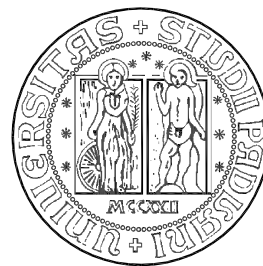


UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PADOVA

AREA EDILIZIA, PATRIMONIO IMMOBILIARE E ACQUISTI

Servizio Progettazione e Sviluppo Edilizio

PADOVA - Riviera Tito Livio n. 6 - tel. 049/8273274 fax 049/8273269



LOTTO 5A Serre '800

Restauro Serre Ottocentesche Orto Botanico di Padova
Bando Regionale di cui alla D.G.R. n. 2048 del 3.11.2014.
PAR FSC 2007-2013 Attuazione Asse 3 "Beni Culturali e Naturali"



Università di Padova

Responsabile Procedimento
Arch. Enrico D'Este

Mosaico Progetti

Coordinamento e progettazione
Ing. Federico Nosandoni
Dott. Gianluca Malaspina

Progettazione architettonica
Arch. Federico De Marzo
con:
Ing. Riccardo Nosandoni
Arch. Silvia Barbaro

Progettazione impianti termotecnici
Per. Ind. Andrea Sbroglio
Per. Ind. Luciano Callegaro

Progettazione impianti elettrici
Per. Ind. Luca Busatto

Progettazione strutturale
Ing. Piero Rigo



Gruppo di progettazione:

Progettazione architettonica:



VENEZIA MESTRE via Toffoli 14 - 30175
info@mosaicoprogetti.it - www.mosaicoprogetti.it

Progettazione specialistiche:

Soluzioni Termotecniche, Via Castellana 88 C/D int. 1 - 30030 Martellago (Ve)
New Project S.r.l., Via Castellana 88 C/D int. 1 - 30030 Martellago (Ve)
Piero Rigo Ingegnere, Via Cairoli 74 - 30031 Dolo (Ve)

cod.edif.: 0010A

Lotto 5A - Serre Ottocentesche

PROGETTO ESECUTIVO
Computo metrico

scala:

data: novembre 2015

Redatto:

Tav:

aggiorn.: aprile 2016

EarRel0600

nome file: 112L5A EarRel 0600 Computo metrico

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	<p><u>LAVORI A MISURA</u></p> <p>ORTO BOTANICO - 112 B - RESTAURO SERRE OTTOCENTESCHE E DEI MAGAZZINI - LOTTO 5A (SpCat 1)</p> <p>OPERE EDILI (Cat 1)</p> <p>Demolizioni e rimozioni (SbCat 1)</p>								
1 NP.LE.01 09/07/2015	<p>BONIFICA COPERTURA IN FIBRA DI CEMENTO CONTENENTE AMIANTO SERRE 800' RIMOZIONE, CARICO, TRASPORTO E SMALTIMENTO AMIANTO (L. 277/91) SECONDO LE SEGUENTI FASI:</p> <p>- Fase 1: La superficie dei materiali contenenti amianto (pannelli di copertura, serbatoi, cassoni, canne fumarie, in eternit ecc..) viene irrorata con prodotto specifico certificato per legge consolidante, mediante pompe a bassa pressione. Questa operazione ha lo scopo di bloccare la liberazione di fibre fissandole sulla superficie della copertura e garantire la sicurezza degli operatori e degli abitanti;</p> <p>- Fase 2: I materiali contenenti amianto vengono rimossi singolarmente previa asportazione dei numerosi supporti vincolanti (viti, stop, staffe, chiodi, tirafondi, ficher, guaine, resine, tubi idrici di collegamento, ecc..) Ogni corpo smontato sarà raggruppato con altri, caricato e trasportato con idonei attrezzi nella zona di deposito temporaneo al fine di proseguire con le operazioni di rito.</p> <p>- Fase 3: Infine tutti i materiali saranno imballati per mezzo di teli in polietilene di adeguato spessore. Ogni singolo imballo, insieme agli altri, saranno caricati su mezzo autorizzato e conferiti a discarica autorizzata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione lo sgombero ed il trasporto alle pubbliche discariche autorizzate del materiale, l'indennità di discarica e quant'altro necessario per dare il lavoro di rimozione finito a regola d'arte.</p> <p>Copertura serra n° 06 (lung.=1,51+1,83)</p> <p>Bonifica rivestimento tubazioni contenenti aminato</p>								
			3,34	15,000		50,10			
			65,00			65,00			
	SOMMANO m²					115,10			
2 NP.LE.02 13/11/2015	<p>RIMOZIONE DI SERBATOIO Rimozione di serbatoio di gasolòio (non contenente liquidi) compreso lo scavo e il trasporto a discarica autorizzata, oneri di discarica compresi, del serbatoio e del materiale di risulta degli scavi.</p> <p>Esclusi eventuali oneri di bonifica del terreno</p>								
						1,00			
	SOMMANO a corpo					1,00			
3 P1. 1. 35.01 10/07/2015	<p>RIMOZIONE DI INTONACI SU MURATURE E SOFFITTI</p> <p>Rimozione d'intonaco grezzo o liscio di fugatura in calce aerea, idraulica o cementizia, su murature verticali in pietrame grezzo non squadrate a vista o laterizio, eseguita con particolare cautela secondo indicazioni della D.L.L., esclusivamente a mano, spatole o altro attrezzo adeguato, con particolare attenzione per non danneggiare gli elementi lapidei di tessitura, compresa raschiatura dei residui, spazzolatura e lavaggio ad acqua della superficie, il tutto eseguito secondo indicazione della D.L.L.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per lo sgombero ed il trasporto alle pubbliche discariche</p>								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	del materiale di risulta, l'indennità di scarica e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.								
	Interno serra 02		17,00	5,210		88,57			
	Interno serra 03		29,00	5,700		165,30			
	Interno serra 04		10,00	4,000		40,00			
	Interno torre 05		19,00	5,500		104,50			
	Interno serra 06		15,00	5,200		78,00			
	Interno torre 07		19,00	5,500		104,50			
	Interno serra 08		10,00	5,000		50,00			
	Interno magazzino 09		111,00	3,700		410,70			
	Esterno torre 07		18,00	6,100		109,80			
	Esterno torre 05		18,00	6,100		109,80			
	Esterno serra 03		32,00	5,700		182,40			
	Esterno serra 02		18,00	6,200		111,60			
	Esterno murature a Nord		42,00	3,000		126,00			
	Esterno magazzini Est (lung.=(18,00+10,00+10,00+20,00))		58,00	3,700		214,60			
	SOMMANO m²					1'895,77			
4 A4.AA.075.0 C 05/10/2015	Demolizione parziale o totale di controsoffitti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata in cantiere del materiale di risulta, il trasferimento con trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di scarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte								
	Interno magazzino 09		80,00			80,00			
	SOMMANO m²					80,00			
5 P1. 1. 11.1 03/07/2015	Rimozione parziale o totale del manto di copertura, compreso la rimozione delle tavole in cotto. Sono compresi nell'intervento la cernita, la pulitura e l'accantonamento ordinato a piè d'opera dei materiali riutilizzabili:								
	magazzino 09 davanti serre (lung.=(10,00+15,00+9,00))		34,00	4,700		159,80			
	magazzino 09 davanti torrette - (lung.=(6,00+6,00))		12,00	3,050		36,60			
	Torre 05 (lung.=(5,60+5,70)*(larg.=3,00/2))		11,30	1,500	2,000	33,90			
	Torre 07 (lung.=(5,60+5,70)*(larg.=3,00/2))		11,30	1,500	2,000	33,90			
	Serra 08		12,00	4,200		50,40			
	Serra 04 -		10,00	4,000		40,00			
	SOMMANO m²					354,60			
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
6 EDI.COM.10 .60.10 03/07/2015	RIMOZIONE DI SERRAMENTI Rimozione di serramenti in legno o ferro compreso il carico-scarico su automezzo, il trasporto, i costi e diritti per lo smaltimento alla pubblica discarica. - per serramenti di superficie sino a m² 2,00 Torre 03 finestre finestra - 4,30 mq porta porta magazzino Torre 05 - 07 finestre finestre Spazi a Nord - Finestre verso giardino finestre - Stanza 02 - Finestra alto a Nord - Serra 06 finestre - Magazzini - finestre SOMMANO cadauno					 			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					402,55			
	SOMMANO m ²					402,55			
8 A.4.AA.040. 0A 21/11/2015	Demolizione parziale o totale di canne fumarie di qualsiasi tipo e sezione, complete degli intonaci e degli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata in cantiere del materiale di risulta, il trasferimento con trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. All'esterno della muratura		0,50 2,30	0,500 0,600	6,000 3,000	1,50 4,14			
	SOMMANO m ³					5,64			
9 A.4.AA.035. 0B 03/07/2015	Demolizione di strutture orizzontali di qualsiasi spessore compresi soprastante caldana e gli intonaci tradizionali ed esclusi gli eventuali controsoffitti, misurati per la loro effettiva superficie. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere provvisoriale, l'abbassamento, l'accatastamento in cantiere del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata in cantiere del materiale di risulta, il trasferimento con trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte . solai in laterocemento Mensola interno serra 08 Solaio bunker 09		10,00 9,00	0,800 3,400		8,00 30,60			
	SOMMANO m ²					38,60			
10 A.4.AA.030. 0F 03/07/2015	Demolizione di strutture verticali con spessore superiore a 20 cm., eseguita anche in breccia, compresi gli intonaci e gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere di provvisoriale, l'abbassamento, l'accatastamento in cantiere del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata in cantiere del materiale di risulta, il trasferimento con trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. - breccia per strutture in muratura di laterizio - compreso rifinitura spallette e posa di eventuali architravi Porte Finestra sala 9.1 Tamponamenti Apertura fori finestre magazzino	2,00 2,00	2,10 1,00	0,900 1,400	0,300 0,300	1,13 0,84			
			4,30			4,30			
	SOMMANO m ³					6,27			
11 A.4.AA.030.	Demolizione di strutture verticali con spessore superiore a 20 cm., eseguita anche in breccia, compresi gli intonaci e								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
0E 03/07/2015	gli eventuali rivestimenti di qualsiasi tipo. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per le necessarie opere di provvisionali, l'abbassamento, l'accatastamento in cantiere del materiale giudicato recuperabile dalla D.L. che rimarrà di proprietà dell'Amm.ne appaltante, lo sgombero, la raccolta differenziata in cantiere del materiale di risulta, il trasferimento con trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Bunker muri Pareti divisorie vani accessori wc/cucinotto ecc.		15,50			15,50			
			20,00			20,00			
	SOMMANO m³					35,50			
12 A.4.AA.095. 0A 04/09/2015	Demolizione parziale o totale di pavimenti di qualsiasi tipo, compreso il relativo massetto di sottofondo anche armato, il battiscopa o zoccolino. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata in cantiere del materiale di risulta, il trasferimento con trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. - massetti fino a cm. 15 Demolizione pavimento industriale magazzino Marciapiede vasche esterne lungo parete Nord Nuover fondazioni soppalco		390,00			390,00			
			18,00			18,00			
			140,00			140,00			
			15,00			15,00			
	SOMMANO m²					563,00			
13 A.4.AA.100. 0B 10/11/2015	Demolizione parziale o totale di massetti di sottofondo in conglomerato cementizio anche armato. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per l'abbassamento, lo sgombero, la raccolta differenziata in cantiere del materiale di risulta, il trasferimento con trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. - oltre i 6 cm. per ogni cm. Di spessore in più Nuover fondazioni soppalco	10,00	390,00			3'900,00			
		10,00	15,00			150,00			
	SOMMANO m2*cm					4'050,00			
14 EDI.COM.10 .30.30 03/07/2015	Demolizione parziale di struttura di fabbricato fuori terra, valutata per la cubatura effettiva eseguita con l'ausilio di martello demolitore, compreso l'abbassamento ed accumulo, compreso lo sgombero, la raccolta differenziata in cantiere del materiale di risulta, il trasferimento con trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte Platea vasche esterne lungo parete Nord muri in elevazione (lung.=9,25+4,00) Accesso ex bunker stanza 06 solaio Gradinate		13,00	6,000	0,200	15,60			
		4,00	5,50	0,900	0,200	3,96			
			13,25	0,900	0,200	2,39			
			30,00	0,200		6,00			
			2,60	2,800	0,750	5,46			
			0,90	1,500	0,300	0,41			
	A R I P O R T A R E					33,82			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					33,82			
	SOMMANO m ³					33,82			
15 NP.LE.03 03/07/2015	<p>ESECUZIONE DI GIUNTI DI SEPARAZIONE STRUTTURALE</p> <p>Esecuzione di giunti di separazione strutturale di circa 2 cm tramite taglio delle murature e del solaio esistenti, successivo la posa in opera di struttura in c.a. e in acciaio a sostegno della copertura esistente dei magazzini.</p> <p>Il tutto eseguito con adeguata attrezzatura, dopo aver rimosso il rivestimento di copertura in coppi per circa 1,00 ml di larghezza; riempimento in materiale silconico idoneo, riposizionamento di nuova porzione di membrana impermeabile, risvoltata per un minimo di 10 cm sulla parete verticale, riposizionamento dei coppi e posizionamento di adeguata scossalina in rame, compreso il trasporto e lo smaltimento del materiale di risulta alle pubbliche discariche (compresi oneri e diritti di discarica), al fine di dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.</p>					2,00			
	SOMMANO cadauno					2,00			
	Scavi e rinterri (SbCat 2)								
16 A.4.AB.015. 0A 06/07/2015	<p>Scavo a sezione obbligata a pareti verticali in materiale di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0,50 m3. ed esclusa la sola roccia da mina.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle necessarie opere provvisorie per la protezione delle pareti laterali da franamenti, lo spianamento del terreno sul fondo, i rinterri e gli eventuali depositi temporanei nell'ambito del cantiere del materiale di risulta ovvero il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto fino alla distanza di m. 100.</p> <p>Sono altresì compresi gli oneri derivanti dalla presenza di acqua meteorica e/o di falda sul fondo dello scavo, qualora l'onere per lo smaltimento della stessa, che dovrà essere mantenuta durante i lavori ad un livello di circa 30 cm sotto il piano finito dello scavo, per limitate dimensioni dello scavo, della quota idrostatica della falda o per entità filtrante delle pareti dello scavo stesso, possono essere allontanate o per mezzo di canali di fuga o mediante semplici pozzi di pompaggio con attrezzature modeste.</p> <p>- Eseguito con mezzi meccanici</p> <p>Esterno serra 01 (per esecuzione rampa)</p>								
	Esterno serre Nord		12,00	2,500	0,800	24,00			
	Rampa esterna Nord		41,00	2,000	1,400	114,80			
	Scavo collegamento fognature		8,00	2,500	1,000	20,00			
	Eseguito all'interno di edifici		5,00	0,600	0,600	1,80			
	Interno serra 03		47,00		0,900	42,30			
	Interno serra 04		35,00		0,900	31,50			
	Interno torre 05		22,00		0,900	19,80			
	Interno serra 06		54,00		0,900	48,60			
	Interno torre 07		22,00		0,900	19,80			
	Interno serra 08								
	A R I P O R T A R E					322,60			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					322,60			
17 A.4.AB.005 12/11/2015	Interno magazzino/bunker 09		46,00		0,900	41,40			
	Interno magazzino 09		34,00		0,300	10,20			
	Abbassamento magazzino per porta		83,00		0,700	58,10			
	SOMMANO m³					432,30			
	Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0,50 m3 ed esclusa la sola roccia da mina. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio di piante e cespugli, la rimozione di ceppaie, la formazione delle necessarie opere provvisorie per la protezione delle pareti laterali da franamenti, lo spianamento del terreno sul fondo, gli eventuali depositi temporanei nell'ambito del cantiere del materiale di risulta ovvero il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto fino alla distanza di m. 100. Sono altresì compresi gli oneri derivanti dalla presenza di acqua meteorica sul fondo dello scavo, qualora l'onere per lo smaltimento della stessa, che dovrà essere mantenuta durante i lavori ad un livello di circa 30 cm. sotto il piano finito dello scavo, per limitate dimensioni dello scavo, della quota idrostatica della falda o per entità filtrante delle pareti dello scavo stesso, possono essere allontanate o per mezzo di canali di fuga o mediante semplici pozzi di pompaggio con attrezzature modeste e di uso comune in cantiere e comunque in accordo con la D.L.. La misurazione verrà effettuata a parete inclinata (1:3) e per una superficie in pianta da concordarsi con la D.L.. Realizzazione marciapiede Nord Cortile lato Nord								
			58,00		0,200	11,60			
					0,200	0,20			
	SOMMANO m³					11,80			
	Svovraprezzo all'articolo A.4.AB.015.0A per esecuzione all'interno di edifici								
	Interno serra 03								
18 NP.LE.05 06/07/2015	Interno serra 04		47,00		0,900	42,30			
	Interno torre 05		35,00		0,900	31,50			
	Interno serra 06		22,00		0,900	19,80			
	Interno torre 07		54,00		0,900	48,60			
	Interno serra 08		22,00		0,900	19,80			
	Interno magazzino/bunker 09		46,00		0,900	41,40			
	Interno magazzino 09		34,00		0,300	10,20			
	Abbassamento magazzino per porta		83,00		0,700	58,10			
			38,00		0,500	19,00			
	SOMMANO m³					290,70			
19 A.4.AD.005. 0A 10/11/2015	Trasporto con trasferimento a pubblica discarica, a qualsiasi distanza, del materiale di risulta esuberante dagli scavi sia a sezione aperta che obbligata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la raccolta differenziata del materiale di risulta, l'indennità di discarica debitamente documentata								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L.. Esterno serra 01 (per esecuzione rampa)		12,00	2,500	0,800	24,00			
	Esterno serre Nord		41,00	2,000	1,400	114,80			
	Rampa esterna Nord		8,00	2,500	1,000	20,00			
	Scavo collegamento fognature		5,00	0,600	0,600	1,80			
	Proveniente dal scavo interno agli edifici Interno serra 03		47,00		0,900	42,30			
	Interno serra 04		35,00		0,900	31,50			
	Interno torre 05		22,00		0,900	19,80			
	Interno serra 06		54,00		0,900	48,60			
	Interno torre 07		22,00		0,900	19,80			
	Interno serra 08		46,00		0,900	41,40			
	Interno magazzino/bunker 09		34,00		0,300	10,20			
	Interno magazzino 09		83,00		0,700	58,10			
	Abbassamento magagazzino per porta Realizzazione marciapiede Nord		58,00		0,200	11,60			
	SOMMANO m³					443,90			
20 NP.LE.06 06/07/2015	REALIZZAZIONE DI DRENAGGIO (Con pietrisco, tubo drenante e tessuto non tessuto) Realizzazione di drenaggio perimetrale, per migliorare e garantire la salubrità delle murature, realizzato secondo la seguente descrizione: - fornitura e posa di membrana tessuto non tessuto posta lungo la muratura interrata e la parete di scavo a forma di sacca di contenimento dello strato drenante successivamente riposto; questo per dividere il terreno vegetale sottostante e successivamente anche soprastante e per tenere più compatta la ghiaia, - fornitura e posa di tubo corrugato per drenaggio (solitamente di colore verde) diametro 120 mm a formazione scolo attorno all'edificio di nuova realizzazione per defluire ai pozzetti sifonati della rete di raccolta scolo acque meteoriche. - fornitura e posa di ghiaione secco della pezzatura 0-60 mm, al fine di ottenere uno strato drenante di altezza media di 100 cm, compreso l'onere del costipamento. Il tutto compreso degli adeguati accorgimenti per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Misurato in sezione effettiva al mc. Serre Nord		40,00	1,000	1,200	48,00			
	SOMMANO m³					48,00			
21 P1.12.3 06/07/2015	Fornitura e posa in opera di reinterro drenante perimetrale a ridosso di opere in conglomerato cementizio di qualsiasi tipo eseguito con pietrisco di frantumazione con granulometria 30-70 mm, proveniente da cava e giudicato idoneo dalla D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il trasporto, lo stendimento meccanico, il costipamento, il rispetto della marcatura CE per i prodotti da costruzione prevista dalla Direttiva 89/106/CEE recepita dal DPR 21.04.93, n. 246 e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Interno serra 03								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	Interno serra 04		47,00		0,600	28,20			
	Interno torre 05		35,00		0,580	20,30			
	Interno serra 06		22,00		0,580	12,76			
	Interno torre 07		54,00		0,580	31,32			
	Interno serra 08		22,00		0,580	12,76			
	Interno magazzino/bunker 09		46,00		0,580	26,68			
	Interno magazzino 09		34,00		0,600	20,40			
	Interno magazzino 13		100,00		0,600	60,00			
			38,00		0,400	15,20			
	Parziale m³					227,62			
	Esterno serra 01		12,00	2,600	0,600	18,72			
	Esterno serre Nord		41,00	2,000	0,200	16,40			
	zona rampa		8,00	2,500	0,600	12,00			
	Marciapiede esterno magazzini lato est (lung.=(10,00+14,00))		24,00	1,600	0,200	7,68			
	Parziale m³					54,80			
	SOMMANO m³					282,42			
	Opere in cls, armature (SbCat 3)								
22	Calcestruzzo in opera per cuscinetti di fondazione								
A.4.AF.135	(MAGRONE), spessore medio minimo 10cm, avente								
09/07/2015	classe C12/15, classe di								
	esposizione XC0, inerti di adeguata granulometria con								
	dimensioni max di 32 mm, consistenza S4, dosaggio								
	minimo a 1.5-2 q.li di cemento tipo 325 per mc con inerti								
	opportunamente miscelati, gettato contro terra e/o con								
	l'ausilio di casseri, compresa l'eventuale utilizzo di								
	autopompa, la regolazione delle superfici e l'onere di								
	esecuzione.								
	Misurazione effettiva in opera.								
	Lavorazioni e servizi 01		45,10	0,400	0,100	1,80			
			3,65	0,400	0,100	0,15			
			2,55	1,150	0,100	0,29			
			3,70	0,400	0,100	0,15			
			6,00	0,400	0,100	0,24			
			3,10	1,150	0,100	0,36			
			5,90	0,400	0,100	0,24			
			9,00	0,400	0,100	0,36			
			2,90	0,400	0,100	0,12			
			2,80	0,400	0,100	0,11			
	Serra 8 11		10,00	0,400	0,100	0,40			
			4,50	0,400	0,100	0,18			
	Serra 7 13		4,75	0,400	0,100	0,19			
			4,75	0,400	0,100	0,19			
			4,60	0,400	0,100	0,18			
			4,60	0,400	0,100	0,18			
	Serra 6 17		14,90	1,200	0,100	1,79			
			14,50	0,400	0,100	0,58			
	Serra 5 19		4,80	0,400	0,100	0,19			
			4,80	0,400	0,100	0,19			
			4,15	0,400	0,100	0,17			
			4,15	0,400	0,100	0,17			
	A R I P O R T A R E					8,23			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					8,23			
23 A.4.AF.125 05/10/2015	Serra 4 23		9,00	0,400	0,100	0,36			
			4,50	0,400	0,100	0,18			
	Magazzino plinto 25		1,30	1,300	0,100	0,17			
	Magazzino soppalco 26		5,00	0,900	0,100	0,45			
			5,10	1,100	0,100	0,56			
			5,30	1,100	0,100	0,58			
	Rampa disabili	2,00	10,20	0,400	0,100	0,82			
	Parziale m³					11,35			
	SOMMANO m³					11,35			
	Getto battolo di fondazione contro terra o con l'ausilio di casseri ove necessario, con l'impiego di calcestruzzo confezionato con cemento 325 o 425, avente classe C25/30, classe di esposizione XC2, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max di 20 mm, consistenza S4, in opera a qualsiasi altezza e profondità, eventuale autopompa, compreso uso del vibratore meccanico ed ogni altro onere e modalità per dare l'opera compiuta, inclusi i casseri di contenimento con l'esclusione del ferro d'armatura compensato a parte. Misurazione secondo quanto previsto nei disegni strutturali. (Rck > 300 kg/cmq)								
	Rampa disabili	2,00	10,20	0,300	0,500	3,06			
	Magazzino soppalco 26	1,00	5,00	0,800	0,300	1,20			
		1,00	5,10	1,000	0,300	1,53			
		1,00	5,30	1,000	0,300	1,59			
	Serra 6 17	1,00	14,90	1,200	0,300	5,36			
	SOMMANO m³					12,74			
	GETTO DI C.A. PER MURI, confezionato con cemento 325 o 425, avente classe C30/35, classe di esposizione XC1, inerti di adeguata granulometria con dimensioni max di 20 mm, consistenza S4-S5, in opera a qualsiasi altezza e profondità, eventuale autopompa, compreso uso del vibratore meccanico ed ogni altro onere e modalità per dare l'opera compiuta, inclusi i casseri di contenimento con l'esclusione del ferro d'armatura compensato a parte. Risulta compresa anche la cassatura con accesso solo su di un lato avendo cura di non danneggiare le strutture esistenti (pannelli di tamponamento). Misurazione secondo quanto previsto nei disegni strutturali.								
	F2 Spessore 25 cm								
	Lavorazioni e servizi	1,00	0,90	0,250	0,850	0,19			
		1,00	2,55	0,250	0,850	0,54			
		1,00	0,90	0,250	0,850	0,19			
		1,00	0,90	0,250	0,850	0,19			
		1,00	3,10	0,250	0,850	0,66			
		1,00	0,90	0,250	0,850	0,19			
	Parziale m³					1,96			
24 A.4.AF.155 05/10/2015	F3 Spessore 30 cm								
	Lavorazioni e servizi 01	1,00	45,10	0,300	0,500	6,77			
			3,65	0,300	0,500	0,55			
			3,70	0,300	0,500	0,56			
			6,00	0,300	0,500	0,90			
			5,90	0,300	0,500	0,89			
			9,00	0,300	0,500	1,35			
			2,90	0,300	0,500	0,44			
			2,80	0,300	0,500	0,42			
	Serra 8 11		10,00	0,300	0,500	1,50			
			4,50	0,300	0,500	0,68			
	Serra 7 13		4,75	0,300	0,500	0,71			
			4,75	0,300	0,500	0,71			
	A R I P O R T A R E					17,44			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					17,44			
			4,60	0,300	0,500	0,69			
			4,60	0,300	0,500	0,69			
	Serra 6 18		14,50	0,300	0,500	2,18			
	Serra 5 19		4,80	0,300	0,500	0,72			
			4,80	0,300	0,500	0,72			
			4,15	0,300	0,500	0,62			
			4,15	0,300	0,500	0,62			
	Serra 4 23		9,00	0,300	0,500	1,35			
			4,50	0,300	0,500	0,68			
	Parziale m³					23,75			
	SOMMANO m³					25,71			
25 A.4.AF.160 05/10/2015	Calcestruzzo per travi, cordoli, cornici, ecc, classe C30/35 (rck 350 kg/cmq) classe di esposizione XC1. Fornitura e posa in opera di calcestruzzo di cemento, per travi armate orizzontali od inclinate, cordoli, cornici, qualsiasi spessore, gettato in opera a qualsiasi altezza, compresi: getto, casseratura, lastra cassero di fondo, eventuali smussi, costipazione, vibratore, eventuale pompaggio anche di piccole quantità, disarmo ed ogni altro onere per dare l'opera finita, escluso ferro d'armatura valutato a parte, compresi anche eventuali additivi fluidificanti. Classe di resistenza C25/30 (Rck 300 kg/cmq), classe di esposizione XC1, slump S4/S5, diametro max inerte 16 mm. Nel prezzo è da intendersi altresì la fornitura e posa in opera di tavelline o pannelli in legno mineralizzato di adeguato spessore per ovviare al ponte termico, secondo le indicazioni della D.L.								
	Laovrazioni e servizi			1,000	45,500	45,50			
	Serra 5-7			2,000	5,250	10,50			
				2,000	5,280	10,56			
				2,000	4,700	9,40			
				2,000	4,700	9,40			
	Serra 6			1,000	15,400	15,40			
				1,000	15,400	15,40			
	Serra 3			1,000	7,000	7,00			
				1,000	7,000	7,00			
				1,000	7,800	7,80			
				1,000	4,200	4,20			
	Serra 2			1,000	3,900	3,90			
				1,000	4,800	4,80			
	Parziale m³					150,86			
	SOMMANO m³					150,86			
26 NP.LE.07 11/11/2015	Realizzazione di inghisaggi alla fondazione esistente 1° 2° dado mediante barre fissate con ancorante chimico tipo Hilty HY 200Ø 12 lunghezza cm. 59								
					181,000	181,00			
					15,000	15,00			
					10,000	10,00			
					15,000	15,00			
					24,000	24,00			
					13,000	13,00			
					24,000	24,00			
					36,000	36,00			
					12,000	12,00			
					12,000	12,00			
					40,000	40,00			
					18,000	18,00			
					20,000	20,00			
					20,000	20,00			
					18,000	18,00			
					18,000	18,00			
					60,000	60,00			
	A R I P O R T A R E					536,00			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					4'578,63			
	SOMMANO kg					4'578,63			
29 EDI.COM.10 .110.20.10 09/07/2015	MASSETTO DI SOTTOFONDO Massetto di sottofondo di pavimento, in calcestruzzo a kg 250 di cemento 32.5 R e dello spessore cm 10, con superficie tirata a frattazzo rustico Spessore cm. 12/15 Rampa esterna per disabili		24,00			24,00			
	Rampa posteriore		18,00			18,00			
	Marciapiede esterno a nord		142,00			142,00			
	Interno serra 02		16,00			16,00			
	Interno serra 03		47,00			47,00			
	Interno serra 04		35,00			35,00			
	Interno torre 05		22,00			22,00			
	Interno serra 06		54,00			54,00			
	Interno torre 07		22,00			22,00			
	Interno serra 08		46,00			46,00			
	Interno magazzino/bunker 09		34,00			34,00			
	Interno magazzino 09		100,00			100,00			
	Massetto per rampa		10,20	1,400		14,28			
	SOMMANO m²					574,28			
	Massetti, pavimenti - rivestimenti - marmi (SbCat 6)								
30 EA.4.AJ.035 24/07/2015	Fornitura e posa in opera di massetto alleggerito dello spessore di 5 cm. per adeguamento di livelli e formazione di pendenze, dosato a 200 kg. di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte leggero a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia e preparazione del fondo, la tiratura a livello e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.								
	Interno serra 03		47,00			47,00			
	Interno serra 04		35,00			35,00			
	Interno torre 05		22,00			22,00			
	Interno serra 06		54,00			54,00			
	Interno torre 07		22,00			22,00			
	Interno serra 08		46,00			46,00			
	Interno magazzino/bunker 09		34,00			34,00			
	Interno magazzino 09		100,00			100,00			
	SOMMANO m²					360,00			
31 A.4.AS.100	Fornitura e posa in opera di pavimento in linoleum omogeneo monostrato calandrato, costituito da								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
06/11/2015	<p>conglomerato di ossipolimero oleoresinoso, farine di legno e sughero, resine naturali e pigmenti colorati, con finitura superficiale liscia a struttura tenuemente marmorizzata passante su tutto lo spessore nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L.. Il pavimento, prodotto in quadrotti di dimensioni 50x50 cm calandrato su sopporto in juta, dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <p>-- spessore 2.5 mm; -- peso 2.9 kg/m2; -- reazione al fuoco classe 1.</p> <p>Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dalle norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la pulizia del massetto, la posa a giunti accostati con idonei adesivi su massetto perfettamente deumidificato, il trattamento superficiale con polimeri acrilici. il taglio, lo sfrido anche dovuto ad irregolarità dei vani e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Per bagni e spogliatoi (lung.=13,00+20,00)</p>		33,00			33,00			
	SOMMANO m²					33,00			
32 A.4.AR.050. 0A 05/10/2015	<p>Fornitura e posa in opera di pavimento industriale eseguito in conglomerato cementizio confezionato a macchina, dosato a minimo 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metro cubo di inerte a granulometria regolamentare, armato con rete elettrosaldata costituita da tondini in acciaio FeB44k di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm e con strato superficiale antiusura ed antiurto costituito da aggregati metallici di selezionata granulometria, additivi coadiuvanti ed ossidi coloranti in ragione di 5 kg/m2 nel colore a scelta della D.L..</p> <p>Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dalle norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle pendenze, il taglio in profondità e la formazione di giunti elastici di frazionamento in pvc formanti riquadri da 4.00 x 4. 00 m. e comunque non superiori a 20.00 m2, l'isolamento perimetrale contro le murature eseguito con strisce di polistirene espanso dello spessore di 10 mm., l'idonea protezione delle pareti perimetrali per un'altezza fino a 1.00 m., la formazione delle pendenze, la posa di profilo angolare in acciaio in corrispondenza delle soglie, la levigatura finale, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, lo sgombero ed il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>- spessore cm. 10</p> <p>Marciapiede esterno a Nord</p> <p>In opera su pavimento esistente</p>		118,00			118,00			
			250,00			250,00			
	SOMMANO m²					368,00			
33 A.4.AT.010 12/08/2015	<p>Fornitura e posa in opera di rivestimento verticale interno eseguito in piastrelle ceramiche di prima scelta, estruse, non smaltate, a sezione omogenea a tutto spessore,</p>								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
34 NP.LE.14 12/08/2015	conformi alle norme UNI EN, di forma quadrata o rettangolare, nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., posate a giunto aperto di circa 8 mm mediante spalmatura con spatola dentata di collante a base cementizia additivato con lattice resinoso. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del collante, i pezzi speciali, gli eventuali decori, la sigillatura degli interstizi eseguita nei colori a scelta della D.L., la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte Pareti spogliatoio (lung.=3,30+3,75) (lung.=6,40+1,21+1,94+0,60+1,15)		7,05 11,30 1,30 1,00 2,00		2,000 2,000 2,000 4,000 2,000	14,10 22,60 13,00 4,00 4,00			
	Parete bagni								
	(lung.=2+1,30+0,70+4,50+3,20+4)		3,20 1,80 15,70		2,000 2,000 2,000	6,40 14,40 31,40			
	Pavimento doccia		12,00			12,00			
	SOMMANO m²					121,90			
	PAVIMENTAZIONE IN TRACHITE								
	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in Trachite Zovonite nella colorazione calda, bocciardata nella pezzatura 40x60 cm in spessori di 3/4 cm compresa la fornitura e posa di massetto di sabbia e cemento con finitura superficiale tirata a frattazzo rustico, di calcestruzzo dosato a kg 250 di cemento 32,5 R, per lo spessore di circa 6/10 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle pendenze, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Ripristino per scavo collegamento fognatura		4,00	1,000		4,00			
	SOMMANO m²					4,00			
	Lattenerie - Opere in acciaio (SbCat 10)								
	BATTISCOPA IN ACCIAIO A FORMAZIONE DI SCURETTO								
	Fornitura e posa in opera di profilato in acciaio inox ad U commerciale misure 10x30x10 mm e di spessore 1,5 mm, da posare preventivamente alla stesura dell'intonaco deumidificante sullo spigolo tra le pareti verticali dell'edificio e la finitura in cls del pavimento. Saranno ancorati alla muratura tramite idonei collanti o tasselli meccanici a scelta della D.L.L.. Sono altresì compresi gli oneri per il carico, scarico, sollevamento, le opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte Dim. 10x30x10 mm Serra 02		16,00			16,00			
	Serra 03								
	A R I P O R T A R E					16,00			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					16,00			
	Serra 04		48,00			48,00			
	Torre 05		35,00			35,00			
	Serra 06		23,00			23,00			
	Torre 07		12,00			12,00			
	Serra 08		23,00			23,00			
	Serra 09		45,00			45,00			
			110,00			110,00			
	SOMMANO m					312,00			
	Massetti, pavimenti - rivestimenti - marmi (SbCat 6)								
36	Fornitura e posa in opera di rivestimento delle alzate di gradini eseguito in marmo in lastra unica dello spessore di 20 mm. nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., con faccia vista levigata e lucidata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega, coste fresate ortogonali al piano con lati in vista levigati, lucidati e smussati, posata con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea.								
A.4.AX.015.	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa della malta, le riprese e le stuccature di intonaco, lo scurello lucido di 10x10 mm, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte								
OE									
11/11/2015									
		4,00	0,80	0,180		0,58			
		2,00	1,65	0,180		0,59			
	SOMMANO m²					1,17			
37	Fornitura e posa in opera di rivestimento delle pedate di gradini eseguito in marmo a lastra unica dello spessore di 30 mm nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., con faccia vista levigata e lucidata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega, coste fresate ortogonali al piano con lati in vista levigati, lucidati e smussati, posata su massetto di sottofondo di qualsiasi spessore eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg. di cemento tipo R 3. 25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Le lastre dovranno essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dalle norme vigenti per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici.								
A.4.AX.010.	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa del del massetto, lo spolvero superficiale con cemento, la protezione superficiale provvisoria con impasto di gesso, le riprese e le stuccature di intonaco, la fascia antisdrucchiolo, il taglio, lo sfrido								
OE	Interno torre 07								
12/08/2015									
		2,00	1,65	0,350		1,16			
	Da sala 03 ai magazzini	4,00	0,80	0,300		0,96			
	SOMMANO m²					2,12			
38	Fornitura e posa in opera di pavimento industriale eseguito in conglomerato cementizio confezionato a macchina, dosato a minimo 300 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare, armato								
A.4.AR.050.									
0A									
05/10/2015									
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	con rete elettrosaldata costituita da tondini in acciaio FeB44k di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm e con strato superficiale antiusura ed antiurto costituito da aggregati metallici di selezionata granulometria, additivi coadiuvanti ed ossidi coloranti in ragione di 5 kg/m2 nel colore a scelta della D.L.. Il pavimento inoltre dovrà essere in possesso di un coefficiente di attrito conforme a quanto previsto dalle norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle pendenze, il taglio in profondità e la formazione di giunti elastici di frazionamento in pvc formanti riquadri da 4.00 x 4. 00 m. e comunque non superiori a 20.00 m2, l'isolamento perimetrale contro le murature eseguito con strisce di polistirene espanso dello spessore di 10 mm., l'idonea protezione delle pareti perimetrali per un'altezza fino a 1.00 m., la formazione delle pendenze, la posa di profilo angolare in acciaio in corrispondenza delle soglie, la levigatura finale, la successiva pulitura superficiale con idonei detergenti, la risciacquatura assorbendo l'acqua in eccesso con idonei sistemi, lo sgombero ed il trasporto alle pubbliche discariche del materiale di risulta e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. - spessore cm. 10 Interno serra 03								
	Interno serra 04		47,00			47,00			
	Interno torre 05		35,00			35,00			
	Interno serra 06		22,00			22,00			
	Interno torre 07		54,00			54,00			
	Interno serra 08		22,00			22,00			
	Interno magazzino/bunker 09		46,00			46,00			
	Interno magazzino 09		34,00			34,00			
			100,00			100,00			
	SOMMANO m²					360,00			
39 A.4.AW.005. 0B 12/08/2015	Fornitura e posa in opera di bancali sia interni che esterni in marmo nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., eseguiti a lastra unica dello spessore di 30 mm. e larghezza variabile, con faccia vista levigata e lucidata fuori opera, faccia inferiore grezza di sega, coste fresate ortogonali al piano con lati in vista levigati, lucidati e smussati, posata con malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo R 3.25 per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa della malta, la formazione di eventuale gocciolatoio, le riprese e le stuccature di intonaco, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte Magazzini a nord lato ovest soglie circa	11,00	1,85	0,550		11,19			
	Muro a nord magazzini a nord circa	2,00	1,30	0,300		0,78			
	Ex magazzino 09 muro a nord circa finestre	4,00	0,95	0,600		2,28			
	Soglie porte magazzino 09 muro a nord porte circa	2,00	1,60	0,400		1,28			
	Bagno 10		0,90	0,650		0,59			
	Serra 03 a magazzini								
	A R I P O R T A R E					16,12			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					16,12			
	Serra 02 ingresso circa porta		0,70	0,650		0,46			
	finestra serra 02 circa	2,00	1,35	0,450		1,22			
	Porte di collegamento interno circa		0,90	0,550		0,50			
	Porte di collegamento interno circa		1,10	0,400		0,44			
	Torre 07 finestre circa	6,00	1,10	0,500		3,30			
	Torre 07 finestre circa	4,00	0,98	0,420		1,65			
	Torre 05 finestre circa		0,45	1,430		0,64			
	Torre 05 finestre circa	4,00	0,98	0,420		1,65			
	bordature fosse camini		0,45	1,430		0,64			
			0,20	4,600		0,92			
			0,20	5,200		1,04			
	SOMMANO m²					28,58			
	Opere di finitura (SbCat 14)								
40 NP.LE.27 13/11/2015	Fornitura e posa in opera di pavimentazione in pietra ricostruita tipo Favaro 1 per formazione percorso, posata a secco su sottofondo in pietrischetto dello spessore minimo di cm. 5, compreso nel prezzo, compreso altresì ogni onere necessario per dare il lavoro finito a refola d'arte		56,00	1,200		67,20			
	SOMMANO m²					67,20			
	Impalcati e coperture (SbCat 4)								
41 C.1.CA.005. B 24/07/2015	Fornitura e posa in opera di travi e travetti a spigolo vivo in legno di abete squadrato fuori cuore per realizzazione di nuovi impalcati/coperture e/o in sostituzione di materiale avariato, compresi il trattamento antitarlo e antimuffa per immersione, i tagli e gli sfridi, la preparazione delle basi di appoggio sulle murature, la ferramenta, il nolo di gru ed ogni lavorazione atta a dare il lavoro fornito a regola d'arte. Il legname dovrà essere privo di difetti nelle dimensioni e qualità previste dagli elaborati dal progetto e dalla DL. In generale verrà previsto l'utilizzo di legno di prima classe secondo normativa DIN ovvero di classe di resistenza non inferiore a C30 secondo UNI EN 338. Si intendono altresì compresi gli eventuali oneri relativi alla messa in opera di spessori in legno per compensare variazioni di livello e tutte le lavorazioni necessarie per adattare le strutture ad irregolarità delle strutture murarie ed in relazione alla necessità di prevedere fori/aperture per esigenze architettoniche ed impiantistiche. Per gli elementi a vista si intende compresa la piallatura e l'eventuale esecuzione di smussi in corrispondenza degli spigoli secondo le indicazioni della D.L.. Si intende altresì inclusa la rimozione e lo smaltimento degli elementi giudicati non recuperabili dalla D.L. Si intendono inoltre compresi tutti gli elementi di acciaio di collegamento (viti, chiodi, piastre,nastri forati etc.) e di appoggio previsti dal progetto; il taglio, gli sfridi ed ogni altro onere atto a dare il lavoro finito a regola d'arte Classe di resistenza C16 - sez. 15x20 finito - passo circa cm. 90. Compreso altresì la foratura della trave per passaggio toindino in acciaio del cordolo in c.a								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
42 NP.LE.08 24/07/2015	Serre	38,00	4,00	0,150	0,200	4,56			
	Torri	13,00	2,50	0,150	0,200	0,98			
	Traversi	3,00	2,70	0,150	0,200	0,24			
	SOMMANO m³					5,78			
	PACCHETTO COPERTURA IN OPERA SU TRAVI DI LEGNO PRECEDENTEMENTE POSIZIONATI								
	Fornitura e posa in opera di pacchetto di copertura sopra alle travi in legno precedentemente posizionati costituito da:								
	- moraletti in legno di abete spessore 6x8 cm posizionati a passo 26,5 cm atti a sostenere tavelle in laterizio								
	- tavelle in laterizio dim 25x5,5x2,5 cm recuperate e pulite in fase di demolizione o sostituite con tavelle dello stesso tipo.								
	- cappa in cls dello spessore di 5 cm e armato con rete zincata diam 3 mm passo 5x5 cm,								
	- barriera al vapore								
43 NP.LE.09 24/07/2015	- spessore coibente altezza 8 cm costituito da posa di moraletti 8x6 cm posizionati con interasse di 65 cm circa con interposto polistirene estruso a saturazione degli spazi tra i moraletti, compreso elemento di raccordo in legno sagomato secondo necessità, sopra la cornice in mattoni,								
	- pannello aggiuntivo sandwich composto da una lastra in polistirene espanso sinterizzato PSE spessore mm. 66 accoppiato tra un pannello OSB 12 mm a norma EN 300 e un pannello di OSB 12 mm;								
	- membrana impermeabile								
	Il tutto compreso lo scarico e carico in cantiere e accatastamento dei materiali, l'accumolo a piè d'opera di sfrido, il carico-scarico su automezzo, il trasporto e lo smaltimento del materiale di risulta alle pubbliche discariche (compresi oneri e diritti di discarica), al fine di dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.								
	Copertura								
	ex magazzino 09 davanti serre (lung.=12,00+10,00+15,00)		37,00	4,700		173,90			
	ex magazzino 09 davanti torrette (lung.=6,00+6,00)		12,00	3,050		36,60			
	Torre 05 (lung.=5,60+5,70)*(larg.=3/2*2)		11,30	3,000		33,90			
	Torre 07 (lung.=5,60+5,70)*(larg.=3/2*2)		11,30	3,000		33,90			
	SOMMANO m²					278,30			
43 NP.LE.09 24/07/2015	PACCHETTO COPERTURA (Finitura in alluminio color rame ossidato) IN OPERA SU TRAVI DI ACCIAIO PRECEDENTEMENTE POSIZIONATE								
	Fornitura e posa in opera di pacchetto di copertura sopra alle travi in acciaio precedentemente posizionati costituito da:								
	- doppia lastra in cartongesso liscia, con giunti rasati e stuccati, da spessore di 2,5 cm								
	- barriera al vapore								
	- moraletti in legno di abete spessore 8x10 cm posizionati a passo circa 40 cm								
	- coibentazione con pnnelli in polistirene estrso densità 35 kg/mq spessore cm. 8/10								
	- pannello aggiuntivo sandwich composto da una lastra in polistirene espanso sinterizzato PSE spessore mm. 60 accoppiato tra un pannello OSB 12 mm a norma EN 300 e un pannello di abete tre strati spessore 14 mm;								
	- camera più listelli di legno dim. 4x4 cm per realizzaione di ventilazione								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
44 NP.LE.10 24/07/2015	- tavolato in legno spessore 3 cm chiodato - strato separatore per copertura in alluminio - copertura in alluminio color rame tipo Vestis-Lares verde Roof patina o equivalente Il tutto compreso lo scarico e carico in cantiere e accatastamento dei materiali, l'accumolo a piè d'opera di sfrido, il carico-scarico su automezzo, il trasporto e lo smaltimento del materiale di risulta alle pubbliche discariche (compresi oneri e diritti di discarica), al fine di dare l'opera finita a perfetta regola d'arte Serra 06 (larg.=1,50+1,80) Serra 02		15,00	3,300		49,50			
			4,80	4,700		22,56			
	Serra 03 lucernario (lung.=9,10+3,30)*(larg.=2,80/2*2)		12,40	2,800		34,72			
	Serra 03 lucernario (lung.=8,00+3,30)*(larg.=2,80/2*2)		11,30	2,800		31,64			
	SOMMANO m²					138,42			
	PACCHETTO COPERTURA IN OPERA SU SOLAIO IN LATEROCEMENTO ESISTENTE Fornitura e posa in opera di pacchetto di copertura sopra il solaio in laterocemente esistente costituito da: - cappa in cls dello spessore di 5 cm e armato con rete zincata diam 3 mm passo 5x5 cm, - barriera al vapore - spessore coibente altezza 8 cm costituito da posa di moraletti 8x6 cm posizionati con interasse di 65 cm circa con interposto polistirene estruso a saturazione degli spazi tra i moraletti, compreso elemento di raccordo in legno sagomato secondo necessità, sopra la cornice in mattoni, - pannello aggiuntivo sandwich composto da una lastra in polistirene espanso sinterizzato PSE spessore mm. 66 accoppiato tra un pannello OSB 12 mm a norma EN 300 e un pannello OSB spessore 12 mm; - membrana impermeabile. Il tutto compreso lo scarico e carico in cantiere e accatastamento dei materiali, l'accumolo a piè d'opera di sfrido, il carico-scarico su automezzo, il trasporto e lo smaltimento del materiale di risulta alle pubbliche discariche (compresi oneri e diritti di discarica), al fine di dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Serra 08		12,00	4,200		50,40			
	Serra 04		10,00	4,000		40,00			
	SOMMANO m²					90,40			
	CAPRIATE DI LEGNO Fornitura e posa in opera di capriate in legno di abete stagionato di classe di resistenza non inferiore a C30 secondo UNI EN 338 realizzate secondo le indicazioni di progetto e della D.L. Si intende compresa la piallatura, l'eventuale esecuzione di smussi a mano corrispondenza degli spigoli, il trattamento antitarlo e antimuffa per immersione, i tagli e gli sfridi, la preparazione delle basi di appoggio sulle murature, la ferramenta, l'eventuale lavorazione degli spigoli secondo le indicazioni della DL, il nolo di gru ed ogni lavorazione atta a dare il lavoro fornito a regola d'arte. Il legname dovrà essere privo di difetti nelle dimensioni e qualità previste dagli elaborati dal progetto e dalla DL. L'impresa esecutrice dovrà verificare in sito le dimensioni e gli eventuali angoli di inclinazioni e fuori squadra e presentare l'elaborato grafico costruttivo della capriata con								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	campionature degli elementi lignei e della ferramenta per la preventiva autorizzazione da parte della D.L. Si intendono altresì comprese le puntellazioni; la rimozione e smaltimento degli elementi esistenti (che potranno essere parzialmente recuperati su richiesta della DL e della Soprintendenza); l'eventuale smontaggio ed il successivo rimontaggio di elementi esistenti al fine di permettere la messa in opera ed ogni altro onere atto a dare l'opera finita a regola d'arte Capriate	4,00	2,60	0,150	0,230	0,36			
		4,00	2,80	0,150	0,230	0,39			
		8,00	3,80	0,150	0,230	1,05			
		16,00	1,50	0,150	0,230	0,83			
	SOMMANO m³					2,63			
46 NP.LE.11 24/07/2015	MANTO DI COPERTURA IN COPPI E TAVELLE DI COPERTURA Fornitura e posa in opera di ganci per l'intera copertura. Dopo aver selezionato coppi di canale e di colmo e tavelle dalla copertura esistente, fornitura e posa in opera di coppi di canale, coppi di colmo, e tavelle nuovi o di recupero di analoga finitura. Il tutto compreso lo scarico e carico in cantiere e accatastamento dei materiali, l'accumolo a piè d'opera di sfrido, il carico-scarico su automezzo, il trasporto e lo smaltimento del materiale di risulta alle pubbliche discariche (compresi oneri e diritti di discarica), al fine di dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Copertura ex magazzino 09 davanti serre (lung.=10,00+15,00+9,00) ex magazzino 09 davanti torrette (lung.=6,00+6,00) Torre 05 (lung.=5,60+5,70)*(larg.=3/2*2) Torre 07 (lung.=5,60+5,70)*(larg.=3/2*2) Serra 08 Serra 04		34,00	4,700		159,80			
			12,00	3,050		36,60			
			11,30	3,000		33,90			
			11,30	3,000		33,90			
			12,00	4,200		50,40			
			10,00	4,000		40,00			
	SOMMANO m²					354,60			
	Copertura - lattonerie e carpenterie (SbCat 13)								
47 NP.LE.41 11/11/2015	Fornitura e posa in opera di linea di vita orizzontale fissa, tipo Lin-PiaSafe, conforme alla normativa UNI EN 795:2002, in Classe C, prodotto marcato certificato da "Organismo notificato di certificazione europea", utilizzabile da 2 operatori contemporaneamente, lunghezza massima 35 ml, costituita da: · piastre d'estremità in acciaio zincato a caldo (o in acciaio INOX), composta da base di dimensioni 70x220 mm, spessore 8 mm, con 2 fori Ø 15 mm ovalizzati per il fissaggio alla struttura portante; - supporto verticale di dimensioni 100x150 mm, spessore 5 mm, saldata al centro della base, con due fori Ø 20 mm per l'inserimento della molla o del tenditore, completo di piatti laterali trapezoidali, spessore 5 mm, aventi le seguenti dimensioni: B=30 mm, b=10 mm, H=80 mm. · piastre in acciaio zincato a caldo (o in acciaio INOX), composto da base di ancoraggio alla copertura a forma di omega, sp. 6mm, provvista di 2 fori Ø15 ovalizzati che consentono di ancorare il dispositivo alla struttura portante. Al centro di tale piastra è presente un foro Ø 17 mm per il								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	<p>fissaggio dell'elemento intermedio;</p> <p>- elemento intermedio a forma ellissoidale di dimensioni 200x80 sp.8mm, avente un foro centrale Ø 17 mm per il fissaggio alla base di ancoraggio mediante un bullone Ø 16, qualità min 8.8, accoppiata a rondella in acciaio di idoneo spessore. Piastra completata da n°2 tondini Ø14 mm sagomati a semicerchio contrapposti, posizionati alle estremità della base piana, per il contenimento e controllo della fune passante.</p> <p>· elementi curva composti da base di ancoraggio alla copertura a forma di omega, sp. 6mm, provvista di 2 fori Ø15 ovalizzati che consentono di ancorare il dispositivo alla struttura portante. Al centro di tale piastra è presente un foro Ø 17 mm per il fissaggio della carrucola;</p> <p>- carrucola Ø 100 mm, con foro centrale Ø 17 mm ; ferma cavo spessore 4 mm munito di foro centrale Ø 17 mm per il fissaggio al palo mediante bullone Ø 16, qualità min 8.8, accoppiata a rondella in acciaio.</p> <p>· molla in in acciaio INOX, avente le seguenti caratteristiche:</p> <p>- diametro esterno, Dext=55 mm;</p> <p>- diametro filo d'acciaio, Dfilo=12 mm;</p> <p>- lunghezza a riposo, Lrip=197 mm;</p> <p>- numero spirali, N=9.</p> <p>· tenditore in acciaio INOX M12.</p> <p>· cavo in acciaio INOX, ø8 mm, 49 fili, con doppia redancia, L= variabile 4,45-99,45 ml (kit da 5 a 100 ml).</p> <p>· tabella di segnalazione linea di vita Lin-PiaSafe</p> <p>· fascicolo d'uso e montaggio Lin-PiaSafe, contenente copia del certificato di collaudo.</p> <p>L'ancoraggio deve rispondere ai requisiti prescritti dalla norma UNI EN 795:2002.</p> <p>Tutti i componenti dovranno essere dimensionati e verificati secondo i disposti normativi e dovrà essere allegata una specifica relazione di calcolo redatta da ingegnere abilitato, secondo quanto previsto dal punto 4.3.3.1 della norma UNI EN 795:2002. A complemento dell'opera dovrà essere fornito un fascicolo tecnico che costituisca manuale d'uso e manutenzione. Dovrà essere inoltre fornita la cartellonistica per la regolamentazione dell'accesso alla copertura.</p> <p>Dal prezzo sono comprese le opere di lattoneria e/o muratura necessarie per l'apertura e chiusura del manto di copertura, quelle occorrenti per il ripristino dello stesso e quelle necessarie per l'impermeabilizzazione degli elementi portanti verticali. Sono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa delle viti o tasselli di posa e di quant'altro necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>La messa in opera dovrà avvenire secondo quanto specificato negli elaborati grafici e alle direttive impartite dalla Direzione dei lavori al fine di garantire una perfetta messa in opera atta a garantire qualsiasi infiltrazioni di acqua piovana.</p>								
						1,00			
	SOMMANO a corpo					1,00			
	Murature - pareti (SbCat 7)								
48 A.4.AI.015.0 D 06/11/2015	<p>Fornitura e posa in opera di tavolato verticale realizzato in laterizi estrusi con massa normale di cui alla norma UNI 8942 dello spessore di 6 cm, posti a coltello a qualunque altezza e legati con malta del tipo comune idraulica per murature dosata a 350 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. E' altresì compresa la fornitura e posa in opera, alla base del tavolato, di una striscia in eralit della larghezza del tramezzo e di spessore compresso di 25 mm.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di architravi,</p>								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
49 A.4.AI.020 24/07/2015	piattabande, vani per aperture in genere, spallette per porte e finestre, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso e i fori maggiori ai 4 mq. Spessore cm. 12 Spogliatoio (lung.=1,90+0,70)		2,60		3,000	7,80			
			3,30		3,300	10,89			
	(lung.=1,60+2,20)		3,80		3,000	11,40			
	Sala etichettatura - pulizia sementi (lung.=1,50*2)								
			3,00		3,000	9,00			
			1,95		3,000	5,85			
			1,95		3,000	5,85			
	Bagni (lung.=1,90+0,70)		2,60		3,000	7,80			
	(lung.=3,30+2+3,40)		8,70		3,300	28,71			
	SOMMANO m²					87,30			
50 EDI.COM.10 .90.10 24/07/2015	Fornitura e posa in opera di tavolato verticale realizzato in laterizi estrusi con massa normale di cui alla norma UNI 8942 dello spessore di 12 cm, a qualunque altezza e legati con malta del tipo comune idraulica per murature dosata a 350 kg di calce idraulica per metrocubo di sabbia a granulometria idonea. E' altresì compresa la fornitura e posa in opera, alla base del tavolato, di una striscia in eraclit della larghezza del tramezzo e di spessore di 25 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione di architravi, piattabande, vani per aperture in genere, spallette per porte e finestre, il taglio, lo sfrido, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso, e i fori maggiori ai 4 mq. bagni (par.ug.=6,00+1,90)	7,90		3,800		30,02			
	SOMMANO m²					30,02			
51 NP.LE.12 12/08/2015	TRAMEZZI IN LATERIZIO PORIZZATO Costruzione di pareti divisorie in laterizi forati porizzato, legati con malta bastarda, compreso adeguato ancoraggio con idonee zeppe. Il tutto compreso lo scarico e carico in cantiere e accatastamento dei materiali, l'accumolo a piè d'opera di sfrido, il carico-scarico su automezzo, il trasporto e lo smaltimento del materiale di risulta alle pubbliche discariche (compresi oneri e diritti di discarica), al fine di dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Spessore cm. 8 Bagni / locale impianti esistente		3,30		3,400	11,22			
	SOMMANO m²					11,22			
	REALIZZAZIONE DI CORNICE DI COPERTURA IN MATTONI A VISTA Formazione di cornice con mattoni tipo a mano a facciavista su campione da far visionare a D.LL. posto in opera con malta di allettamento in file a scalare 5-7 cm								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
52 A.4.BB.010. 0B 24/07/2015	cadauna, risultante sporgente di cm 15 ed oltre. Il tutto compreso lo scarico e carico in cantiere e accatastamento dei materiali, l'accumolo a piè d'opera di sfrido, il carico-scarico su automezzo, il trasporto e lo smaltimento del materiale di risulta alle pubbliche discariche (compresi oneri e diritti di discarica), al fine di dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Lato nord ex magazzino 09		45,00			45,00			
	Serra 03		19,50			19,50			
	(lung.=6,00+6,00+7,50)		0,50			0,50			
	SOMMANO m					65,00			
	Impermeabilizzazioni e coibentazioni (SbCat 5)								
	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile per coperture inclinate o piane anche pedonabili, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo del peso di 180 g/m2, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica.								
	In particolare la membrana impermeabile dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:								
	-- carico rottura longitudinale								
	-- carico rottura trasversale								
	-- allungamento rottura								
	-- flessibilità freddo -20 °C.								
	Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI 8202.								
	La posa in opera sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore, dovranno essere seguite puntualmente le direttive generali della Ditta produttrice.								
	Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, pluviali di scarico, tubi di troppo pieno, soglie, camini, tubazioni fuoriuscenti, antenne TV, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere.								
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.								
	Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.								
	Interno serra 03		47,00			47,00			
	Interno serra 04		35,00			35,00			
	Interno torre 05		22,00			22,00			
	Interno serra 06		54,00			54,00			
	Interno torre 07		22,00			22,00			
	Interno serra 08		46,00			46,00			
	Internoex magazzino/bunker 09		34,00			34,00			
	Interno ex magazzino 09		100,00			100,00			
	Nuova area bagni 10		16,00			16,00			
	Parete esterna lato nord ex magazzino 09		45,00	1,500		67,50			
	A pavimento + 10% sormonti		459,50	0,100		45,95			
	A R I P O R T A R E					489,45			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					489,45			
	SOMMANO m²					489,45			
53 A.4.BB.005. 0A 24/07/2015	<p>Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile per strutture interrato, prefabbricata con processo industriale e formata da bitume polimero elastoplastomerico armata con tessuto non tessuto in poliestere da filo continuo, del peso di 160 g/m2, imputrescibile, isotropo, termofissato e ad elevatissima resistenza meccanica.</p> <p>In particolare la membrana impermeabile dovrà essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente certificate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <p>-- carico rottura longitudinale</p> <p>-- carico rottura trasversale</p> <p>-- allungamento rottura</p> <p>-- flessibilità freddo -10 °C.</p> <p>Tutte le prove saranno conformi alle norme UNI 8202.</p> <p>La posa sarà effettuata a giunti sovrapposti di circa 10 cm e saldata autogenamente con apposito bruciatore, dovranno essere seguite puntualmente le direttive della Ditta produttrice.</p> <p>Particolare cura dovrà essere adottata nell'esecuzione di raccordi degli spigoli, tubazioni fuoriuscenti, giunti, rivestimento di rilevati, muretti e parti verticali in genere.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido, i pezzi speciali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Sarà misurata l'effettiva superficie in vista.</p> <p>Spessore mm. 3</p> <p>Bagno (lung.=3,20+1,90+7,00+2,00)</p> <p>Spogliatoi (lung.=3,30+2,00+0,70+3,60+2,20)</p> <p>Sala etichettatura - pulizia sementi (lung.=2,00+1,50+2,00+2,00)</p>								
	SOMMANO m²					10,02			
54 A.4.BG.030. 0B 12/08/2015	<p>Fornitura e posa in opera di strato termoisolante, posto in piano per opere di copertura e pavimentazione, costituito da pannelli rigidi preformati in schiume di polistirene espanso sinterizzato a ritardata propagazione di fiamma della densità di 35 kg/m3 posati a secco a giunti accostati. I pannelli dovranno essere in possesso delle caratteristiche come prescritto dalla norma UNI 7819/88 e garantiti dal Marchio "iiP".</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Spessore mm. 30</p> <p>Muro separazione bagni / locale impianti</p>		3,30	3,400		11,22			
	SOMMANO m²					11,22			
55 A.4.BG.030. 0D 12/08/2015	<p>Fornitura e posa in opera di strato termoisolante, posto in piano per opere di copertura e pavimentazione, costituito da pannelli rigidi preformati in schiume di polistirene espanso sinterizzato a ritardata propagazione di fiamma della densità di 35 kg/m3 posati a secco a giunti accostati. I pannelli dovranno essere in possesso delle caratteristiche come prescritto dalla norma UNI 7819/88 e garantiti dal Marchio "iiP".</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	Spessore mm 60								
	Interno serra 02		16,00			16,00			
	Interno serra 03		47,00			47,00			
	Interno serra 04		35,00			35,00			
	Interno torre 05		22,00			22,00			
	Interno serra 06		54,00			54,00			
	Interno torre 07		22,00			22,00			
	Interno serra 08		46,00			46,00			
	Interno ex magazzino/bunker 09		34,00			34,00			
	Internoex magazzino 09		100,00			100,00			
	SOMMANO m²					376,00			
56 EDI.COM.40 .141 13/08/2015	<p>REALIZZAZIONE DI CAPPOTTO ESTERNO</p> <p>Rivestimento termoisolante a cappotto di pareti e soffitti esterni mediante applicazione di strato termoisolante costituito da pannelli rigidi comuni tagliati da blocco in schiume di polistirene espanso sinterizzato a ritardata propagazione di fiamma della densità di 35 kg/m³ posati a giunti accostati ancorati al supporto sottostante mediante l'ausilio di malta adesiva costituita dal 35% di cemento tipo R 325 e dal 65% di idoneo collante a base di resine copolimeri in dispersione acquosa e da fissaggi meccanici realizzati con chiodi ad espansione in PVC in numero giudicato idoneo dalla D.L.. I pannelli dovranno essere in possesso delle caratteristiche come prescritto dalla norma UNI 7819/88 e garantiti dal Marchio "iiP". Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per</p> <p>l'intonachino superficiale dello spessore minimo di 5 mm costituito da doppia rasatura in malta adesiva dosata come sopra, con interposta armatura in rete apprettata antialcali in fibra di vetro a maglie strette delle dimensioni di 4x4 mm e del peso di 160 g/m². Sono altresì compresi e compensati gli oneri per la finitura superficiale con frattazzo in acciaio inox, tutti i pezzi speciali di partenza e bordatura in alluminio anodizzato, i paraspigoli ed i gocciolatoi rinforzati in PVC, la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con nastro adesivo in carta di battiscopa in genere, i ritocchi a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Serra 06 a nord esterno</p>		15,00		1,200	18,00			
	SOMMANO m²					18,00			
57 A.4.BA.020. 0B 12/08/2015	<p>Fornitura e posa in opera di strato di separazione per strutture, sia verticali che orizzontali, costituito da feltro non tessuto di fibre di poliestere al 100%, agugliata, imputrescibile e resistente ai raggi UV.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la posa con giunti sovrapposti di almeno 10 cm, le eventuali fasce di risvolto lungo le pareti di altezza adeguata, il taglio, lo sfrido, il sostegno anche provvisorio su pareti verticali e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte</p>								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	Interno serra 02		16,00			16,00			
	Interno serra 03		47,00			47,00			
	Interno serra 04		35,00			35,00			
	Interno torre 05		22,00			22,00			
	Interno serra 06		54,00			54,00			
	Interno torre 07		22,00			22,00			
	Interno serra 08		46,00			46,00			
	Interno magazzino/bunker 09		34,00			34,00			
	Interno magazzino 09		100,00			100,00			
	locale quadri elettrici		5,00			5,00			
	A pavimento + 10% sormonti		392,00	0,100		39,20			
	SOMMANO m²					420,20			
58 NP.LE.13 12/08/2015	STRATO DI PROTEZIONE ALL'IMPERMEABILIZZAZIONE Fornitura e posa membrana bugnata semiconica del tipo Delta Drain della Dorken o simili, da porre lungo la muratura interrata a protezione della membrana isolante e a drenaggio dell'acqua. Caratteristiche: Resistenza alla pressione: 90 kN/mq Allungamento alla rottura: superiore al 60% Il tutto compreso degli adeguati fissaggi secondo le indicazioni della casa fornitrice, nonché i sormonti per almeno 20 cm. Il tutto compreso ed eseguito secondo le buone regole dell'arte, misura al mq di membrana posata. Interno ed esterno Serra a Nord esterno ex magazzino 09 (lung.=45*1,10)		49,50	1,500		74,25			
	SOMMANO m²					74,25			
59 A.4.BG.105. 0C 12/08/2015	Fornitura e posa in opera di strato termoisolante, posto all'estradosso di falde di copertura, costituito da pannelli nudi in lana di roccia ad alta densità trattata con resine termoindurenti posati a secco. I pannelli dovranno possedere le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: -- densità 150 kg/m3; -- conducibilità termica -- reazione al fuoco classe 0. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Spessore mm. 60 Bagno Spogliatoio		12,00			12,00			
			20,00			20,00			
	SOMMANO m²					32,00			
60 A.4.BD.020	Fornitura e posa in opera di schermo sottotegola costituito da teli in polietilene a bassa densità permeabili al vapore								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
12/08/2015	con inserita rete di polipropilene, posati a secco, sovrapposti sulle giunture di circa 5-10 cm. In particolare i teli dovranno essere in possesso delle seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.: -- peso 140 g/m2; -- resistenza trazione 240 N/50mm; -- resistenza vapore 24h Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte Spessore mm 4 Interno serra 02		16,00			16,00			
	Interno serra 03		47,00			47,00			
	Interno serra 04		35,00			35,00			
	Interno torre 05		22,00			22,00			
	Interno serra 06		54,00			54,00			
	Interno torre 07		22,02			22,02			
	Interno serra 08		46,00			46,00			
	Interno magazzino/bunker 09		34,00			34,00			
	Interno magazzino 09		100,00			100,00			
	A pavimento + 10% sormonti (lung.=392,00*0,10)		39,20			39,20			
	SOMMANO m²					415,22			
	Lattonomie - Opere in acciaio (SbCat 10)								
61 A.4.CD.110. 0D 12/08/2015	Fornitura e posa in opera di canali di gronda in laminato di rame dello spessore di 6/10 di mm con sezione semicircolare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la cicogne di sostegno complete di tiranti di ritegno, i pezzi speciali di testa, gli imbocchi, le rivettature, le sigillature in corrispondenza dei giunti, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sviluppo cm. 50 Grondaie Sale espositive a Nord 09		45,00			45,00			
	Torre 07		24,00			24,00			
	Torre 05		24,00			24,00			
	Torre 03		34,00			34,00			
	Ingresso 02		5,00			5,00			
	Serra 08		13,00			13,00			
	Serra 06		47,50			47,50			
	Serra 04		10,50			10,50			
	SOMMANO m					203,00			
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
62 A.4.CD.075. 0B 12/08/2015	Fornitura e posa in opera di tubi pluviali di scarico realizzati in laminato di rame saldato dello spessore di 6/10 di mm e con sezione circolare o quadrata. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per i raccordi a canale curvi, i braccioli di sostegno dello stesso materiale idoneamente ancorati alla struttura ogni due metri, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Diametro mm. 100 Pluviali Sale espositive a Nord 09 (lung.=2,60+2,00) Torre 07 (lung.=1,00+1,00) Torre 05 (lung.=1,00+1,00) Torre 03 (lung.=1,00+1,00) Ingresso serra 02 (lung.=2,50+2,00) Serra 08 (lung.=4,50+2,00) Serra 06 Serra 06 Serra 04 (lung.=4,50+2,00)	6,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00 2,00	4,60 2,00 2,00 2,00 4,50 6,50 5,30 10,10 6,50			27,60 4,00 4,00 4,00 9,00 13,00 10,60 10,10 13,00			
	SOMMANO m					95,30			
63 A.4.CD.035. 0L 12/08/2015	Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie sagomate quali raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati grecati, mantovane, scossaline, rivestimenti di gronde e coprifuga. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte rame sviluppo 50 cm Scossalina Serra 08 Serra 04		10,00 10,00			10,00 10,00			
	SOMMANO m					20,00			
64 A.4.CD.035. 0I 12/08/2015	Fornitura e posa in opera, a completamento del manto di copertura, di lattonerie sagomate quali raccordi di colmi, compluvi e displuvi per laminati grecati, mantovane, scossaline, rivestimenti di gronde e coprifuga. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione secondo le indicazioni della D.L., le sigillature, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte rame sviluppo 25 cm - per raccoprdo pareti - pavimenti Marciapiede esterno ex magazzino 09		45,00			45,00			
	SOMMANO m					45,00			
65 A.4.DA.075. 0C	Fornitura e posa in opera di grigliato realizzato con semilavorato in acciaio zincato per la formazione di parapetti, recinzioni ecc. composte dai seguenti elementi								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
12/08/2015	principali: -- piantane di sostegno di idonea sezione provviste di opportuna foratura per l'assemblaggio dei pannelli realizzate in piatti di acciaio zincato complete di zanche a murare in numero e dimensioni sufficienti a garantire stabilità all'intero manufatto; -- pannelli standard ribordati in acciaio zincato ad orditura elettrosaldata e con maglie del tipo a scelta della D.L.; -- finitura superficiale delle piantane e dei pannelli, mediante zincatura a caldo e, se richiesto, rivestimento in resina termoplastica a base di pvc realizzato ad immersione previa preparazione del fondo mediante sgrassatura e sabbiatura in modo da ottenere Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per l'assemblaggio mediante bulloni di acciaio inox, l'idonea campionatura che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. finitura superficiale mediante zincatura: oltre 20 kg/mq Copertura locale quadri elettrici e ripostiglio (lung.=5,00+3,00)								
	SOMMANO m²		8,00			8,00			
						8,00			
66 A.4.DA.005. OE 12/08/2015	Fornitura e posa in opera di elementi metallici per l'esecuzione di strutture complete di edifici o di parti di edifici, realizzate con profilati in acciaio S 235, laminati a caldo, assemblati in opera come da disegni esecutivi e calcoli statici, in conformità alle normative vigenti od emanate prima dell'inizio dei lavori. Fanno parte della struttura, oltre agli elementi principali, travature e colonne, tutti gli elementi complementari necessari quali piastre per appoggio o giunzione, fazzoletti, controventi, ecc. Nel prezzo si intende compensato, e quindi non rientrante nel peso, il maggior onere per lo sfrido, la bulloneria ad alta resistenza (dadi e bulloni) o le saldature (compresi elettrodi ed energia), la formazione di strutture o controventature provvisorie ed ogni altro materiale accessorio. Nel prezzo si intendono inoltre compresi e compensati gli oneri per la formazione ed il disfacimento dei ponteggi, trasporto, sollevamento ed abbassamento fino ad altezze di m. 10.00, una mano di antiruggine oleofenolica al minio di piombo data a pennello od a spruzzo e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. travature e colonne piene composte con unioni saldate. Vedi riferimento tav. Strutturali Serra 6 IPE 120 Staffe Serra 2 IPE 160 Staffe Pilastro magazzino 3 HEA 220 Trave in acciaio a piatti saldati a sostegno travature IPE Nuova copertura stanza 3 profili a C 25x15x1.2 cm. travetti in piatto da cm. 20x1.2 spess (par.ug.=16*7850) Anello superiore di raccordo	14,00 14,00 14,00 7,00 5,00 5,00 5,00 5,00 50,50 51,00 51,00 51,00 4,00 125600,0 0	1,50 0,10 0,10 0,65 4,10 0,10 0,10 0,10 4,80 0,15 0,15 0,15 0,31 34,00 0,20	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 34,500 0,012	10,500 6,300 8,200 7,600 15,900 1,300 9,500 7,000 242,40 9,500 8,200 9,500 18,100 1'173,00 3,000	220,50 8,82 11,48 34,58 325,95 0,65 4,75 3,50 242,40 72,68 62,73 72,68 22,44 904,32			
	A R I P O R T A R E					3'160,48			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					3'160,48			
67 A.4.DA.025 11/11/2015	Sovrapprezzo per protezione anticorrosiva mediante zincatura a caldo di elementi di strutture e manufatti metallici vari. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni maggior onere aggiuntivo per trasporti, dimensioni o lavorazioni particolari necessarie per consentire il trattamento dei singoli elementi finiti. Serra 6 Staffe Serra 2 Staffe Pilastro magazzino 3 HEA 220 Trave in acciaio a piatti saldati a sostegno travature IPE Nuova copertura stanza 3 profili a C 25x15x1.2 cm. travetti in piatto da cm. 20x1.2 spess (par.ug.=16*7850) Anello superiore di raccordo	7850,00	0,50	0,010	12,000	471,00			
						3'631,48			
		14,00	1,50	1,000	10,500	220,50			
		14,00	0,10	1,000	6,300	8,82			
		14,00	0,10	1,000	8,200	11,48			
		7,00	0,65	1,000	7,600	34,58			
		5,00	4,10	1,000	15,900	325,95			
		5,00	0,10	1,000	1,300	0,65			
		5,00	0,10	1,000	9,500	4,75			
		5,00	0,10	1,000	7,000	3,50			
		50,50	4,80			242,40			
		51,00	0,15	1,000	9,500	72,68			
		51,00	0,15	1,000	8,200	62,73			
		51,00	0,15	1,000	9,500	72,68			
		4,00	0,31	1,000	18,100	22,44			
			34,00	34,500		1'173,00			
		125600,0	0,20	0,012	3,000	904,32			
		0							
		7850,00	0,50	0,010	12,000	471,00			
						3'631,48			
		14,00	1,50	1,000	10,500	220,50			
		14,00	0,10	1,000	6,300	8,82			
		14,00	0,10	1,000	8,200	11,48			
		7,00	0,65	1,000	7,600	34,58			
		5,00	4,10	1,000	15,900	325,95			
		5,00	0,10	1,000	1,300	0,65			
		5,00	0,10	1,000	9,500	4,75			
		5,00	0,10	1,000	7,000	3,50			
		50,50	4,80			242,40			
		51,00	0,15	1,000	9,500	72,68			
		51,00	0,15	1,000	8,200	62,73			
		51,00	0,15	1,000	9,500	72,68			
		4,00	0,31	1,000	18,100	22,44			
			34,00	34,500		1'173,00			
		125600,0	0,20	0,012	3,000	904,32			
		0							
68 A.4.DA.030. 0A 11/11/2015	Sovrapprezzo per verniciatura di elementi di strutture e manufatti metallici vari, realizzata, a spruzzo od a pennello, con polveri epossidiche di alta qualità, finitura sia lucida che opaca, nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. Nel prezzo si intende compreso e compensato ogni maggior onere aggiuntivo kper dare il lavoro finito a regola d'arte Serra 6 Staffe Serra 2 Staffe Pilastro magazzino 3 HEA 220 Trave in acciaio a piatti saldati a sostegno travature IPE Nuova copertura stanza 3 profili a C 25x15x1.2 cm. travetti in piatto da cm. 20x1.2 spess (par.ug.=16*7850) Anello superiore di raccordo								
	A R I P O R T A R E					3'160,48			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
A.4.CF.085.0 A 31/08/2015	<p>rivestite in laminato plastico melaminico, composte dai seguenti elementi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento; - telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm; - battente, con battute in legno duro, in pannelli di truciolare forato, classe E1 (a bassissimo contenuto di formaldeide) dello spessore minimo di 35 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, rifinite con laminato plastico melaminico liscio (lucido od opaco) o bucciato dello spessore di 1.2 mm nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L.; - ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.; - finitura superficiale delle parti in legno mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca o goffrata, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo mediante applicazione di una mano di base, spazzolatura, eventuale stuccatura con stucco sintetico e carteggiatura, in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento. <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>laminato liscio o bucciato: ad un battente fino a 1,60 m²</p> <p>Porte n. 10B - 10B - 9.3C - 9.3D - 9.1E - 9.1F - 9.4A - 9.4C -</p>								
	SOMMANO cadauno					8,00			
						8,00			
72 A.4.CF.085.0 B2 31/08/2015	<p>Fornitura e posa in opera di porte interne piene lisce rivestite in laminato plastico melaminico, composte dai seguenti elementi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> - falso telaio in legno di abete dello spessore minimo di 20 mm, posto in opera mediante zanche in lamiera d'acciaio e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento; - telaio fisso in legno di abete di prima scelta dello spessore minimo di 30 mm, completo di mostre (normali o maggiorate per locali piastrellati) fissate con incastri e collanti od altro sistema idoneo (sono escluse le chiodature in vista); falso telaio e telaio fisso di larghezza idonea per muri finiti fino a 15 cm; - battente, con battute in legno duro, in pannelli di truciolare forato, classe E1 (a bassissimo contenuto di formaldeide) dello spessore minimo di 35 mm, rivestito sulle due facce con pannelli in MDF (mediumdensity) o con compensato di pioppo di prima scelta dello spessore di 4 mm, rifinite con laminato plastico melaminico liscio (lucido od opaco) o bucciato dello spessore di 1.2 mm nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L.; 								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
73 A.4.CF.160 31/08/2015	<p>- ferramenta di portata, manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata composta da tre cerniere in acciaio bronzato del tipo incassato od a tre gambi filettati, serratura con relative chiavi, gruppo maniglie in alluminio anodizzato del tipo antinfortunistico con eventuale sblocco di emergenza esterno, complete di placche, di tipo e colore a scelta della D.L.;</p> <p>- finitura superficiale delle parti in legno mediante applicazione di due o più mani successive di vernice poliuretanica con pigmenti coloranti stabili alla luce, finitura opaca o goffrata, nell'aspetto a scelta della D.L., previa opportuna preparazione del fondo mediante applicazione di una mano di base, spazzolatura, eventuale stuccatura con stucco sintetico e carteggiatura, in modo da ottenere un supporto idoneo al successivo trattamento.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per le guarnizioni di tenuta, le sigillature, l'idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio dei lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>laminato liscio o bucciato: ad un battente oltre 1,60 m²</p> <p>Porte n. 10C</p>	1,00	0,90		2,100	1,89			
							1,89		
73 A.4.CF.160 31/08/2015	<p>Fornitura e posa in opera di falso telaio in legno d'abete dello spessore zincato e/o zocchetti in numero e dimensioni sufficienti per dare stabilità e tenuta all'intero serramento.</p> <p>Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per i materiali di fissaggio e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>fino a 5 m.</p> <p>Porte n. 10B - 10B - 9.3C - 9.3D - 9.1E - 9.1F - 9.4A - 9.4C -</p>					8,00			
							8,00		
74 A.4.DB.020. 0B 05/10/2015	<p>Fornitura e posa in opera di porta tagliafuoco isolante ad un battente in possesso di omologazione integrale REI 120 secondo norma UNI 9723, debitamente certificata dall'Appaltatore ed accettata dalla D.L. realizzata in acciaio e costituita dai seguenti elementi principali:</p> <p>- telaio fisso realizzato in acciaio laminato, sagomato e zincato a caldo, con giunzioni angolari realizzate mediante saldatura, opportunamente ancorato alla struttura muraria in modo da garantire stabilità e tenuta all'intero serramento, completo di guarnizioni perimetrali termoespandenti;</p> <p>- battente piano dello spessore totale di mm.60, costituito dall'unione di due paramenti in lamiera di acciaio zincato opportunamente sagomata sui bordi, rinforzato internamente da un telaio in ferro piatto elettrosaldato e riempito con isolante minerale ad alta densità, completo di guarnizione inferiore termoespandente, rostro di tenuta nella battuta sul lato cerniere e targhetta con dati;</p> <p>- ferramenta di manovra e bloccaggio con caratteristiche e qualità idonee all'uso cui è destinata, composta da n.2 cerniere in acciaio di grandi dimensioni di cui una a molla per l'autochiusura, serratura di tipo antincendio adatta alle alte temperature e relative chiavi, gruppo maniglie del tipo antincendio ed antinfortunistico complete di placche nel tipo e colore a scelta della D.L..</p> <p>- predisposizione per il montaggio (da valutarsi a parte) di chiudiporta, operatori antincendio e maniglioni</p>								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	antipanico; - preparazione del fondo di finitura realizzato mediante accurato sgrassaggio ed una o più mani di primer in modo da ottenere un supporto idoneo ad un successivo trattamento; - finitura superficiale (quando richiesta) mediante verniciatura realizzata con polveri epossidiche di alta qualità con finitura sia lucida che opaca, nel colore (tinte RAL) e nell'aspetto a scelta della D.L., compreso maggior onere per verniciatura di telaio ed anta in colori diversi; Nel prezzo si intende compreso e compensato l'onere per idonea campionatura completa di accessori che l'Appaltatore dovrà presentare prima dell'inizio lavori e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. luce netta di passaggio 90x210 - finitura tinte RAL Porta 11.2A					1,00			
	SOMMANO n					1,00			
	Intonaci (SbCat 8)								
75 A.4.AQ.030 05/10/2015	Fornitura e posa in opera di intonaco civile per interni confezionato in cantiere, dato a qualunque altezza su pareti verticali, orizzontali o inclinate, sia piane che curve, per uno spessore complessivo medio di 20 mm., costituito da grezzo e fino, compresa la preventiva formazione di fasce guida a distanza sufficientemente ravvicinata. L'intonaco grezzo sarà formato con malta idraulica dosata a 350 kg. di calce eminentemente idraulica per metrocubo di sabbia viva lavata, l'intonaco di finitura sarà formata con idoneo premiscelato a base calce, in pasta pronto all'uso od in polvere, per interni. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera di acciaio zincato a tutta altezza, la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, i sollevamenti, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misurato v.p.p. con l'esclusione dei fori maggiori a 4 mq. Bagni 10 (lung.=16+3+2,60+2,60+2,60+2,60+1,80) Vano tecnico impianti elettrici 11 (lung.=1,88+2,40+1,30+2,40) Esterno bagno / interno magazzino 13 (lung.=7,20+1,00+1,30+0,92+1,20)					74,88			
			31,20		2,400				
			7,98		4,000				
			11,62		4,300				
	SOMMANO m²					156,77			
76 P1.10.21 28/07/2015	EQUIPARABILE ALL'ARTICOLO P1.10.21 DEL PREZZIARIO COMUNE DI VENEZIA INTONACO INTERNO CON RINZAFFO DEUMIDIFICANTE Esecuzione di intonaco risanante ad azione deumidificante per uno spessore minimo finito di 2,5 cm, realizzato in almeno due strati con malte premiscelate ad alta resistenza ai sali composte da calci idrauliche naturali, pozzolana, marmi macinati in curva granulometrica 0-4 mm, terre colorate naturali e additivi areanti naturali. L'intonaco sarà applicato sulla muratura preventivamente liberata da parti di intonaco preesistenti, previo lavaggio ripetuto mediante idropulitrice o getto d'acqua a pressione e spazzolatura al fine di asportare polveri e incrostazioni								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	saline, nel rispetto della metodologia di seguito descritta: 1)Applicazione dello strato di rinzafo tipo RINZAFFO B80 MGN o equivalenti, a completa copertura del supporto per uno spessore minimo di 0,5 cm. Ad applicazione conclusa non dovranno notarsi parti mancanti anche di piccole dimensioni e la superficie dovrà essere sufficientemente ruvida da garantire l'ancoraggio dello strato successivo. Attendere l'asciugatura dello strato ed eventualmente ripetere l'applicazione nei punti che dovessero rimanere umidi. 2)Applicazione in due mani dello strato a spessore tipo SANACOLOR 2000 MGN o equivalenti, livellando e portando in piano il supporto con finitura frattazzata per uno spessore totale minimo finito di 2 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera di acciaio zincato a tutta altezza, la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte Serra 02 Perimetro								
			16,00		4,700	75,20			
	Serra 03 Perimetro		28,00		5,550	155,40			
	Serra 04 Parete a nord		9,00		3,900	35,10			
	Pareti laterali (lung.=4,00+5,00)		9,00		4,800	43,20			
	Muretto reggiserramento		10,00		0,300	3,00			
	Torre 05 Perimetro		18,20		5,900	107,38			
	Serra 06 Parete a nord		15,00		4,310	64,65			
	Pareti laterali	2,00	4,00		4,950	39,60			
	Torre 07 Perimetro		18,20		5,900	107,38			
	Serra 08 Parete a nord		10,00		3,980	39,80			
	Pareti laterali	2,00	4,00		4,720	37,76			
	Muretto reggiserramento (lung.=10,00+0,80+0,80)		11,60		0,300	3,48			
	Ex magazzino 09 Parete camini (lung.=10,00+1,40+1,40+15,00+1,34+1,30+8,70)		39,14		4,800	187,87			
	Muri laterali est/ovest (lung.=1,35+0,74+1,90+3,36)		7,35		4,300	31,61			
	Muro a nord		45,00		2,700	121,50			
	Torrette (parte più corta ribassata) (lung.=5,70+5,80)		11,50		3,600	41,40			
	SOMMANO m²					1'094,33			
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
77 NP.LE.21 28/07/2015	<p>INTONACHINO A BASE DI CALCE CON FINITURA A FERRO</p> <p>Esecuzione di intonachino di regolarizzazione, con malta composta esclusivamente da calce idraulica bianca desalinizzata, calce aerea, sabbie carbonatico - silicee in curva granulometrica controllata, additivi ritardanti e addensanti <3%.</p> <p>Realizzazione di rasatura in due mani di cui la prima tirata in piano con frattazzo inox con funzione di uniformare le varie rugosità della superficie dovute alle rappezzature, la seconda tirata in piano con frattazzo inox e lavorata con frattazzino di spugna uso intonaco civile a preparazione di un supporto adatto a ricevere i successivi interventi di finitura previsti in progetto, Tipo RASANTE B40 MGN o equivalente.</p> <p>L'applicazione avverrà a temperatura ambiente e del supporto compresa tra +5 e +35 °C e con U.R. non superiore al 70%, in assenza di vento.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera di acciaio zincato a tutta altezza, la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Serra 02 Perimetro</p> <p>Serra 03 Perimetro</p> <p>Serra 04 Parete a nord</p> <p>Pareti laterali (lung.=4,00+5,00) Muretto reggiserramento</p> <p>Torre 05 Perimetro</p> <p>Serra 06 Parete a nord</p> <p>Pareti laterali</p> <p>Torre 07 Perimetro</p> <p>Serra 08 Parete a nord</p> <p>Pareti laterali</p> <p>Muretto reggiserramento (lung.=10,00+0,80+0,80) Ex magazzino 09 Parete camini (lung.=10,00+1,40+1,40+15,00+1,34+1,30+8,70) Muri laterali est/ovest (lung.=1,35+0,74+1,90+3,36) Muro a nord</p> <p>Torrette (parte più corta ribassata) (lung.=5,70+5,80)</p>								
			16,00		4,700	75,20			
			28,00		5,550	155,40			
			9,00		3,900	35,10			
			9,00		4,800	43,20			
			10,00		0,300	3,00			
			18,20		5,900	107,38			
			15,00		4,310	64,65			
		2,00	4,00		4,950	39,60			
			18,20		5,900	107,38			
			10,00		3,980	39,80			
		2,00	4,00		4,720	37,76			
			11,60		0,300	3,48			
			39,14		4,800	187,87			
			7,35		4,300	31,61			
			45,00		2,700	121,50			
			11,50		3,600	41,40			
	A R I P O R T A R E					1'094,33			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					1'094,33			
78 NP.LE.22 28/07/2015	Falde inclinate serra 08		10,00		3,100	31,00			
	Felde inclinate serra 04 (lung.=3,28+1,20+0,20)		4,68		9,000	42,12			
	SOMMANO m²					1'167,45			
	INTONACO ESTERNO A COCCIOPESTO CON RINZAFFO DEUMIDIFICANTE								
	Esecuzione di intonaco risanante ad azione deumidificante per uno spessore minimo finito di 2,5 cm, realizzato in almeno due strati con malte premiscelate ad alta resistenza ai sali composte da cotto macinato e polvere di marmo a curva granulometrica regolare da 0 a 05 mm, miscelato con calce aerea, calce idraulica naturale e pozzolana, con aggiunta di additivi areanti idrorepellenti nella massa.								
	L'intonaco sarà applicato sulla muratura preventivamente liberata da parti di intonaco preesistenti, previo lavaggio ripetuto mediante idropulitrice o getto d'acqua a pressione e spazzolatura al fine di asportare polveri e incrostazioni saline, nel rispetto della metodologia di seguito descritta:								
	1) Applicazione dello strato di rinzaffo tipo RINZAFFO B80 MGN o equivalente, a completa copertura del supporto per uno spessore minimo di 0,5 cm. Ad applicazione conclusa non dovranno notarsi parti mancanti anche di piccole dimensioni e la superficie dovrà essere sufficientemente ruvida da garantire l'ancoraggio dello strato successivo. Attendere l'asciugatura dello strato ed eventualmente ripetere l'applicazione nei punti che dovessero rimanere umidi.								
	2) Applicazione dello strato a spessore tipo COCCIOPESTO								
	RISANANTE MGN o equivalente, livellando e portando in piano il supporto con finitura frattazzata per uno spessore totale minimo finito di 2 cm.								
	Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di paraspigoli in lamiera di acciaio zincato a tutta altezza, la formazione degli spigoli sia vivi che smussati, le lesene, i marcapiani, i riquadri per vani di porte e finestre, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, i sollevamenti, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.								
	Muro a nord ex magazzino 09		45,00		2,700	121,50			
	torrette 05 e 07 nord								
	Lati torrette 05-07 est/ovest al mq	2,00	5,70		2,200	25,08			
	Lati torrette 05/07 ovest/est al mq	2,00	6,00			12,00			
	camino laterale serre	2,00	6,00			12,00			
	camino laterrale serre	4,00	0,50			2,00			
	camino centrale al mq	4,00	0,50			2,00			
	fianchi serra 02 verso ovest al mq	4,00	1,40			5,60			
	parte nord serra 03 al mq		8,00			8,00			
	facciata a sud serra 03 al mq		21,00			21,00			
	facciata a sud torre 05 al mq		43,00			43,00			
	A R I P O R T A R E					252,18			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					252,18			
	facciata a sud serra 02 al mq		35,00			35,00			
	facciata a sud torre 07 al mq		28,00			28,00			
	muretti reggiserramento serra 04 al mq		35,00			35,00			
	muretti reggiserramento serra 08 al mq		9,20			9,20			
	parete sottomensola serra 08 al mq		9,00			9,00			
	sottomensola serra 04 al mq		10,60			10,60			
	lateral est serra 02 al mq		7,60			7,60			
	lateral est serra 03 al mq		17,20			17,20			
	Sporto serra 08		30,00			30,00			
	Sporto serra 04		10,00			10,00			
			9,00			9,00			
	SOMMANO m²					452,78			
	Controsoffitti e cartongessi (SbCat 9)								
79 EDI.COM.10 .20.10.A 13/08/2015	CONTROSOFFITTATURA IN ADERENZA IN CARTONGESSO Posa in opera con fornitura di controsoffittatura in aderenza alla soletta di calcestruzzo delle serre 04-08 dopo il tamponamento dei fori dei lucernari esistenti. - formazione di intelaiatura portante costituita da singola orditura metallica realizzata con profili in acciaio zincato spessore mm 15x30 tipo Knauf o equivalenti a norma DIN 18182, - fissaggio alla struttura metallica, mediante tasselli a pressione alla soletta di copertura e successiva posa di una lastra in cartongesso di spessore di 15 mm.; - stuccatura dei giunti con rinforzo di nastro in rete anticrepe e finitura, uso dei paraspigoli necessari; - raccordo con altre pareti e soffitti ed ogni altro onere, nessuno escluso, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, il tutto approntato per la tinteggiatura. Nel prezzo sono comprese tutte le predisposizioni necessarie per l'installazione degli elementi integrativi e complementari dei vari impianti tecnologici, quali griglie per mandata e ripresa aria, plafoniere corpi illuminanti, luci di emergenza, frutti di comando impianti elettrici, ecc. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profilimetallici, le incassature di corpi illuminanti, il taglio, lo sfrido anche se dovuto a irregolarità dei vani, la formazione e il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Misura a mq. superficie effettiva. Serra 08 Serra 04								
			3,10	10,000		31,00			
			3,30	9,000		29,70			
	SOMMANO m²					60,70			
80 EDI.COM.10 .20.10 13/08/2015	CONTROSOFFITTATURA SOSPESA IN CARTONGESSO Posa in opera con fornitura di controsoffittatura in aderenza alla soletta di calcestruzzo delle serre 04-08 dopo il tamponamento dei fori dei lucernari esistenti.								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
81 A.4.AQ.120 13/08/2015	<p>- formazione di intelaiatura portante costituita da singola orditura metallica realizzata con profili in acciaio zincato spessore mm 15x30 tipo Knauf o equivalenti a norma DIN 18182,</p> <p>- fissaggio alla struttura metallica, mediante tasselli a pressione alla soletta di copertura e successiva posa di una lastra in cartongesso di spessore di 15 mm.;</p> <p>- stuccatura dei giunti con rinforzo di nastro in rete anticrepe e finitura, uso dei paraspigoli necessari;</p> <p>- raccordo con altre pareti e soffitti ed ogni altro onere, nessuno escluso, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, il tutto approntato per la tinteggiatura.</p> <p>Nel prezzo sono comprese tutte le predisposizioni necessarie per l'installazione degli elementi integrativi e complementari dei vari impianti tecnologici, quali griglie per mandata e ripresa aria, plafoniere corpi illuminanti, luci di emergenza, frutti di comando impianti elettrici, ecc.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera di tutti i profilimetallici, le incassature di corpi illuminanti, il taglio, lo sfrido anche se dovuto a irregolarità dei vani, la formazione e il disfacimento dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Misura a mq. superficie effettiva.</p> <p>Copertura Bagni / spogliatoi</p>		22,00			22,00			
	SOMMANO m²					22,00			
	<p>Fornitura e posa in opera di rivestimento ad intercapedine per interni, realizzato mediante l'assemblaggio di singole lastre in gesso rivestito a bordi assottigliati, fissate con viti autoperforanti alla struttura portante, costituita da profili a C, posti ad un interasse massimo di 60 cm, inseriti in profili orizzontali ad U fissati a pavimento con banda biadesiva ed a soffitto contappi ad espansione.</p> <p>Tutti i profili metallici dovranno essere in acciaio zincato e nervato, isolati dalla struttura perimetrale mediante interposizione di una striscia di materiale anelastico.</p> <p>E' compreso il riempimento con pannelli arrotolati trattati con resine termoindurenti, autoportanti, incombustibili ed idrorepellenti in lana di vetro, rivestiti su entrambe le facce con velovetro dello spessore di 50 mm e densità 20 kg/m3.</p> <p>Il rivestimento dovrà soddisfare le seguenti caratteristiche tecniche debitamente documentate dall'Appaltatore ed accettate dalla D.L.:</p> <p>-- spessore della lastra</p> <p>-- gesso rivestito classe 1 di reazione al fuoco;</p> <p>-- lana di vetro classe 0 di reazione al fuoco.</p> <p>E' compresa la stuccatura della testa delle viti di fissaggio nonché la stuccatura e la sigillatura dei giunti di accostamento delle lastre eseguita con idoneo stucco previa l'applicazione di strisce di supporto armate con rete tessile.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il taglio, lo sfrido la formazione di vani per porte completi di rinforzo perimetrale in legno per l'ancoraggio del serramento, l'onere di procedere in tempi successivi all'applicazione della lastra in attesa dell'esecuzione di impianti elettrici e termoidraulici da inserire, la formazione ed il disfacimento</p> <p>dei piani di lavoro interni e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Non saranno computati i fori per porte a tutta altezza che interrompano completamente i settori successivi del tavolato stesso e i fori maggiori a 4 mq.</p> <p>Copertura bagni / spogliatoi</p>		22,00			22,00			
	A R I P O R T A R E					22,00			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					22,00			
	SOMMANO m²					22,00			
82 NP.LE.23 13/08/2015	<p>VELETTA AD U</p> <p>Veletta verticale dim. 48x47x48 cm eseguita sul vano di passaggio dalla torre 07 all'ex magazzino 09 per ribassamento dell'architrave della porta.</p> <p>Realizzata in struttura di acciaio zincato e pannellature in cartongesso rifinita con paraspigoli, stuccatura e finitura pronta per la successiva tinteggiatura.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura il trasporto, scarico e stoccaggio in cantiere, l'adeguata posa in opera, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, il sollevamento, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Torre 07</p>								
			1,40			1,40			
	SOMMANO m					1,40			
83 NP.LE.24 13/08/2015	<p>VELETTA AD L</p> <p>Veletta verticale h mm.380 circa con dente sporgente 10x10 mm eseguita lungo il muro a nord dell'ex magazzino 09 a distacco del controsoffitto dal muro perimetrale.</p> <p>Realizzata in struttura di acciaio zincato e pannellature in cartongesso rifinita con paraspigoli, stuccatura e finitura pronta per la successiva tinteggiatura.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura il trasporto, scarico e stoccaggio in cantiere, l'adeguata posa in opera, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, il sollevamento, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>								
			45,00			45,00			
	SOMMANO m					45,00			
84 NP.LE.25 13/08/2015	<p>SCURETTO PERIMETRALE</p> <p>Fornitura e posa in opera di scuretto perimetrale a distacco del controsoffitto piano rispetto al muro di spina tra le serre e l'ex magazzino 09 con profilo metallico tipo Knauf o equivalenti, compreso di collanti, fissaggi.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura il trasporto, scarico e stoccaggio in cantiere, l'adeguata posa in opera, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, il sollevamento, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte</p>								
			14,00			14,00			
	SOMMANO m					14,00			
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
85 NP.LE.26 13/08/2015	BOTOLE DI ISPEZIONE SU CARTONGESSO Fornitura e posa in opera di botola per ispezione degli impianti sopra il controsoffitto tipo Knauf o equivalente, delle dimensioni di circa 60x60 cm e spessore di circa 15 mm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura il trasporto, scarico e stoccaggio in cantiere, l'adeguata posa in opera, la formazione ed il disfacimento dei piani di lavoro, il sollevamento, il rispetto di eventuali incassature ed attacchi per impianti tecnici, la pulizia e l'asporto del materiale di risulta a fine lavoro, la raccolta differenziata del materiale di risulta, il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta, l'indennità di discarica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte					10,00			
	SOMMANO n.					10,00			
	Dipinture e finiture (SbCat 12)								
86 A.4.CE.095.0 A 13/08/2015	Tinteggiatura di pareti e soffitti interni mediante applicazione con rullo e pennello od a spruzzo di due mani, opportunamente diluite, di pittura lavabile a base di polimeri acrilici e pigmenti coloranti in dispersione acquosa nel colore e nell'aspetto a scelta della D.L.. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la protezione dei pavimenti con teli in nylon, il mascheramento con nastro adesivo in carta di battiscopa in genere, i ritocchi a fine lavoro e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.i. applicazione a rullo e pennello Bagni (lung.=1,90+0,70) (lung.=3,30+2+3,40) Soffitto bagni / spogliatoi Vano tecnico impianti elettrici 11.2 (lung.=(1,85+2,45)*2) Esterno locale quadri elettrici / interno magazzino 13 (lung.=1,85+2,45) Cartongesso bagni e spogliatoi 09 Veletta a L magazzino bagno e spogliatoi Cartongesso serra 06 Cartongesso serra 02 Cartongesso serra 03 Serra 03 lucernario (lung.=(9,10+3,20))*(H/peso=2,80/2*2) Serra 03 lucernario (lung.=(8,00+3,30))*(H/peso=2,80/2*2)		2,60 8,70 8,00 8,60 4,30 22,00 15,00 15,00 4,00 12,30 11,30		2,400 2,400 3,000 3,000 0,550 2,500 4,300 2,800 2,800	6,24 20,88 8,00 25,80 12,90 22,00 8,25 37,50 17,20 34,44 31,64			
	SOMMANO m²					224,85			
	Opere di finitura (SbCat 14)								
87 NP.LE.29.01 14/08/2015	PARAPETTO IN ACCIAIO INOX E VETRO Fornitura e posa in opera di balaustra costituita da corrimano in acciaio inox, tamponamento in vetro e piastre di fissaggio alla soletta di nuova realizzaizone. Corrimano realizzato da due elementi ricavati da una piastra in acciaio inox da 15/20 decimi. Il primo elemento calandrato ad ottenere una superficie curvilinea sarà fissato sul vetro di tamponamento della balaustra tramite								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	<p>brugole annegate a filo.</p> <p>Il secondo elemento sarà costituito da una faccia piana e da distanziale ad L per alloggio di lampada al Neon tipo T5 o equivalente da fissare assieme il primo elemento.</p> <p>Il tamponamento verticale sarà ottenuto dall'accoppiamento di due vetri temperati di spessore 8+8 mm con all'interno idonea pellicola antisfondamento in modo da rendere possibile lasa foratura del vetro stesso per aggancio del corrimano e della piastra di ancoraggio.</p> <p>La piastra di ancoraggio sarà costituita da doppio elemento verticale da 10 mm di spessore in acciaio inox, forati su doppia linea peralloggiamento di bulloni a testa arrotondata. Il primo elemento sarà fissato tramite tasselli chimici alla testa della soletta, e sarà preparato con prigionieri saldati in corrispondenza dei bulloni.</p> <p>Questa piastra di ancoraggio, il vetro di tamponamento e la seconda piastra in acciaio assieme con idonee pellicole di protezione di scorrimento tra acciaio e vetro, costituiranno l'elemento di fissaggio della balaustra alla nuova soletta.</p> <p>Il tutto compreso della predisposizione di fori, guide, guarnizioni, utensili, per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p> <p>I parapetti devono essere dati a norma per i carichi orizzontali e rispondenti alla Circolare 4 luglio 1996 n° 156, categorie 3-5 con 1.50 KN/m. Compresi pezzi speciali per il fissaggio con tasselli chimici a pavimento, volta testa , attacchi ecc.</p> <p>fossa camini (lung.=4,00+4,60)</p>		8,60			8,60			
	SOMMANO m						8,60		
88 NP.LE.29.02 12/11/2015	<p>Idem come articolo NP.EDL.28 con fissaggio tipo Faraone Ninfa</p> <p>Rampa accesso</p>	2,00	2,00			4,00			
	SOMMANO m						4,00		
89 NP.LE.29.03 12/11/2015	<p>Idem come articolo NP.EDL.28 con fissaggio in acciaio inox a doppia boccola</p> <p>(lung.=9,00+10,00+1,20)</p>		20,20			20,20			
	SOMMANO m						20,20		
90 NP.LE.29.04 14/08/2015	<p>PARAPETTO IN ACCIAIO INOX PER RAMPA ESTERNA POSTERIORE</p> <p>Fornitura e posa di parapetto composto di un'unica struttura portante assemblata - pronta per la messa in opera - in acciaio zincato Fe PO2GZ275 - (prodotto a norma Uni 7947).</p> <p>Costituita da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corrimano sagomato a - C - di mm. 60 x 60 con scanalature longitudinali atte a contenere i bulloni M 6 che collegano i montanti verticali; - Montanti verticali (fissati al corrimano come sopra) in tubolare di mm. 35x35; - Collegamento d' angolo fra corrimani con snodo regolabile da 90° a 180° in fusione di lega leggera anodizzata, fissato tramite bulloni passanti i due fianchi del corrimano; - Staffe di acciaio zincato per il fissaggio del corrimano alla muratura e dei montanti alla soletta in c.a.; - Rivestimenti di P.V.C. inseriti a scatto sul corrimano e sui montanti; - Pannello di completamento assemblato alla struttura portante con supporti di alluminio estruso verniciato, 								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	costituito da vetro antisfondamento* (con interposto PVB 0,76) di mm. 4 + 4 completamente incorniciato con profilato d'alluminio verniciato di mm.30 x 36 e doppia guaina ferma vetro. Il tutto completo degli adeguati accorgimenti, secondo anche la D.D.L.L., per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.		10,00			10,00			
	SOMMANO m					10,00			
	Fognatura e scarichi (SbCat 16)								
91 A.4.AO.005. OB 14/08/2015	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati completi di fondo, da impiegarsi in opere per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezioni di reti in genere, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, e rinfianchi in materiale inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Dimensioni interne 40 x 40 x 40 Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.					16,00			
	Allaccio stazione di sollevamento esistente					5,00			
	SOMMANO n.					21,00			
92 A.4.AO.005. OD 14/08/2015	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati completi di fondo, da impiegarsi in opere per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezioni di reti in genere, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, e rinfianchi in materiale inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. - dimensioni interne 60x60x60 cm ispezionabili					5,00			
	SOMMANO n.					5,00			
93 A.4.AO.005. OE 14/08/2015	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati completi di fondo, da impiegarsi in opere per la raccolta di acque di scorrimento o l'ispezioni di reti in genere, eseguiti in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm, e rinfianchi in materiale inerte. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte. - dimensioni interne 80x80x80 cm ispezionabili					5,00			
	A R I P O R T A R E					5,00			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					5,00			
	SOMMANO n.					5,00			
94 NP.LE.43 14/08/2015	TUBAZIONI TIPO GHEBERIT O EQUIVALENTE Fornitura e posa in opera di tubazioni rigide tipo GHEBERIT o equivalente, per colonne di scarico e sfiato comprendente: demolizione delle murature e cordoli per l'inserimento dei tubi adeguatamente saldati ed il ripristino delle stesse, compreso trasporto a rifiuto del materiale eccedente ed ogni altro onere. del diametro interno di mm 125.		50,00			50,00			
	SOMMANO m					50,00			
95 A.4.AB.015. 0A 13/11/2015	Scavo a sezione obbligata a pareti verticali in materiale di qualsiasi natura e consistenza, compresi i trovanti di volume inferiore a 0,50 m3. ed esclusa la sola roccia da mina. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la formazione delle necessarie opere provvisorie per la protezione delle pareti laterali da franamenti, lo spianamento del terreno sul fondo, i reinterri e gli eventuali depositi temporanei nell'ambito del cantiere del materiale di risulta ovvero il trasporto fino al sito di carico sui mezzi di trasporto fino alla distanza di m. 100. Sono altresì compresi gli oneri derivanti dalla presenza di acqua meteorica e/o di falda sul fondo dello scavo, qualora l'onere per lo smaltimento della stessa, che dovrà essere mantenuta durante i lavori ad un livello di circa 30 cm sotto il piano finito dello scavo, per limitate dimensioni dello scavo, della quota idrostatica della falda o per entità filtrante delle pareti dello scavo stesso, possono essere allontanate o per mezzo di canali di fuga o mediante semplici pozzi di pompaggio con attrezzature modeste. - Eseguito con mezzi meccanici		45,00	0,400	1,200	21,60			
	Allaccio stazione di sollevamento esistente		110,00	0,400	1,200	52,80			
	SOMMANO m³					74,40			
96 P2.02.006.00 1.010 13/11/2015	TUBAZIONI IN PEad PER SCARICHI Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità (PEad) a norma DIN 8075 per l'esecuzione di sistemi di scarico delle acque usate e meteoriche. Additivato con il 2% in peso di nerofumo, per la protezione contro i raggi ultravioletti. Caratteristiche: Densità: 0,955 g/cm³ Peso molecolare: 200.000 Indice di fusione: 0,4-0,7 g/10' x 50 N di carico rispondenti alla norma: UNI 7613/76, UNI 7615/76, UNI 8451/83, UNI 8452/83, UNI 9183/87, UNI 9184/87, UNI ISO/TR 7474/83. Da installare con giunzioni saldate testa a testa o tramite manicotti elettrici. Comprensive di raccordi e pezzi speciali: staffaggi, giunti di dilatazione, riduzioni, curve, braghe, manicotti, colletti, pezzi d'ispezione, pezzi di allacciamento, pezzi di protezione, terminali d'aerazione, eventuali tratti interrati e quant'altro necessario per la corretta posa in opera della tubazione secondo la normativa vigente. diam. esterno 110 mm		45,00			45,00			
	Allaccio stazione di sollevamento esistente		110,00			110,00			
	SOMMANO m					155,00			
97	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
A.4.AO.020. 0A 14/08/2015	<p>eseguite in conglomerato polimerico con o senza pendenza interna, complete di telaio e griglia in acciaio zincato con bordo coprente antiusura marchiata e conforme alle norme UNI e da impiegarsi per luoghi di utilizzazione appartenenti alla classe B 125 in opere per la raccolta di acque di scorrimento, posate su massetto di sottofondo, dello spessore minimo di 15 cm., e rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 kg. di cemento tipo R 3. 25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il corretto allineamento secondo le livellette di progetto, la fornitura e posa del massetto di sottofondo e dei rinfianchi, i pezzi speciali, la griglia metallica e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>sezione esterna 125x125 mm</p> <p>Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.</p> <p>Discesa rampa posteriore</p> <p>Discesa rampa principale</p> <p>SOMMANO m</p>								
			2,00			2,00			
			1,70			1,70			
						3,70			
98 A.4.AM.015. 0A 14/08/2015	<p>Fornitura e posa in opera di tubi e raccordi in PVC rigido non plastificato, marchiati e conformi alle norme UNI 7447 tipo 303/1-2 da impiegarsi per acque di rifiuto o pluviali, giuntati a bicchiere mediante anelli elastomerici OR e posati interrati su sottofondo dello spessore minimo di 15 cm in sabbia media lavata e vagliata di granulometria 0-8 mm. Il sottofondo inoltre sarà di larghezza minima di 60 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il posizionamento con il corretto allineamento e con la pendenza secondo le livellette di progetto, gli anelli elastomerici OR, tutti i pezzi speciali sia interrati che all'interno di pozzetti o camerette di ispezione, il taglio, lo sfrido, la fornitura e posa del sottofondo e del ricoprimento dei tubi pure in sabbia media lavata e vagliata di granulometria 0-8 mm per uno spessore minimo di 15 cm misurati in corrispondenza della generatrice superiore, la fornitura e posa del sottofondo e dei rinfianchi in conglomerato cementizio dosato a 250 kg di cemento tipo R 3. 25 per metrocubo di inerte a granulometria regolamentare all'interno di pozzetti o camerette di ispezione e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p> <p>Gli eventuali ripristini delle pavimentazioni saranno computati a parte.</p> <p>SOMMANO m</p> <p>Opere a verde (SbCat 17)</p>								
			80,00			80,00			
						80,00			
99 F.4.AA.010. B 13/11/2015	<p>Stesa e modellazione di terreno di coltivo di medio impasto a PH neutro, proveniente dallo strato attivo di terreno agrario, privo di pietre, radici, organi di conservazione di piante infestanti e da altri materiali inadatti alla coltivazione, steso alle quote indicate dalla Direzione Lavori e misurato sui mezzi in cantiere, con mezzi meccanici ed eventuali rifiniture manualmente, compresa la fornitura.</p> <p>b) per quantità da 20 a 100 mc</p>								
			360,00		0,250	90,00			
	A R I P O R T A R E					90,00			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	OPERE IMPIANTISTICHE (Cat 2) Impianti meccanici - idricosanitario (SbCat 18)								
103 P2.02.033.00 3.001 25/09/2015	RADIATORI TUBOLARI IN ACCIAIO Fornitura e posa in opera di radiatori tubolari in acciaio adatti per impianti di riscaldamento ad acqua calda costituiti in tubolare d'acciaio di qualità, spessore minimo 1,25 mm, sgrassato, trattato con due mani di fondo antiruggine fissato in fondo e finitura con vernici a base alimidica ad alta resistenza. Pressione di collaudo 18 bar, pressione di esercizio 6 bar. Rese termiche conformi alle norme: EN442. Completi di staffe di fissaggio, valvole di sfogo aria manuali antimanomissione con relativa chiave, detentori, scarico, tappi ciechi, guarnizioni esenti da amianto e di quant'altro necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Serre 8-7-6-5-4-3					56,30			
	SOMMANO kW					56,30			
104 O.04.46.01 25/09/2015	TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/° K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 16x2.25 mm - Di = 11.5 mm Serre 8 Serre 6 Serre 4					100,00 120,00 90,00			
	SOMMANO m					310,00			
105 O.04.46.02 25/09/2015	TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/° K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
106 O.04.46.03 25/09/2015	<p>filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.);- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 20x2.50 mm - Di = 15 mm</p> <p>Serre 7 Serre 6 Serre 5 Serre 4 Serre 3</p>					40,00			
						50,00			
						40,00			
						40,00			
						140,00			
	SOMMANO m					310,00			
106 O.04.46.03 25/09/2015	<p>TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/° K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.);- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 26x3 mm - Di = 20 mm</p> <p>Serre 7 Serre 5</p>					80,00			
						50,00			
						130,00			
107 O.04.46.04 25/09/2015	<p>TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/° K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione</p>								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
108 O.04.46.05 09/10/2015	<p>di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.);- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 32x3 mm - Di = 26 mm</p> <p>Serre 8 Serre 6 Serre 4 Serre 3</p>					90,00			
						60,00			
						15,00			
						15,00			
						SOMMANO m	180,00		
109 P2.02.001.00 1.001 25/09/2015	<p>TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/° K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.);- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 40x3.5 mm - Di = 33 mm</p> <p>Collegamento Serra Ananas Collegamento Palma di Goethe</p>					130,00			
						130,00			
						SOMMANO m	260,00		
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. tubazioni nella rete Collegamento Serra Esterna DN 40 - 50 ml. Collegamento Serra Orchidee DN 50 - 30 ml.					190,00 160,00			
	SOMMANO kg					350,00			
110 P2.02.018.00 4.003 12/10/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 13 mm Isolamento tubazione 16x2 - 310 ml. Isolamento tubazione 20x2 - 310 ml.					20,00 25,00			
	SOMMANO m²					45,00			
111 P2.02.018.00 4.004 25/09/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 19 mm Tubazione multistrato 26x3 - 130 ml. Tubazione multistrato 32x3 - 180 ml. Tubazione multistrato 40x3.5 - 260 ml.					15,00 20,00 50,00			
	SOMMANO m²					85,00			
112 P2.02.018.00 4.005 25/09/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 32 mm Tubazione collegamento Serra Esterna - 50 ml. Tubazione collegamento Serra Orchidee - 30 ml.					15,00 8,00			
	SOMMANO m²					23,00			
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
113 O.04.30.01 26/09/2015	RIVESTIMENTO FINITURA ISOGENOPAC RIVESTIMENTO - finitura esterna del rivestimento termico di tubazioni e/o apparecchiature, eseguita con guaina termoplastica tipo Isogenopac. Compresi:- guaina termoplastica tipo Isogenopac (fogli in PVC duro, resistente agli urti, con superficie liscia satinata di colore grigio chiaro, comportamento al fuoco Classe 1);- pezzi speciali per: gomiti, curve, derivazioni, accessori, flange, terminali, etc...);- rivetti in plastica, collanti e nastri adesivi di collegamento;- sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo;- qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. - Per tutti i diametri Tubazione Serra Esterna - DN 40 - 50 ml. Tubazione Serra Orchidee - DN 50 - 30 ml. Tubazione Serra Ananas - 40x3.5 - 130 ml. Tubazione Serra Palma di Goethe - 40x3.5 - 130 ml.					25,00 20,00 60,00 60,00			
	SOMMANO m²					165,00			
114 O.02.18.01 12/10/2015	COLLETTORI DI ZONA CON VALVOLE ELETTROTERMICHE COLLETTORE di distribuzione per corpi scaldanti premontato. Corpo in ottone. Tenute in EPDM. Attacchi di testa filettati 1 1/4" F. Attacchi derivazioni 3/4" M Ø18. Pmax d'esercizio 10 bar. Tmax d'esercizio 100°C. Interasse derivazioni 50 mm. Composto da:- Collettore di andata completo di valvole di prerogolazione.- Collettore di ritorno completo di valvole d'intercettazione predisposte per comando elettrotermico.- Coppia anche di fissaggio.- Coppia raccordi di testa con tappi, filettatura superiore 3/8" F, filettatura inferiore 1/2" F.- Coppia raccordi 1 1/4" M x 1" F per riduzione attacco di testa. Nei diametri e con il numero di derivazioni sotto indicate Compresi:- collettore come sopra descritto;- termometri su ingresso collettore di mandata e su uscita collettore di ritorno;- gruppo di testa con valvola di sfogo aria automatica e rubinetto di scarico;- raccordi a diametro autoadattabile per tubi metallici o plastici;- oneri per prove di funzionamento e taratura dei circuiti;- materiale vario di consumo (guarnizioni, ecc.); e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte - D = 1" 1/4, 3 derivazioni Serre 7 Serre 5					1,00 1,00			
	SOMMANO N					2,00			
115 O.02.18.03 12/10/2015	COLLETTORI DI ZONA CON VALVOLE ELETTROTERMICHE COLLETTORE di distribuzione per corpi scaldanti premontato. Corpo in ottone. Tenute in EPDM. Attacchi di testa filettati 1 1/4" F. Attacchi derivazioni 3/4" M Ø18. Pmax d'esercizio 10 bar. Tmax d'esercizio 100°C. Interasse derivazioni 50 mm. Composto da:- Collettore di andata completo di valvole di prerogolazione.- Collettore di ritorno completo di valvole d'intercettazione predisposte per comando elettrotermico.- Coppia anche di fissaggio.- Coppia raccordi di testa con tappi, filettatura superiore 3/8" F, filettatura inferiore 1/2" F.- Coppia raccordi 1 1/4" M x 1" F per riduzione attacco di testa. Nei diametri e con il numero di derivazioni sotto indicate Compresi:- collettore come sopra descritto;- termometri su ingresso collettore di mandata e su uscita collettore di ritorno;- gruppo di testa con valvola di sfogo aria automatica e rubinetto di scarico;- raccordi a diametro autoadattabile per tubi metallici o plastici;- oneri per prove di funzionamento e taratura dei circuiti;- materiale vario di consumo (guarnizioni, ecc.); e								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte - D = 1"1/4, 5 derivazioni Serre 8 Serre 4 Serre 3					1,00 1,00 1,00			
	SOMMANO N					3,00			
116 O.02.18.06 12/10/2015	COLLETTORI DI ZONA CON VALVOLE ELETTROTERMICHE COLLETTORE di distribuzione per corpi scaldanti premontato. Corpo in ottone. Tenute in EPDM. Attacchi di testa filettati 1 1/4"F. Attacchi derivazioni 3/4"M Ø18. Pmax d'esercizio 10 bar. Tmax d'esercizio 100°C. Interasse derivazioni 50 mm. Composto da:- Collettore di andata completo di valvole di prerogolazione.- Collettore di ritorno completo di valvole d'intercettazione predisposte per comando elettrotermico.- Coppia zanche di fissaggio.- Coppia raccordi di testa con tappi, filettatura superiore 3/8" F, filettatura inferiore 1/2"F.- Coppia raccordi 1 1/4"M x 1"F per riduzione attacco di testa. Nei diametri e con il numero di derivazioni sotto indicateCompresi:- collettore come sopra descritto;- termometri su ingresso collettore di mandata e su uscita collettore di ritorno;- gruppo di testa con valvola di sfogo aria automatica e rubinetto di scarico;- raccordi a diametro autoadattabile per tubi metallici o plastici;- oneri per prove di funzionamento e taratura dei circuiti;- materiale vario di consumo (guarnizioni, ecc.);- e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte - D = 1"1/4, 8 derivazioni Serre 6					1,00			
	SOMMANO N					1,00			
117 P2.02.031.00 2.005 06/10/2015	COLLETTORI COMPLETI PER CIRCUITI IDRICI Fornitura e posa in opera di coppia di collettori lineari completi per circuiti idrico-sanitari, con cassetta ad incasso. Saranno completi di: - n. 2 valvole a sfera di intercettazione con filtro in acciaio inox AISI 304 incorporato nella sfera e ispezionabile di diametri pari ai collettori; - etichette di identificazione dei circuiti dei vari apparecchi collegati; - minivalvola di intercettazione a sfera in ottone OT58 per ogni attacco nichelata o cromata; - tappi di chiusura dei fori non utilizzati; - zanche di sostegno in acciaio a caldo per i collettori; - cassetta a muro in acciaio zincato a caldo di protezione e contenimento ispezionabile con chiusura antimanomissione di dimensioni adeguate a contenere i collettori con i relativi accessori e permettere la ordinaria manutenzione; - collettori lineari in ottone OT58 premontati da 1 con numero di attacchi da 1/2 freddi e caldi come specificato nei tipi. Contatori Woltman se specificato nei tipi. Completati di serratura se con contatori e predisposti per l'inserimento di sistema elettronico di contabilizzazione. Completati di bulloneria e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente. 6 attacchi					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
118 O.02.21.04 12/10/2015	COLLETTORE DI ZONA- CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA. Ventilata in lamiera verniciata, con telaio. Per collettori semplici. Colore bianco. Profondità regolabile. Completa di chiusura con								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	serratura.Nelle misure sotto indicateCompresi:- cassetta per contenimento dei componenti sopra descritti completa di pannello di chiusura in lamiera verniciata dotata di serratura;- oneri per l'installazione a parete della cassetta di contenimento;- materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte - D = 450x600x110-140								
	Serre 8					1,00			
	Serre 7					1,00			
	Serre 6					1,00			
	Serre 5					1,00			
	Serre 4					1,00			
	Serre 3					1,00			
	SOMMANO N					6,00			
119	TRASMETTITORI COMBINATI								
P2.02.085.01	TEMPERATURA/UMIDITA' AMBIENTE Fornitura e								
2.001	posa in opera di trasmettitori combinati di temperatura e								
25/09/2015	umidità relativa da ambiente, elemento sensibile umidità relativo di tipo capacitativo, campo di misura 5-95% U.R., segnale di uscita 0-1Vcc/0-10Vcc. Elemento sensibile temperatura PT1000, campo di misura -30/+70 °C, IP30. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.								
	Serre 8					1,00			
	Serre 7					1,00			
	Serre 6					1,00			
	Serre 5					1,00			
	Serre 4					1,00			
	Serre 3					1,00			
	Serre Orchidee					1,00			
	SOMMANO cad					7,00			
120	VALVOLE DI REGOLAZIONE MICROMETRICA								
P2.02.030.00	TERMOSTATIZZABILI O MOTORIZZABILI Fornitura e								
2.005	posa in opera di valvole di regolazione micrometrica								
26/09/2015	termostattizzabili o motorizzabili, per l'utilizzo nei circuiti acqua calda di riscaldamento (110 °C - PN 10) corpo valvola e bocchettone in OT58 UNI 5705-65, anello O-ring in etil-propilene, asta e molla in acciaio inox, seeger in bronzo fosforoso, rivestimento otturatore in etilene-propilene, rivestimento del bocchettore ed anello di tenuta del cono in materie plastiche ad alta densità, volantino micrometrico con relativa protezione. Finitura cromata o nichelata. Tipo dritto ovvero a squadra. Se specificato nei tipi saranno complete di testa termostatica con sensore/attuatore a liquido e involucro rinforzato antimanomissione e campo di lavoro da 5 °C a 36 °C. Rispondenti alle norme: UNI-DIN-CEN EN 215 complete di raccorderia per qualsiasi tipo di tubazione impiegata e di quant'altro necessario per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente. senza testa termostatica diam. 1/2								
	Serre 8					5,00			
	Serre 7					2,00			
	Serre 6					8,00			
	Serre 5					2,00			
	Serre 4					5,00			
	Serre 3					5,00			
	SOMMANO cad					27,00			
121	VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
P2.02.020.00 1.004 25/09/2015	CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 1 1/4 Collegamento Palma di Goethe Collegamento Serra Ananas					2,00 2,00			
	SOMMANO cad					4,00			
122 P2.02.020.00 1.005 25/09/2015	VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 1 1/2 Collegamento Serra esterna					2,00			
	SOMMANO cad					2,00			
123 P2.02.020.00 1.006 25/09/2015	VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
124 O.02.02.01 25/09/2015	esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 2 Collegamento Serra Orchidee					2,00			
	SOMMANO cad					2,00			
	AEROTERMO AEROTERMO con cassa portante in lamiera zincata a caldo preverniciata di spessore 1 mm, completa di deflettori d'aria a 2 direzioni. Batteria di scambio termico con tubi in acciaio di diametro 220mm, spessore 1 mm ed alette in alluminio. Gruppo elettroventilante costituito da ventilatore elicoidale anti scintilla a pale di alluminio, supporto di sicurezza a paniere metallico d'acciaio zinco- cromato completo di antibibranti in neoprene, motore elettrico asincrono di tipo chiuso, protezione IP 44, isolamento in classe B.La potenza indicata è riferita per acqua 70-60°C, velocità aspirata 18 °C, velocità di rotazione 700 giri minuto.Compresi:- aeroterma da parete;- supposto per il fissaggio verticale a parete;- valvole di intercettazione;- commutatore di velocità;- bulloneria per il fissaggio;- guarnizioni e materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. - P = 9.00 kW Magazzino					4,00			
	SOMMANO N					4,00			
125 P2.02.001.00 1.001 25/09/2015	TUBAZIONI IN FERRO NERO SECONDO UNI 8863 SERIE MEDIA Fornitura e posa in opera di tubazioni in diametri assortiti, realizzate in acciaio non legato Fe 33 trafilato Mannesmann per circuiti idraulici acqua calda e refrigerata. Tubazioni in acciaio s.s. serie media UNI 8863 serie media (ISO65), sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Complete di materiali vari di consumo, raccordi, curve, tee, riduzioni, valvole di sfiato d'aria, compensatori di dilatazione, saldature ossiacetileniche, guarnizioni, staffe e collari di sostegno; verniciatura, con due mani di vernice antiruggine di differente colore e di ogni accessorio al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. tubazioni nella rete Tubazione collegamento dorsale - aeroterma - DN 20 - 10 ml. Tubazione dorsale - DN 32 - 80 ml.					20,00 250,00			
	SOMMANO kg					270,00			
126 P2.02.018.00 4.003 12/10/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 13 mm								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	Collegamento aerotermini DN 20 - 10 ml.					4,00			
	SOMMANO m²					4,00			
127 P2.02.018.00 4.004 12/10/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completati di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 19 mm Isolamento dorsale DN 32 - 80 ml.					15,00			
	SOMMANO m²					15,00			
128 O.04.30.01 26/09/2015	RIVESTIMENTO FINITURA ISOGENOPAC RIVESTIMENTO - finitura esterna del rivestimento termico di tubazioni e/o apparecchiature, eseguita con guaina termoplastica tipo Isogenopac. Compresi:- guaina termoplastica tipo Isogenopac (fogli in PVC duro, resistente agli urti, con superficie liscia satinata di colore grigio chiaro, comportamento al fuoco Classe 1);- pezzi speciali per: gomiti, curve, derivazioni, accessori, flange, terminali, etc...);- rivetti in plastica, collanti e nastri adesivi di collegamento;- sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo;- qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. - Per tutti i diametri Rivestimento tubazioni magazzino - DN 20 - 10 ml. Rivestimento tubazioni magazzino - DN 32 - 80 ml.					5,00 40,00			
	SOMMANO m²					45,00			
129 O.04.50.02 26/09/2015	VALVOLA DI BILANCIAMENTO A STELO INCLINATO - FILETTATA VALVOLA di bilanciamento a stelo inclinato. Attacchi filettati F x F. Corpo e asta di comando in bronzo. Otturatore in Armatron. Tenute in Buna-N. Campo di temperatura da -5°C a +120°C. Pmax d'esercizio 16 bar. Manopola con indicatore micrometrico. Numero giri di regolazione 4. Bloccaggio e memorizzazione della posizione di regolazione. Completa di prese di pressione ad innesto rapido. Compresi:- valvola di bilanciamento di qualsiasi diametro;- raccordi alla tubazione;- guarnizioni di tenuta;- controflange e bulloni per i diametri flangiati;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. - D = 3/4" Bilanciamento diramazioni aerotermini					4,00			
	SOMMANO N					4,00			
130 P2.02.032.00 1.002 25/09/2015	VALVOLE AUTOMATICHE DI SFOGO ARIA Fornitura e posa in opera di valvole automatiche di sfogo aria automatiche a galleggiante per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile, per temperature fino a 110 °C - PN 10. Costituite da corpo e coperchio in ottone OT58 UNI 5705, O-ring in tenuta in etilene-propilene, rubinetto di intercettazione automatico, tappino igroscopico di sicurezza, galleggiante in materiale plastico, molla in inox, attacco filettato UNI								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
131 B.66.28.02 25/09/2015	338; disponibili anche in versione con attacco laterale. Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni acqua potabile). Complete di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente. diam. 1/2 Sfiati aerotermi					4,00			
	SOMMANO cad					4,00			
	RUBINETTO CON ATTACCO PORTAGOMMA RUBINETTO CON ATTACCO PORTAGOMMA- D= 1/2"					4,00			
	Scarico aeroterma SOMMANO N					4,00			
132 P2.02.084.00 4.001 25/09/2015	TERMOSTATI AMBIENTE + BASETTA Fornitura e posa in opera di termostati ambiente del tipo on/off aventi le seguenti caratteristiche costruttive: - elemento sensibile a capsula; - differenziale 0,8 K (meccanico) 0,5 (termico); - leva per blocco taratura; - montaggio a parete o scatola incassata; - sottobase con commutatore Risc-Auto-Raffr. pi" comando 3 velocità ventilatore. Completi di ogni altro accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Comando aerotermi					3,00			
	SOMMANO cad					3,00			
	VENTILCONVETTORE a due tubi a mobiletto costituito da:								
	- carenatura esterna in lamiera di forte spessore verniciata a smalto ad alta resistenza, trattata contro la formazione della ruggine e della corrosione; - telaio in acciaio zincato con attacchi per la carenatura esterna, fori per viti di fissaggio e piedini di sostegno; - elettroventilatori centrifughi a doppia aspirazione con pale sviluppante in lunghezza per ottenere elevata portata con basso numero di giri con motori a tre velocità ammortizzati con appositi supporti elastici e protetti contro i sovraccarichi; - filtro aria, del tipo pieghettato, rigenerabile mediante lavaggio o soffiatura posto in aspirazione rispetto al ventilatore, media filtrante in polipropilene con caratteristica G1; - una batteria di scambio termico con tubo in rame ed alettature a pacco continuo in lamierino di alluminio rigido, completa di attacchi per il collegamento alla rete di alimentazione, valvolina di sfiato; - bacinella di raccolta condensa isolata; - termostato ambiente di tipo elettronico montato sull'unità per il controllo dell'accensione e dello spegnimento del ventilatore; il termostato sarà dotato di un commutatore estate/inverno, di un commutatore per la selezione della velocità del ventilatore e di una manopola per la regolazione della temperatura ambiente; la commutazione estate inverno sarà automatica in base alla temperatura dell'acqua rilevata nell'impianto; l'unità sarà dotata, infine, di sistema di prevenzione delle correnti d'aria calda e fredda che provoca l'arresto del ventilatore nel caso in cui, a termostato soddisfatto, la temperatura dell'acqua risulti o troppo fredda o troppo calda; Le capacità indicate si riferiscono alle seguenti condizioni: - inverno: temperatura aria ambiente = 20°C; temperatura ingresso acqua = 50°C, velocità del ventilatore massima								
133 O.02.82.02 26/09/2015									
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE		
	R I P O R T O									
134 O.02.82.03 26/09/2015	- estate: temperatura aria ambiente = 27°C b.s./19 b.u.; temperatura ingresso/uscita dell'acqua = 7/12°C, velocità del ventilatore massima le unità verranno dimensionate per soddisfare alla condizioni termoigrometriche ambientali alla velocità media; Compreso: - ventilconvettore; - oneri per l'allacciamento all'impianto; - oneri per l'allacciamento alla rete di scarico della condensa; - supporti, tasselli e mensolame per il fissaggio a parete; - piedini di appoggio ove non sia possibile in fissaggio a parete; - pannello di controllo e relativo cablaggio; - griglia per l'eventuale installazione a soffitto; - materiale vario di installazione: raccordi, guarnizioni, ...; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VENTILCONVETTORE A 2 TUBI A MOBILETTO C=2100 W, F=1500 W, Q=290 m³/h Sala Etichettatura Disimpegno Sala pulizia sementi Disimpegno					2,00 1,00 2,00 1,00				
	SOMMANO n					6,00				
	VENTILCONVETTORE a due tubi a mobiletto costituito da: - carenatura esterna in lamiera di forte spessore verniciata a smalto ad alta resistenza, trattata contro la formazione della ruggine e della corrosione; - telaio in acciaio zincato con attacchi per la carenatura esterna, fori per viti di fissaggio e piedini di sostegno; - elettroventilatori centrifughi a doppia aspirazione con pale sviluppante in lunghezza per ottenere elevata portata con basso numero di giri con motori a tre velocità ammortizzati con appositi supporti elastici e protetti contro i sovraccarichi; - filtro aria, del tipo piegheettato, rigenerabile mediante lavaggio o soffiatura posto in aspirazione rispetto al ventilatore, media filtrante in polipropilene con caratteristica G1; - una batteria di scambio termico con tubo in rame ed aletture a pacco continuo in lamierino di alluminio rigido, completa di attacchi per il collegamento alla rete di alimentazione, valvolina di sfiato; - bacinella di raccolta condensa isolata; - termostato ambiente di tipo elettronico montato sull'unità per il controllo dell'accensione e dello spegnimento del ventilatore; il termostato sarà dotato di un commutatore estate/inverno, di un commutatore per la selezione della velocità del ventilatore e di una manopola per la regolazione della temperatura ambiente; la commutazione estate inverno sarà automatica in base alla temperatura dell'acqua rilevata nell'impianto; l'unità sarà dotata, infine, di sistema di prevenzione delle correnti d'aria calda e fredda che provoca l'arresto del ventilatore nel caso in cui, a termostato soddisfatto, la temperatura dell'acqua risulti o troppo fredda o troppo calda; Le capacità indicate si riferiscono alle seguenti condizioni: - inverno: temperatura aria ambiente = 20°C; temperatura ingresso acqua = 50°C, velocità del ventilatore massima - estate: temperatura aria ambiente = 27°C b.s./19 b.u.; temperatura ingresso/uscita dell'acqua = 7/12°C, velocità del ventilatore massima le unità verranno dimensionate per soddisfare alla condizioni termoigrometriche ambientali alla velocità media;									
		A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	Compreso: - ventilconvettore; - oneri per l'allacciamento all'impianto; - oneri per l'allacciamento alla rete di scarico della condensa; - supporti, tasselli e mensolame per il fissaggio a parete; - piedini di appoggio ove non sia possibile in fissaggio a parete; - pannello di controllo e relativo cablaggio; - griglia per l'eventuale installazione a soffitto; - materiale vario di installazione: raccordi, guarnizioni, ...; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. VENTILCONVETTORE A 2 TUBI A MOBILETTO C=3160 W, F=2210 W, Q=450 m³/h Spogliatoio					1,00			
	SOMMANO n					1,00			
135 O.04.46.03 26/09/2015	TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/° K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.:- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 26x3 mm - Di = 20 mm Collettore 6+6 Collettore 2+2					160,00 20,00			
	SOMMANO m					180,00			
136 O.04.46.04 26/09/2015	TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/° K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.);- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 32x3 mm - Di = 26 mm Dorsale impianto ventilconvettori					60,00			
	SOMMANO m					60,00			
137 P2.02.018.00 4.003 12/10/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conducibilità termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 13 mm Isolamento tubazione 26x3 - 180 ml.					18,00			
	SOMMANO m²					18,00			
138 P2.02.018.00 4.004 12/10/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conducibilità termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 19 mm Isolamento tubazione 32x3 - 60 ml.					10,00			
	SOMMANO m²					10,00			
139 O.02.18.03 12/10/2015	COLLETTORI DI ZONA CON VALVOLE ELETTROTERMICHE COLLETTORE di distribuzione per corpi scaldanti premontato. Corpo in ottone. Tenute in EPDM. Attacchi di testa filettati 1 1/4"F. Attacchi derivazioni 3/4"M Ø18. Pmax d'esercizio 10 bar. Tmax d'esercizio 100°C. Interasse derivazioni 50 mm. Composto da:- Collettore di andata completo di valvole di prerogolazione.- Collettore di ritorno completo di valvole d'intercettazione predisposte per comando elettrotermico.- Coppia zanche di fissaggio.- Coppia raccordi di testa con tappi, filettatura superiore 3/8" F, filettatura inferiore 1/2"F.- Coppia raccordi 1 1/4"M x 1"F per riduzione attacco di testa. Nei diametri e con il numero di derivazioni sotto indicateCompresi:- collettore come sopra								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
140 O.02.18.01 12/10/2015	descritto;- termometri su ingresso collettore di mandata e su uscita collettore di ritorno;- gruppo di testa con valvola di sfogo aria automatica e rubinetto di scarico;- raccordi a diametro autoadattabile per tubi metallici o plastici;- oneri per prove di funzionamento e taratura dei circuiti;- materiale vario di consumo (guarnizioni, ecc.); e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte - D = 1"1/4, 5 derivazioni					1,00			
	SOMMANO N					1,00			
	COLLETTORI DI ZONA CON VALVOLE ELETTROTERMICHE COLLETTORE di distribuzione per corpi scaldanti premontato. Corpo in ottone. Tenute in EPDM. Attacchi di testa filettati 1 1/4"F. Attacchi derivazioni 3/4"M Ø18. Pmax d'esercizio 10 bar. Tmax d'esercizio 100°C. Interasse derivazioni 50 mm. Composto da:- Collettore di andata completo di valvole di prerogolazione.- Collettore di ritorno completo di valvole d'intercettazione predisposte per comando elettrotermico.- Coppia zanche di fissaggio.- Coppia raccordi di testa con tappi, filettatura superiore 3/8" F, filettatura inferiore 1/2"F.- Coppia raccordi 1 1/4"M x 1"F per riduzione attacco di testa. Nei diametri e con il numero di derivazioni sotto indicateCompresi:- collettore come sopra descritto;- termometri su ingresso collettore di mandata e su uscita collettore di ritorno;- gruppo di testa con valvola di sfogo aria automatica e rubinetto di scarico;- raccordi a diametro autoadattabile per tubi metallici o plastici;- oneri per prove di funzionamento e taratura dei circuiti;- materiale vario di consumo (guarnizioni, ecc.); e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte - D = 1"1/4, 3 derivazioni					1,00			
141 O.02.21.04 12/10/2015	SOMMANO N					1,00			
	COLLETTORE DI ZONA- CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA. Ventilata in lamiera verniciata, con telaio. Per collettori semplici. Colore bianco. Profondità regolabile. Completa di chiusura con serratura.Nelle misure sotto indicateCompresi:- cassetta per contenimento dei componenti sopra descritti completa di pannello di chiusura in lamiera verniciata dotata di serratura;- oneri per l'installazione a parete della cassetta di contenimento;- materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte - D = 450x600x110-140					2,00			
	SOMMANO N					2,00			
142 P2.02.032.00 1.002 26/09/2015	VALVOLE AUTOMATICHE DI SFOGO ARIA Fornitura e posa in opera di valvole automatiche di sfogo aria automatiche a galleggiante per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile, per temperature fino a 110 °C - PN 10. Costituite da corpo e coperchio in ottone OT58 UNI 5705, O-ring in tenuta in etilene-propilene, rubinetto di intercettazione automatico, tappino igroscopico di sicurezza, galleggiante in materiale plastico, molla in inox, attacco filettato UNI 338; disponibili anche in versione con attacco laterale. Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni acqua potabile). Complete di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera,								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
143 N.03.24.03 26/09/2015	secondo la normativa vigente. diam. 1/2 Sfiati tubazione 32x3					2,00			
	SOMMANO cad					2,00			
	SCARICO IN PE-HD SCARICO eseguito con tubazione in polietilene duro ad alta densità (PE), nei diametri esterni indicati per la formazione delle colonne di scarico e ventilazione, il collegamento dei vari servizi e delle pilette alle colonne di scarico, la formazione di collettori orizzontali fino all'esterno dell'edificio (fino al primo pozzetto), la formazione dei collettori e delle colonne di scarico per l'impianto di riscaldamento e di quello antincendio. La tubazione è comprensiva di isolamento acustica delle colonne di scarico mediante avvolgimento delle stesse con materassino in lana di vetro idrorepellente di classe 0, trattato con resine termoindurenti ed idoneamente ancorato alle tubazioni, avente le seguenti caratteristiche: densità 11 kg/m3;Compresi:- scarico in p.e. di qualsiasi diametro;- pezzi speciali, quali: curve, braghe, ispezioni, riduzioni, tappi, manicotti, giunti di dilatazione, curve tecniche, ecc. con giunzioni saldate a specchio o manicotti d'innesto filettati o flangiati;- bracciali di supporto posti ad una distanza massima di 15 diametri nei tratti verticali e di 10 in quelli orizzontali;- zanche di ancoraggio, saldature elettriche;- sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. - D = 50 mm								
	Scarico condensa ventilconvettori					15,00			
	SOMMANO m					15,00			
144 O.04.02.01 26/09/2015	TERMOSTATO AMBIENTE con elemento sensibile con capsula in acciaio inossidabile saldata elettricamente contenente vapore saturo. Funzionamento a tensione di vapore. - Base, calotta e manopola in materiale termoplastico. - Collegamento all'utilizzatore con 2 fili. - Tipo di azione: 1B - Classe di protezione :I - Classe di prova: II - Colore bianco - Rispondenza alle norme CEI EN 60730-1 - Microinterruttore in commutazione a scatto rapido con contatti in AgCdO dorati. - Portata contatti: 10(2,5)A 250 Vc.a. - All'aumento della temperatura: apre 1-2 chiude 1-4 Compresi: - termostato ambiente - supporti viteria ed altro per fissaggio a parete; - eventuale ripristino degli intonaci e delle tinteggiature; - materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. APPARECCHI DI CONTROLLO, TERMOSTATO AMBIENTE Scala 5/30 °C								
	Sala etichettatura					1,00			
	Disimpegno					1,00			
	Sala plizia sementi					1,00			
	Spogliatoio					1,00			
	Disimpegno					1,00			
	SOMMANO n					5,00			
145 O.04.46.03 30/09/2015	TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI								
	MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	<p>esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/° K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 26x3 mm - Di = 20 mm</p> <p>Bagni Serra n°5 Serra n°7</p>					3,00 3,00 3,00			
	SOMMANO m					9,00			
146 O.04.46.04 30/09/2015	<p>TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/° K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 32x3 mm - Di = 26 mm</p> <p>Serra n°3 Serra n°4 Serra n°6 Serra n°8</p>					3,00 3,00 3,00 3,00			
	SOMMANO m					12,00			
147 O.04.46.05	<p>TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di</p>								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
08/10/2015	<p>riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/° K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.);- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 40x3.5 mm - Di = 33 mm</p> <p>Serra Ananas Palma di Goethe</p>					3,00 3,00			
	SOMMANO m					6,00			
148 O.04.46.07 30/09/2015	<p>TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/° K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.);- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 63x4.5 mm - Di = 54 mm</p> <p>Partenza derivazione da collettore</p>					6,00			
	SOMMANO m					6,00			
149 O.04.38.02 30/09/2015	<p>TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO TUBAZIONE in acciaio nero senza saldatura negli spessori e con le caratteristiche previste dalla norma UNI EN 10255, serie media, nei diametri indicati da 3/8" a 2" e UNI EN 10216-2:2005 per diametri superiori, con giunzioni eseguite con</p>								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	elettrosaldatura e/o fiamma ossiacetilenica con l'impiego di adatto materiale di apporto, per la formazione dei vari circuiti nei diametri indicati nelle tavole di progetto. Compresi:- tubazioni di qualsiasi diametro;- pezzi speciali (curve, gomiti, nippli, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc...);- sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo (guarnizioni, elettrodi di saldatura, ecc.);- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia. - De da 76 a 219 mm Collettore partenze Serre DN 100					100,00			
	SOMMANO kg					100,00			
150 P2.02.018.00 4.005 30/09/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conducibilità termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completati di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 32 mm Coibentazione tubazioni derivazione Serre					4,00			
	SOMMANO m²					4,00			
151 P2.02.018.00 4.006 30/09/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conducibilità termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completati di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 50 mm Isolamento tubazione 40x3,5 Isolamento tubazione 63x4,5					1,00 2,00			
	SOMMANO m²					3,00			
152 P2.02.018.00 4.007 30/09/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conducibilità termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completati di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 60								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
153 O.04.30.01 30/09/2015	mm Isolamento tubazione DN 100					5,00			
	SOMMANO m²					5,00			
	RIVESTIMENTO FINITURA ISOGENOPAC								
	RIVESTIMENTO - finitura esterna del rivestimento termico di tubazioni e/o apparecchiature, eseguita con guaina termoplastica tipo Isogenopac. Compresi:- guaina termoplastica tipo Isogenopac (fogli in PVC duro, resistente agli urti, con superficie liscia satinata di colore grigio chiaro, comportamento al fuoco Classe 1);- pezzi speciali per: gomiti, curve, derivazioni, accessori, flange, terminali, etc...);- rivetti in plastica, collanti e nastri adesivi di collegamento;- sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo;- qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. - Per tutti i diametri								
	Bagni					2,00			
	Serra n°5					2,00			
	Serra n°7					2,00			
	Serra Ananas					3,00			
	Palma di Goethe					3,00			
	Serra n°3					3,00			
	Serra n°4					3,00			
	Serra n°6					3,00			
	Serra n°8					3,00			
	Rivestimento tubazione DN 100					6,00			
	Rivestimento tubazione 63x4.5					4,00			
	SOMMANO m²					34,00			
154 P2.02.020.00 1.002 30/09/2015	VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE								
	CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 3/4								
	Derivazione Servizi Igienici					3,00			
	Derivazione Serra 7					3,00			
	Derivazione Serra 5					3,00			
	SOMMANO cad					9,00			
155 P2.02.020.00 1.003 30/09/2015	VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE								
	CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	(2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 1								
	Derivazione Serra 3					3,00			
	Derivazione Serra 4					3,00			
	Derivazione Serra 6					3,00			
	Derivazione Serra 8					3,00			
	SOMMANO cad					12,00			
156 P2.02.020.00 1.004 08/10/2015	VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 1 1/4								
	Derivazione Serra Ananas					3,00			
	Derivazione Palma di Goethe					3,00			
	SOMMANO cad					6,00			
157 O.04.24.06 30/09/2015	REGOLAZIONE - ELEMENTI IN CAMPO - CORPO VALVOLA 2 VIE FILETTATA CORPO VALVOLA di regolazione a 2 vie, attacchi filettati femmina tipo gas parallelo, caratteristica di regolazione equipercentuale, otturatore in acciaio inox fino a 1/2" e in ottone oltre con trafilamento massimo 0.01%. Materiali: corpo in ottone per valvole con corsa breve (fino a 6.5 mm) in ghisa per valvole con corsa 20 mm, stelo in acciaio inossidabile, otturatore in ottone/acciaio inox, tenuta a disco in elastomero stampato ed ottone, premistoppa ad anello conico rinforzato in fibra di carbonio caricati a molla. Limiti di temperatura da 2 a 120°C.Nei diametri di seguito indicati.Compresi:- di regolazione a 2 vie;- raccordi alla tubazione;- guarnizioni di tenuta;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. - Kvs = 2.5, C = 6.5 mm, D = 3/4"								
	Serra 5					1,00			
	Serra 7					1,00			
	Bagni					1,00			
	A R I P O R T A R E					3,00			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					3,00			
	SOMMANO N					3,00			
158 O.04.24.08 30/09/2015	REGOLAZIONE- ELEMENTI IN CAMPO- CORPO VALVOLA 2 VIE FILETTATA CORPO VALVOLA di regolazione a 2 vie, attacchi filettati femmina tipo gas parallelo, caratteristica di regolazione equipercentuale, otturatore in acciaio inox fino a 1/2" e in ottone oltre con trafilamento massimo 0.01%. Materiali: corpo in ottone per valvole con corsa breve (fino a 6.5 mm) in ghisa per valvole con corsa 20 mm, stelo in acciaio inossidabile, otturatore in ottone/acciaio inox, tenuta a disco in elastomero stampato ed ottone, premistoppa ad anello conico rinforzato in fibra di carbonio caricati a molla. Limiti di temperatura da 2 a 120°C.Nei diametri di seguito indicati.Compresi:- di regolazione a 2 vie;- raccordi alla tubazione;- guarnizioni di tenuta;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. - Kvs = 4, C = 6.5 mm, D = 1" Serra 3 Serra 4 Serra 6 Serra 8					1,00 1,00 1,00 1,00			
	SOMMANO N					4,00			
159 O.04.24.11 08/10/2015	REGOLAZIONE- ELEMENTI IN CAMPO- CORPO VALVOLA 2 VIE FILETTATA CORPO VALVOLA di regolazione a 2 vie, attacchi filettati femmina tipo gas parallelo, caratteristica di regolazione equipercentuale, otturatore in acciaio inox fino a 1/2" e in ottone oltre con trafilamento massimo 0.01%. Materiali: corpo in ottone per valvole con corsa breve (fino a 6.5 mm) in ghisa per valvole con corsa 20 mm, stelo in acciaio inossidabile, otturatore in ottone/acciaio inox, tenuta a disco in elastomero stampato ed ottone, premistoppa ad anello conico rinforzato in fibra di carbonio caricati a molla. Limiti di temperatura da 2 a 120°C.Nei diametri di seguito indicati.Compresi:- di regolazione a 2 vie;- raccordi alla tubazione;- guarnizioni di tenuta;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. - Kvs = 16, C = 6.5 mm, D = 1"1/4 Serra Ananas Palma di Goethe					1,00 1,00			
	SOMMANO N					2,00			
160 O.04.26.02 09/10/2015	REGOLAZIONE- ELEMENTI IN CAMPO- SERVOMOTORE PER VALVOLA SERVOCOMANDO modulante per valvole a 2 o tre vie per segnali di regolazione flottanti 0...10 V o 2...10 V. Motore sincrono con classe di protezione IP54. Interruttori di fine corsa limitatori di forza. Direzione del movimento reversibile. Tempo di escursione veloce. Coperchio del motore in ABS base in lega di alluminio o PRFV.Compresi- Fornitura e posa in opera del servomotore;- collegamento all'albero della serranda (con l'inserimento di opportuno inserto per alberi);- accessori supplementari necessari (bracci di leva, limitatori di corsa);- viti e mensole per il fissaggio di qualsiasi tipo;- qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. - Fino a 1" 1/4 Servomotori					9,00			
	SOMMANO N					9,00			
161 P2.02.051.00	TERMOMETRI DI CONTROLLO OMOLOGATI I.S.P.E.S.L. Fornitura e posa in opera di termometri di								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
1.001 30/09/2015	controllo omologati ISPEL, attacchi in ottone radiali o posteriori, cassa in acciaio verniciato a forno, gambo in tubo di ottone diam. 9 mm, guaina da 1/2, vetrino in metacrilato infrangibile, quadrante in alluminio serigrafato al forno, movimento ad espansione di liquido, precisione a norme I.S.P.E.S.L., scale adatte alle caratteristiche dell'impianto sul quale verranno installati, espresse in °C. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto dellanormativa vigente. quadrante diam. 63, attacco 1/4					2,00			
	SOMMANO cad					2,00			
162 P2.02.020.00 1.006 30/09/2015	VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 2					5,00			
	SOMMANO cad					5,00			
163 P2.02.050.00 1.004 30/09/2015	MANOMETRI DI CONTROLLO OMOLOGATO I.S.P.E.S.L. Fornitura e posa in opera di manometri di controllo omologati ISPEL, attacchi in ottone radiali, cassa in acciaio stampato verniciato a forno, vetrino 0in metacrilato infrangibile con indice rosso regolabile, elemento sensibile a molla borudon in lega di rame, quadrante in alluminio verniciato al forno, precisione a norme I.S.P.E.S.L., scale adatte alle caratteristiche dell'impianto sul quale verranno installati, espresse in bar. Completi di quanto necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente. quadrante diam. 63 mm, attacco 1/4 con serpentina antivibr. Controllo funzionamento circolatore					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
164 P2.02.020.00 1.001 30/09/2015	VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 1/2 Controllo funzionamento circolatore					3,00			
	SOMMANO cad					3,00			
165 O.04.46.02 30/09/2015	TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/° K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 20x2.50 mm - Di = 15 mm Controllo funzionamento circolatore					2,00			
	SOMMANO m					2,00			
166 P2.02.018.00 4.005 09/10/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 32 mm Isolamento tubazione 20x2					1,00			
	SOMMANO m²					1,00			
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
167 025273.d 12/10/2015	Circolatore gemellare ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione elettrica monofase, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento (temperatura liquido -20 °C ÷ +110 °C) pressione di esercizio 10 bar, grado di protezione IP X4 D, classe di isolamento F, compresi accessori di montaggio, escluso il collegamento elettrico: interasse 250 mm, Ø attacchi 32 mm, portata 0,0 ÷ 30,0 m3/h, prevalenza 12 ÷ 0,5 m Elettropompa Serre					1,00			
	SOMMANO cad.					1,00			
168 P2.02.029.00 3.006 30/09/2015	GIUNTI ELASTICI COMPENSATORI IN GOMMA FILETTATI PN 10 Fornitura e posa in opera di compensatori in gomma di tipo che permette assorbimenti in compressione per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile, per temperature da -20°C fino a 90°C con punte a 120°C - PN 16. Canotto ad ondulazione sferica di gomma EPDM con rinforzo di nylon (caucci" naturale chiaro per l'acqua potabile) con collari di gomma alle estremità del canotto, provviste di attacchi ruotabili filettati in ghisa malleabile GTW40 galvanizzata, filettature UNI 338. Disponibili anche con attacchi a bocchettone e completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. diam. 2 Elettropompa Serre					2,00			
	SOMMANO cad					2,00			
169 P2.02.083.02 3.002 12/10/2015	VALVOLE MISCELATRICI A TRE VIE CON ATTACCHI FILETTATI PN 10 PER RETI ACQUA CALDA CON SERVOCOMANDO Fornitura e posa in opera di valvole miscelatrici a tre vie per reti acqua calda. Composte da corpo valvola in ghisa GG25 ottone o bronzo, con attacchi filettati PN 10, otturatore in ottone. Regolazione A-AB equipercentuale B-AB lineare, filaggio <0.5% del KVS. Massima pressione 10 bar con campo di temperatura da 2-170°C, corsa 20 mm. Saranno munite di servocomando del tipo modulante dotato di scheda elettronica con ingresso 2-10 Vdc, adatto per temperatura ambiente -10 +50 °C, classe di protezione IP 54, alimentazione 24 V/50 Hz. Complete diogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente. diam. 1½ - ottone PN 16 + servocomando modulante Valvola di regolazione Kvs 25					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
170 O.04.55.06 30/09/2015	VALVOLA DI RITEGNO EUROPA VALVOLE DI RITEGNO Europa a disco in ottone filettate, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (Cu Zn 39 Pb3), disco otturatore e molla in acciaio inox (X10 Cr Ni Ho Ti 1810), guide in acciaio inox (per 5 Cr Ni 189), attacchi filettati UNI 338-DIN 259. Pressione differenziale minima: 15,20 mbar (a portata nulla). Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile).Temperatura massima di esercizio: 120°C - PN 16Temperatura minima di esercizio: -60°C - PN 16Nei								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	diametri (D) di seguito indicatiCompresi:- valvola di ritegno;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. - D = 2"					1,00			
	SOMMANO N					1,00			
171 P2.02.085.00 4.001 30/09/2015	SONDE DI TEMPERATURA AD IMMERSIONE Fornitura e posa in opera di sonde di temperatura ad immersione per circuiti idraulici . Sonde a variazione di resistenza, minimo 25 Kohm a 20°C, ad elevata velocità di risposta, con guaina di immersione da 1/2 di lunghezza 135 mm, per campo di applicazione da 0 a 110°C. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
172 B.66.28.02 30/09/2015	RUBINETTO CON ATTACCO PORTAGOMMA RUBINETTO CON ATTACCO PORTAGOMMA- D= 1/2" Scarico collettore DN 100					2,00			
	SOMMANO N					2,00			
173 P2.02.032.00 1.002 30/09/2015	VALVOLE AUTOMATICHE DI SFOGO ARIA Fornitura e posa in opera di valvole automatiche di sfogo aria automatiche a galleggiante per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile, per temperature fino a 110 °C - PN 10. Costituite da corpo e coperchio in ottone OT58 UNI 5705, O-ring in tenuta in etilene-propilene, rubinetto di intercettazione automatico, tappino igroscopico di sicurezza, galleggiante in materiale plastico, molla in inox, attacco filettato UNI 338; disponibili anche in versione con attacco laterale. Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni acqua potabile). Complete di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente. diam. 1/2 Sfiati tubazioni					18,00			
	SOMMANO cad					18,00			
174 O.04.46.07 30/09/2015	TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°C coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/° K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	esistenti in acciaio nero, ecc.;- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.);- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 63x4.5 mm - Di = 54 mm					6,00			
	SOMMANO m					6,00			
175 P2.02.018.00 4.006 30/09/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 50 mm Isolamento tubazione 63x4.5 - 6 ml.					2,00			
	SOMMANO m²					2,00			
176 O.04.30.01 30/09/2015	RIVESTIMENTO FINITURA ISOGENOPAC RIVESTIMENTO - finitura esterna del rivestimento termico di tubazioni e/o apparecchiature, eseguita con guaina termoplastica tipo Isogenopac.Compresi:- guaina termoplastica tipo Isogenopac (fogli in PVC duro, resistente agli urti, con superficie liscia satinata di colore grigio chiaro, comportamento al fuoco Classe 1);- pezzi speciali per: gomiti, curve, derivazioni, accessori, flange, terminali, etc...);- rivetti in plastica, collanti e nastri adesivi di collegamento;- sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo;- qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. - Per tutti i diametri Rivestimento tubazione 63x4.5					4,00			
	SOMMANO m²					4,00			
177 P2.02.020.00 1.006 30/09/2015	VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto,								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 2					4,00			
	SOMMANO cad					4,00			
178 P2.02.085.00 4.001 30/09/2015	SONDE DI TEMPERATURA AD IMMERSIONE Fornitura e posa in opera di sonde di temperatura ad immersione per circuiti idraulici . Sonde a variazione di resistenza, minimo 25 Kohm a 20°C, ad elevata velocità di risposta, con guaina di immersione da 1/2 di lunghezza 135 mm, per campo di applicazione da 0 a 110°C. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
179 P2.02.051.00 1.001 30/09/2015	TERMOMETRI DI CONTROLLO OMOLOGATI I.S.P.E.S.L. Fornitura e posa in opera di termometri di controllo omologati ISPESEL, attacchi in ottone radiali o posteriori, cassa in acciaio verniciato a forno, gambo in tubo di ottone diam. 9 mm, guaina da 1/2, vetrino in metacrilato infrangibile, quadrante in alluminio serigrafato al forno, movimento ad espansione di liquido, precisione a norme I.S.P.E.S.L., scale adatte alle caratteristiche dell'impianto sul quale verranno installati, espresse in °C. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. quadrante diam. 63, attacco 1/4					2,00			
	SOMMANO cad					2,00			
180 P2.02.029.00 3.006 30/09/2015	GIUNTI ELASTICI COMPENSATORI IN GOMMA FILETTATI PN 10 Fornitura e posa in opera di compensatori in gomma di tipo che permette assorbimenti in compressione per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile, per temperature da -20°C fino a 90°C con punte a 120°C - PN 16. Canotto ad ondulazione sferica di gomma EPDM con rinforzo di nylon (caucci" naturale chiaro per l'acqua potabile) con collari di gomma alle estremità del canotto, provviste di attacchi ruotabili filettati in ghisa malleabile GTW40 galvanizzata, filettature UNI 338. Disponibili anche con attacchi a bocchettone e completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. diam. 2					2,00			
	SOMMANO cad					2,00			
181 P2.02.020.00 1.001 30/09/2015	VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
182 O.04.46.02 09/10/2015	(2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 1/2 Controllo funzionamento circolatore					3,00			
	SOMMANO cad					3,00			
	TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/° K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.:- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 20x2.50 mm - Di = 15 mm Controllo funzionamento Circolatore					2,00			
	SOMMANO m					2,00			
183 P2.02.018.00 4.004 09/10/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 19 mm Isolamento tubazione 20x2					1,00			
	SOMMANO m²					1,00			
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
184 P2.02.050.00 1.004 30/09/2015	MANOMETRI DI CONTROLLO OMOLOGATO I.S.P.E.S.L. Fornitura e posa in opera di manometri di controllo omologati ISPESL, attacchi in ottone radiali, cassa in acciaio stampato verniciato a forno, vetrino 0in metacrilato infrangibile con indice rosso regolabile, elemento sensibile a molla borudon in lega di rame, quadrante in alluminio verniciato al forno, precisione a norme I.S.P.E.S.L., scale adatte alle caratteristiche dell'impianto sul quale verranno installati, espresse in bar. Completi di quanto necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente. quadrante diam. 63 mm, attacco 1/4 con serpentina antivibr. Controllo funzionamento circolatore					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
185 O.04.55.06 30/09/2015	VALVOLA DI RITEGNO EUROPA VALVOLE DI RITEGNO Europa a disco in ottone filettate, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (Cu Zn 39 Pb3), disco otturatore e molla in acciaio inox (X10 Cr Ni Ho Ti 1810), guide in acciaio inox (per 5 Cr Ni 189), attacchi filettati UNI 338-DIN 259. Pressione differenziale minima: 15,20 mbar (a portata nulla). Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile).Temperatura massima di esercizio: 120°C - PN 16Temperatura minima di esercizio: -60°C - PN 16Nei diametri (D) di seguito indicatiCompresi:- valvola di ritegno;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. - D = 2"					1,00			
	SOMMANO N					1,00			
186 P2.02.083.02 3.003 12/10/2015	VALVOLE MISCELATRICI A TRE VIE CON ATTACCHI FILETTATI PN 10 PER RETI ACQUA CALDA CON SERVOCOMANDO Fornitura e posa in opera di valvole miscelatrici a tre vie per reti acqua calda. Composte da corpo valvola in ghisa GG25 ottone o bronzo, con attacchi filettati PN 10, otturatore in ottone. Regolazione A-AB equipercentuale B-AB lineare, filaggio <0.5% del KVS. Massima pressione 10 bar con campo di temperatura da 2-170°C, corsa 20 mm. Saranno munite di servocomando del tipo modulante dotato di scheda elettronica con ingresso 2-10 Vdc, adatto per temperatura ambiente -10 +50 °C, classe di protezione IP 54, alimentazione 24 V/50 Hz. Complete diogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente. diam. 1¼ - ottone PN 16 + servocomando modulante Valvola di regolazione Kvs 16					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
187 025273.b 12/10/2015	Circolatore gemellare ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione elettrica monofase, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento (temperatura liquido -20 °C ÷ +110 °C) pressione di esercizio 10 bar, grado di protezione IP X4 D, classe di isolamento F, compresi accessori di montaggio, escluso il collegamento elettrico:								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	interasse 220 mm, Ø attacchi 32 mm, portata 0,0 ÷ 11,0 m ³ /h, prevalenza 0,5 ÷ 11 m Elettropompa Serra Orchidee					1,00			
	SOMMANO cad.					1,00			
188 P2.02.032.00 1.003 30/09/2015	VALVOLE AUTOMATICHE DI SFOGO ARIA Fornitura e posa in opera di valvole automatiche di sfogo aria automatiche a galleggiante per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile, per temperature fino a 110 °C - PN 10. Costituite da corpo e coperchio in ottone OT58 UNI 5705, O-ring in tenuta in etilene-propilene, rubinetto di intercettazione automatico, tappino igroscopico di sicurezza, galleggiante in materiale plastico, molla in inox, attacco filettato UNI 338; disponibili anche in versione con attacco laterale. Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni acqua potabile). Complete di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente. diam. 3/4					2,00			
	SOMMANO cad					2,00			
189 O.04.46.06 30/09/2015	TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/° K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.);- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 50x4 mm - Di = 42 mm Tubazione collegamento collettori					6,00			
	SOMMANO m					6,00			
190 P2.02.018.00 4.006 30/09/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completati								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 50 mm Isolamento tubazione 50x4					2,00			
	SOMMANO m²					2,00			
191 O.04.30.01 30/09/2015	RIVESTIMENTO FINITURA ISOGENOPAC RIVESTIMENTO - finitura esterna del rivestimento termico di tubazioni e/o apparecchiature, eseguita con guaina termoplastica tipo Isogenopac. Compresi:- guaina termoplastica tipo Isogenopac (fogli in PVC duro, resistente agli urti, con superficie liscia satinata di colore grigio chiaro, comportamento al fuoco Classe 1);- pezzi speciali per: gomiti, curve, derivazioni, accessori, flange, terminali, etc...);- rivetti in plastica, collanti e nastri adesivi di collegamento;- sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo;- qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. - Per tutti i diametri Rivestimento tubazione 50x4					3,00			
	SOMMANO m²					3,00			
192 P2.02.020.00 1.005 30/09/2015	VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 1 1/2					4,00			
	SOMMANO cad					4,00			
193 P2.02.085.00 4.001 30/09/2015	SONDE DI TEMPERATURA AD IMMERSIONE Fornitura e posa in opera di sonde di temperatura ad immersione per circuiti idraulici . Sonde a variazione di resistenza, minimo 25 Kohm a 20°C, ad elevata velocità di risposta, con guaina di immersione da 1/2 di lunghezza 135 mm, per campo di applicazione da 0 a 110°C. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
194 P2.02.051.00	TERMOMETRI DI CONTROLLO OMOLOGATI I.S.P.E.S.L. Fornitura e posa in opera di termometri di								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
1.001 30/09/2015	controllo omologati ISPEL, attacchi in ottone radiali o posteriori, cassa in acciaio verniciato a forno, gambo in tubo di ottone diam. 9 mm, guaina da 1/2, vetrino in metacrilato infrangibile, quadrante in alluminio serigrafato al forno, movimento ad espansione di liquido, precisione a norme I.S.P.E.S.L., scale adatte alle caratteristiche dell'impianto sul quale verranno installati, espresse in °C. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto dellanormativa vigente. quadrante diam. 63, attacco 1/4					2,00			
	SOMMANO cad					2,00			
195 P2.02.029.00 2.005 30/09/2015	GIUNTI ELASTICI COMPENSATORI IN GOMMA FILETTATI PN 16 Fornitura e posa in opera di compensatori in gomma di tipo che permette assorbimenti in compressione per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile, per temperature da -20°C fino a 90°C con punte a 120°C - PN 16. Canotto ad ondulazione sferica di gomma EPDM con rinforzo di nylon (caucci" naturale chiaro per l'acqua potabile) con collari di gomma alle estremità del canotto, provviste di attacchi ruotabili filettati in ghisa malleabile GTW40 galvanizzata, filettature UNI 338. Disponibili anche con attacchi a bocchettone e completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. diam. 1 1/2					2,00			
	SOMMANO cad					2,00			
196 P2.02.020.00 1.001 30/09/2015	VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 1/2 Controllo funzionamento circolatore					3,00			
	SOMMANO cad					3,00			
197 O.04.46.02 30/09/2015	TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/° K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nipples da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 20x2.50 mm - Di = 15 mm Controllo funzionamento circolatore					2,00			
	SOMMANO m					2,00			
198 P2.02.018.00 4.004 09/10/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 19 mm Isolamento tubazione 20x2					1,00			
	SOMMANO m²					1,00			
199 P2.02.050.00 1.004 30/09/2015	MANOMETRI DI CONTROLLO OMOLOGATO I.S.P.E.S.L. Fornitura e posa in opera di manometri di controllo omologati ISPESL, attacchi in ottone radiali, cassa in acciaio stampato verniciato a forno, vetrino 0in metacrilato infrangibile con indice rosso regolabile, elemento sensibile a molla borudon in lega di rame, quadrante in alluminio verniciato al forno, precisione a norme I.S.P.E.S.L., scale adatte alle caratteristiche dell'impianto sul quale verranno installati, espresse in bar. Completi di quanto necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente. quadrante diam. 63 mm, attacco 1/4 con serpentina antivibr. Controllo funzionamento circolatore					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
200 O.04.55.05 30/09/2015	VALVOLA DI RITEGNO EUROPA VALVOLE DI RITEGNO Europa a disco in ottone filettate, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (Cu Zn 39 Pb3), disco otturatore e molla in acciaio inox (X10 Cr Ni								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	Ho Ti 1810), guide in acciaio inox (per 5 Cr Ni 189), attacchi filettati UNI 338-DIN 259. Pressione differenziale minima: 15,20 mbar (a portata nulla). Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile).Temperatura massima di esercizio: 120°C - PN 16Temperatura minima di esercizio: -60°C - PN 16Nei diametri (D) di seguito indicatiCompresi:- valvola di ritegno;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. - D = 1" 1/2					1,00			
	SOMMANO N					1,00			
201 P2.02.083.02 3.003 12/10/2015	VALVOLE MISCELATRICI A TRE VIE CON ATTACCHI FILETTATI PN 10 PER RETI ACQUA CALDA CON SERVOCOMANDO Fornitura e posa in opera di valvole miscelatrici a tre vie per reti acqua calda. Composte da corpo valvola in ghisa GG25 ottone o bronzo, con attacchi filettati PN 10, otturatore in ottone. Regolazione A-AB equipercentuale B-AB lineare, filaggio <0.5% del KVS. Massima pressione 10 bar con campo di temperatura da 2-170°C, corsa 20 mm. Saranno munite di servocomando del tipo modulante dotato di scheda elettronica con ingresso 2-10 Vdc, adatto per temperatura ambiente -10 +50 °C, classe di protezione IP 54, alimentazione 24 V/50 Hz. Complete diogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte secondo la normativa vigente. diam. 1¼ - ottone PN 16 + servocomando modulante Valvola di regolazione Kvs 16					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
202 025273.b 12/10/2015	Circolatore gemellare ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione elettrica monofase, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento (temperatura liquido -20 °C ÷ +110 °C) pressione di esercizio 10 bar, grado di protezione IP X4 D, classe di isolamento F, compresi accessori di montaggio, escluso il collegamento elettrico: interasse 220 mm, Ø attacchi 32 mm, portata 0,0 ÷ 11,0 m3/h, prevalenza 0,5 ÷ 11 m Elettropompa Serra esterna					1,00			
	SOMMANO cad.					1,00			
203 P2.02.032.00 1.003 30/09/2015	VALVOLE AUTOMATICHE DI SFOGO ARIA Fornitura e posa in opera di valvole automatiche di sfogo aria automatiche a galleggiante per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile, per temperature fino a 110 °C - PN 10. Costituite da corpo e coperchio in ottone OT58 UNI 5705, O-ring in tenuta in etilene-propilene, rubinetto di intercettazione automatico, tappino igroscopico di sicurezza, galleggiante in materiale plastico, molla in inox, attacco filettato UNI 338; disponibili anche in versione con attacco laterale. Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni acqua potabile). Complete di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente. diam. 3/4					2,00			
	SOMMANO cad					2,00			
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
204 O.04.46.05 30/09/2015	TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/° K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 40x3.5 mm - Di = 33 mm					6,00			
	SOMMANO m					6,00			
205 P2.02.018.00 4.006 30/09/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 50 mm Isolamento Tubazione 40x3,5					2,00			
	SOMMANO m²					2,00			
206 O.04.30.01 30/09/2015	RIVESTIMENTO FINITURA ISOGENOPAC RIVESTIMENTO - finitura esterna del rivestimento termico di tubazioni e/o apparecchiature, eseguita con guaina termoplastica tipo Isogenopac.Compresi:- guaina termoplastica tipo Isogenopac (fogli in PVC duro, resistente agli urti, con superficie liscia satinata di colore grigio chiaro, comportamento al fuoco Classe 1);- pezzi speciali per: gomiti, curve, derivazioni, accessori, flange, terminali, etc...;- rivetti in plastica, collanti e nastri adesivi di collegamento;- sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo;- qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. - Per tutti i diametri Rivestimento tubazione 40x3,5					4,00			
	SOMMANO m²					4,00			
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
207 P2.02.020.00 1.004 30/09/2015	VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 1 1/4					3,00			
	SOMMANO cad					3,00			
208 P2.02.051.00 1.001 30/09/2015	TERMOMETRI DI CONTROLLO OMOLOGATI I.S.P.E.S.L. Fornitura e posa in opera di termometri di controllo omologati ISPESL, attacchi in ottone radiali o posteriori, cassa in acciaio verniciato a forno, gambo in tubo di ottone diam. 9 mm, guaina da 1/2, vetrino in metacrilicato infrangibile, quadrante in alluminio serigrafato al forno, movimento ad espansione di liquido, precisione a norme I.S.P.E.S.L., scale adatte alle caratteristiche dell'impianto sul quale verranno installati, espresse in °C. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto dellanormativa vigente. quadrante diam. 63, attacco 1/4					2,00			
	SOMMANO cad					2,00			
209 P2.02.029.00 2.004 30/09/2015	GIUNTI ELASTICI COMPENSATORI IN GOMMA FILETTATI PN 16 Fornitura e posa in opera di compensatori in gomma di tipo che permette assorbimenti in compressione per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile, per temperature da -20°C fino a 90°C con punte a 120°C - PN 16. Canotto ad ondulazione sferica di gomma EPDM con rinforzo di nylon (caucci" naturale chiaro per l'acqua potabile) con collari di gomma alle estremità del canotto, provviste di attacchi ruotabili filettati in ghisa malleabile GTW40 galvanizzata, filettature UNI 338. Disponibili anche con attacchi a bocchettone e completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. diam. 1 1/4					2,00			
	SOMMANO cad					2,00			
210 P2.02.020.00 1.001	VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
30/09/2015	l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 1/2 Controllo funzionamento circolatore					3,00			
	SOMMANO cad					3,00			
211 O.04.46.02 30/09/2015	TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°C coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/° K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.:- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 20x2.50 mm - Di = 15 mm Controllo funzionamento circolatore					2,00			
	SOMMANO m					2,00			
212 P2.02.018.00 4.004 09/10/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 19 mm Isolamento tubazione 20x2					1,00			
	SOMMANO m²					1,00			
213 P2.02.050.00 1.004 30/09/2015	MANOMETRI DI CONTROLLO OMOLOGATO I.S.P.E.S.L. Fornitura e posa in opera di manometri di controllo omologati ISPESL, attacchi in ottone radiali, cassa in acciaio stampato verniciato a forno, vetrino 0in metacrilato infrangibile con indice rosso regolabile, elemento sensibile a molla borudon in lega di rame, quadrante in alluminio verniciato al forno, precisione a norme I.S.P.E.S.L., scale adatte alle caratteristiche dell'impianto sul quale verranno installati, espresse in bar. Completi di quanto necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente. quadrante diam. 63 mm, attacco 1/4 con serpentina antivibr. Controllo funzionamento circolatore					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
214 O.04.55.04 30/09/2015	VALVOLA DI RITEGNO EUROPA VALVOLE DI RITEGNO Europa a disco in ottone filettate, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (Cu Zn 39 Pb3), disco otturatore e molla in acciaio inox (X10 Cr Ni Ho Ti 1810), guide in acciaio inox (per 5 Cr Ni 189), attacchi filettati UNI 338-DIN 259. Pressione differenziale minima: 15,20 mbar (a portata nulla). Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile).Temperatura massima di esercizio: 120°C - PN 16Temperatura minima di esercizio: -60°C - PN 16Nei diametri (D) di seguito indicatiCompresi:- valvola di ritegno;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. - D = 1" 1/4					1,00			
	SOMMANO N					1,00			
215 P2.02.032.00 1.002 30/09/2015	VALVOLE AUTOMATICHE DI SFOGO ARIA Fornitura e posa in opera di valvole automatiche di sfogo aria automatiche a galleggiante per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile, per temperature fino a 110 °C - PN 10. Costituite da corpo e coperchio in ottone OT58 UNI 5705, O-ring in tenuta in etilene-propilene, rubinetto di intercettazione automatico, tappino igroscopico di sicurezza, galleggiante in materiale plastico, molla in inox, attacco filettato UNI 338; disponibili anche in versione con attacco laterale. Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni acqua potabile). Complete di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente. diam. 1/2					2,00			
	SOMMANO cad					2,00			
216 P2.02.001.00 1.003 30/09/2015	TUBAZIONI IN FERRO NERO SECONDO UNI 8863 SERIE MEDIA Fornitura e posa in opera di tubazioni in diametri assortiti, realizzate in acciaio non legato Fe 33 trafilato Mannesmann per circuiti idraulici acqua calda e refrigerata. Tubazioni in acciaio s.s. serie media UNI 8863 serie media (ISO65), sottoposte alla prova idraulica di								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	tenuta alla pressione di 50 bar. Complete di materiali vari di consumo, raccordi, curve, tee, riduzioni, saldature ossiacetileniche, guarnizioni, staffe e collari di sostegno; verniciatura, con due mani di vernice antiruggine di differente colore e di ogni accessorio al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. tubazioni in C.T. Tubazione DN 50					13,00			
	SOMMANO kg					13,00			
217 P2.02.018.00 4.006 30/09/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conducibilità termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 50 mm Isolamento tubazione DN 50					1,00			
	SOMMANO m²					1,00			
218 O.04.30.01 30/09/2015	RIVESTIMENTO FINITURA ISOGENOPAC RIVESTIMENTO - finitura esterna del rivestimento termico di tubazioni e/o apparecchiature, eseguita con guaina termoplastica tipo Isogenopac. Compresi:- guaina termoplastica tipo Isogenopac (fogli in PVC duro, resistente agli urti, con superficie liscia satinata di colore grigio chiaro, comportamento al fuoco Classe 1);- pezzi speciali per: gomiti, curve, derivazioni, accessori, flange, terminali, etc...);- rivetti in plastica, collanti e nastri adesivi di collegamento;- sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo;- qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. - Per tutti i diametri Rivestimento tubazione DN 50					2,00			
	SOMMANO m²					2,00			
219 P2.02.020.00 1.006 12/10/2015	VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
220 O.04.46.05 13/10/2015	previsto, secondo la normativa vigente. diam. 2 Intercettazione diramazioni					2,00			
	SOMMANO cad					2,00			
	TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/° K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiator, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 40x3.5 mm - Di = 33 mm					6,00			
	SOMMANO m					6,00			
221 P2.02.018.00 4.005 30/09/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 32 mm Isolamento Tubazione 40x3.5					2,00			
	SOMMANO m²					2,00			
222 O.04.30.01 30/09/2015	RIVESTIMENTO FINITURA ISOGENOPAC RIVESTIMENTO - finitura esterna del rivestimento termico di tubazioni e/o apparecchiature, eseguita con guaina termoplastica tipo Isogenopac.Compresi:- guaina termoplastica tipo Isogenopac (fogli in PVC duro, resistente agli urti, con superficie liscia satinata di colore grigio chiaro, comportamento al fuoco Classe 1);- pezzi speciali per: gomiti, curve, derivazioni, accessori, flange, terminali, etc...);- rivetti in plastica, collanti e nastri adesivi di collegamento;- sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo;- qualsiasi altro onere necessario per								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	l'esecuzione ultimata a regola d'arte. - Per tutti i diametri Rivestimento tubazione 40x3.5					2,50			
	SOMMANO m²					2,50			
223 P2.02.020.00 1.004 13/10/2015	VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 1 1/4					3,00			
	SOMMANO cad					3,00			
224 P2.02.051.00 1.001 30/09/2015	TERMOMETRI DI CONTROLLO OMOLOGATI I.S.P.E.S.L. Fornitura e posa in opera di termometri di controllo omologati ISPESL, attacchi in ottone radiali o posteriori, cassa in acciaio verniciato a forno, gambo in tubo di ottone diam. 9 mm, guaina da 1/2, vetrino in metacrilicato infrangibile, quadrante in alluminio serigrafato al forno, movimento ad espansione di liquido, precisione a norme I.S.P.E.S.L., scale adatte alle caratteristiche dell'impianto sul quale verranno installati, esprese in °C. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto dellanormativa vigente. quadrante diam. 63, attacco 1/4					2,00			
	SOMMANO cad					2,00			
225 O.04.55.04 13/10/2015	VALVOLA DI RITEGNO EUROPA VALVOLE DI RITEGNO Europa a disco in ottone filettate, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (Cu Zn 39 Pb3), disco otturatore e molla in acciaio inox (X10 Cr Ni Ho Ti 1810), guide in acciaio inox (per 5 Cr Ni 189), attacchi filettati UNI 338-DIN 259. Pressione differenziale minima: 15,20 mbar (a portata nulla). Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile).Temperatura massima di esercizio: 120°C - PN 16Temperatura minima di esercizio: -60°C - PN 16Nei diametri (D) di seguito indicatiCompresi:- valvola di ritegno;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. - D = 1" 1/4					1,00			
	SOMMANO N					1,00			
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
226 P2.02.029.00 2.004 13/10/2015	GIUNTI ELASTICI COMPENSATORI IN GOMMA FILETTATI PN 16 Fornitura e posa in opera di compensatori in gomma di tipo che permette assorbimenti in compressione per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile, per temperature da -20°C fino a 90°C con punte a 120°C - PN 16. Canotto ad ondulazione sferica di gomma EPDM con rinforzo di nylon (caucci" naturale chiaro per l'acqua potabile) con collari di gomma alle estremità del canotto, provviste di attacchi ruotabili filettati in ghisa malleabile GTW40 galvanizzata, filettature UNI 338. Disponibili anche con attacchi a bocchettone e completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. diam. 1 1/4					2,00			
	SOMMANO cad					2,00			
227 P2.02.020.00 1.001 30/09/2015	VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 1/2 Controllo funzionamento circolatore					3,00			
	SOMMANO cad					3,00			
228 O.04.46.02 30/09/2015	TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°C coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/° K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.:- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 20x2.50 mm - Di = 15 mm Controllo funzionamento circolatore					2,00			
	SOMMANO m					2,00			
229 P2.02.018.00 4.004 09/10/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conducibilità termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 19 mm Isolamento tubazione 20x2					1,00			
	SOMMANO m²					1,00			
230 P2.02.050.00 1.004 30/09/2015	MANOMETRI DI CONTROLLO OMOLOGATO I.S.P.E.S.L. Fornitura e posa in opera di manometri di controllo omologati ISPESL, attacchi in ottone radiali, cassa in acciaio stampato verniciato a forno, vetrino 0in metacrilato infrangibile con indice rosso regolabile, elemento sensibile a molla borudon in lega di rame, quadrante in alluminio verniciato al forno, precisione a norme I.S.P.E.S.L., scale adatte alle caratteristiche dell'impianto sul quale verranno installati, espresse in bar. Completi di quanto necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente. quadrante diam. 63 mm, attacco 1/4 con serpentina antivibr. Controllo funzionamento circolatore					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
231 025270.j 12/10/2015	Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,2) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco a bocchettoni, corpo in ghisa grigia, alimentazione elettrica monofase, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento (temperatura liquido -10 °C ÷ +110 °C) pressione di esercizio 6 bar, grado di protezione IP 44, classe di isolamento F, compresi accessori di montaggio, escluso il collegamento elettrico: interasse 180 mm, Ø attacchi 1", portata 0,0 ÷ 3,5 m3/h, prevalenza 1 ÷ 8 m Elettropompa Ventilconvettori					1,00			
	SOMMANO cad.					1,00			
232 P2.02.032.00 1.002 30/09/2015	VALVOLE AUTOMATICHE DI SFOGO ARIA Fornitura e posa in opera di valvole automatiche di sfogo aria automatiche a galleggiante per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile, per temperature fino a 110 °C - PN 10. Costituite								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	da corpo e coperchio in ottone OT58 UNI 5705, O-ring in tenuta in etilene-propilene, rubinetto di intercettazione automatico, tappino igroscopico di sicurezza, galleggiante in materiale plastico, molla in inox, attacco filettato UNI 338; disponibili anche in versione con attacco laterale. Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni acqua potabile). Complete di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente. diam. 1/2					2,00			
	SOMMANO cad					2,00			
233 O.04.46.03 30/09/2015	TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/° K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 26x3 mm - Di = 20 mm					6,00			
	SOMMANO m					6,00			
234 P2.02.018.00 4.005 30/09/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 32 mm Isolamento tubazione 26x3					1,00			
	SOMMANO m²					1,00			
235 O.04.30.01 30/09/2015	RIVESTIMENTO FINITURA ISOGENOPAC RIVESTIMENTO - finitura esterna del rivestimento termico di tubazioni e/o apparecchiature, eseguita con								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	guaina termoplastica tipo Isogenopac.Compresi:- guaina termoplastica tipo Isogenopac (fogli in PVC duro, resistente agli urti, con superficie liscia satinata di colore grigio chiaro, comportamento al fuoco Classe 1);- pezzi speciali per: gomiti, curve, derivazioni, accessori, flange, terminali, etc...);- rivetti in plastica, collanti e nastri adesivi di collegamento;- sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo;- qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. - Per tutti i diametri Rivestimento tubazione 26x3					2,00			
	SOMMANO m²					2,00			
236 P2.02.020.00 1.002 30/09/2015	VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 3/4					3,00			
	SOMMANO cad					3,00			
237 P2.02.051.00 1.001 30/09/2015	TERMOMETRI DI CONTROLLO OMOLOGATI I.S.P.E.S.L. Fornitura e posa in opera di termometri di controllo omologati ISPESEL, attacchi in ottone radiali o posteriori, cassa in acciaio verniciato a forno, gambo in tubo di ottone diam. 9 mm, guaina da 1/2, vetrino in metacrilato infrangibile, quadrante in alluminio serigrafato al forno, movimento ad espansione di liquido, precisione a norme I.S.P.E.S.L., scale adatte alle caratteristiche dell'impianto sul quale verranno installati, espresse in °C. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto dellanormativa vigente. quadrante diam. 63, attacco 1/4					2,00			
	SOMMANO cad					2,00			
238 P2.02.020.00 1.001 30/09/2015	VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	farfalla, in duralluminio plastificato, con bocca distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 1/2 Controllo funzionamento circolatore					3,00			
	SOMMANO cad					3,00			
239 O.04.46.02 30/09/2015	TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/° K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiator, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.);e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 20x2.50 mm - Di = 15 mm Controllo funzionamento circolatore					2,00			
	SOMMANO m					2,00			
240 P2.02.018.00 4.004 09/10/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 19 mm Isolamento tubazione 20x2					1,00			
	SOMMANO m²					1,00			
241	MANOMETRI DI CONTROLLO OMOLOGATO								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
P2.02.050.00 1.004 30/09/2015	I.S.P.E.S.L. Fornitura e posa in opera di manometri di controllo omologati ISPESL, attacchi in ottone radiali, cassa in acciaio stampato verniciato a forno, vetrino 0in metacrilato infrangibile con indice rosso regolabile, elemento sensibile a molla borudon in lega di rame, quadrante in alluminio verniciato al forno, precisione a norme I.S.P.E.S.L., scale adatte alle caratteristiche dell'impianto sul quale verranno installati, espresse in bar. Completati di quanto necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente. quadrante diam. 63 mm, attacco 1/4 con serpentina antivibr. Controllo funzionamento circolatore					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
242 P2.02.029.00 2.002 30/09/2015	GIUNTI ELASTICI COMPENSATORI IN GOMMA FILETTATI PN 16 Fornitura e posa in opera di compensatori in gomma di tipo che permette assorbimenti in compressione per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile, per temperature da -20°C fino a 90°C con punte a 120°C - PN 16. Canotto ad ondulazione sferica di gomma EPDM con rinforzo di nylon (caucci" naturale chiaro per l'acqua potabile) con collari di gomma alle estremità del canotto, provviste di attacchi ruotabili filettati in ghisa malleabile GTW40 galvanizzata, filettature UNI 338. Disponibili anche con attacchi a bocchettone e completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. diam. 3/4					2,00			
	SOMMANO cad					2,00			
243 O.04.55.02 30/09/2015	VALVOLA DI RITEGNO EUROPA VALVOLE DI RITEGNO Europa a disco in ottone filettate, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (Cu Zn 39 Pb3), disco otturatore e molla in acciaio inox (X10 Cr Ni Ho Ti 1810), guide in acciaio inox (per 5 Cr Ni 189), attacchi filettati UNI 338-DIN 259. Pressione differenziale minima: 15,20 mbar (a portata nulla). Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Temperatura massima di esercizio: 120°C - PN 16 Temperatura minima di esercizio: -60°C - PN 16 Nei diametri (D) di seguito indicati Compresi:- valvola di ritegno;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. - D = 3/4"					1,00			
	SOMMANO N					1,00			
244 025270.f 12/10/2015	Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,2) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco a bocchettoni, corpo in ghisa grigia, alimentazione elettrica monofase, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento (temperatura liquido -10 °C ÷ +110 °C) pressione di esercizio 6 bar, grado di protezione IP 44, classe di isolamento F, compresi accessori di montaggio, escluso il collegamento elettrico: interasse 180 mm, Ø attacchi 1", portata 0,0 ÷ 3,5 m3/h, prevalenza 1 ÷ 6 m Elettropompa Circuito Post VMC					1,00			
	A R I P O R T A R E					1,00			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					1,00			
	SOMMANO cad.					1,00			
245 P2.02.034.00 1.004 12/10/2015	BATTERIE DI POST-RISCALDAMENTO Fornitura e posa in opera di batterie di post-riscaldamento a canale per impianti di condizionamento e ventilazione composte da tubi in rame di diametro adeguato, rispondenti a norme UNI e DIN ed alettatura in alluminio con collarini interni autodistanziatori per garantire l'equidistanza fra le alette e diminuire i rischi di corrosione, collettore in rame stagnato; telaio in lamiera di acciaio zincato tipo Sendzmir con spessore minimo di 1,5 mm. Collaudate per prova a tenuta con aria secca, compressa a 30 Kg/cm2, con immersione in acqua. Complete di quanto necessario per la corretta installazione secondo la normativa vigente. da 3501 a 6000 Watt					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
246 P2.02.087.00 5.001 12/10/2015	SISTEMA DI REGOLAZIONE BATTERIE DI POST RISCALDAMENTO A CANALE Fornitura e posa in opera di sistema di regolazione unità terminale di post-riscaldamento. Composto da: - n. 1 regolatore di temperatura ad una uscita modulante; - sonde di temperatura a canale con campo di utilizzo da -20÷+50 ° C; - valvola a tre vie miscelatrice con by-pass di diametro 1/2 o 3/4 a seconda della portata in gioco, corpo in bronzo e stelo in inox per temperatura da 2÷110 °C; completo di servocomando ad azione modulante. Completo di ogni accessorio, anche se non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
247 P2.02.032.00 1.002 30/09/2015	VALVOLE AUTOMATICHE DI SFOGO ARIA Fornitura e posa in opera di valvole automatiche di sfogo aria automatiche a galleggiante per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile, per temperature fino a 110 °C - PN 10. Costituite da corpo e coperchio in ottone OT58 UNI 5705, O-ring in tenuta in etilene-propilene, rubinetto di intercettazione automatico, tappino igroscopico di sicurezza, galleggiante in materiale plastico, molla in inox, attacco filettato UNI 338; disponibili anche in versione con attacco laterale. Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni acqua potabile). Complete di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente. diam. 1/2					2,00			
	SOMMANO cad					2,00			
248 P2.02.001.00 1.003 30/09/2015	TUBAZIONI IN FERRO NERO SECONDO UNI 8863 SERIE MEDIA Fornitura e posa in opera di tubazioni in diametri assortiti, realizzate in acciaio non legato Fe 33 trafilato Mannesmann per circuiti idraulici acqua calda e refrigerata. Tubazioni in acciaio s.s. serie media UNI 8863 serie media (ISO65), sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Complete di materiali vari di consumo, raccordi, curve, tee, riduzioni, saldature ossiacetileniche, guarnizioni, staffe e collari di sostegno; verniciatura, con due mani di vernice antiruggine di differente colore e di ogni accessorio al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	normativa vigente. tubazioni in C.T. Tubazione DN 25					12,00			
	SOMMANO kg					12,00			
249 P2.02.018.00 4.006 30/09/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 50 mm Isolamento tubazioni DN 25					1,00			
	SOMMANO m²					1,00			
250 O.04.30.01 30/09/2015	RIVESTIMENTO FINITURA ISOGENOPAC RIVESTIMENTO - finitura esterna del rivestimento termico di tubazioni e/o apparecchiature, eseguita con guaina termoplastica tipo Isogenopac. Compresi:- guaina termoplastica tipo Isogenopac (fogli in PVC duro, resistente agli urti, con superficie liscia satinata di colore grigio chiaro, comportamento al fuoco Classe 1);- pezzi speciali per: gomiti, curve, derivazioni, accessori, flange, terminali, etc...);- rivetti in plastica, collanti e nastri adesivi di collegamento;- sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo;- qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. - Per tutti i diametri Rivestimento tubazione DN 25					2,00			
	SOMMANO m²					2,00			
251 P2.02.020.00 1.004 09/10/2015	VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 1 1/4 Intercettazione impianto					2,00			
	SOMMANO cad					2,00			
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
252 P2.02.020.00 1.003 09/10/2015	VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 1					2,00			
	SOMMANO cad					2,00			
253 P2.02.083.00 3.004 12/10/2015	VALVOLE LINEARI A 2 VIE FILETTATE IN BRONZO Fornitura e posa in opera di valvole lineari a due vie dotate di attacchi filettati PN 10 adatte per circuiti acqua calda e refrigerata. Corpo valvola in bronzo. Sede otturatore in acciaio inox - filaggio < 0,05% Kv Limiti temperatura: 2-170 °C Complete di ogni accessorio, anchese non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. diam. 1¼ - PN 10 Commutazione collettore DN 32 estate/inverno					4,00			
	SOMMANO cad					4,00			
254 P2.02.026.00 1.002 30/09/2015	VALVOLE DI SOVRAPPRESSIONE IN OTTONE Fornitura e posa in opera di valvole di sovrappressione in ottone per l'utilizzo nei circuiti di acqua calda, per temperature fino a 120°C. Corpo in ottone OT 58, volantino in ABS o similari, valvolina di sfiato aria manuale, attacchi filettati UNI 338. Pressione massima di esercizio 15 bar. Pressione massima differenziale: 7 m c.a. Campo di taratura: 1÷7 m c.a. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. diam. 3/4					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
255 O.04.46.03 08/10/2015	TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/° K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.);- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 26x3 mm - Di = 20 mm Tubazione per collegamento valvola di sovrappressione 3/4"					1,00			
	SOMMANO m					1,00			
256 O.04.46.05 09/10/2015	TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/° K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.);- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 40x3.5 mm - Di = 33 mm					10,00			
	SOMMANO m					10,00			
257 P2.02.018.00 4.005 30/09/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 32 mm Isolamento tubazione 40x3.5 Isolamento tubazione 26x3					2,00 1,00			
	A R I P O R T A R E					3,00			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					3,00			
	SOMMANO m²					3,00			
258 O.04.30.01 30/09/2015	RIVESTIMENTO FINITURA ISOGENOPAC RIVESTIMENTO - finitura esterna del rivestimento termico di tubazioni e/o apparecchiature, eseguita con guaina termoplastica tipo Isogenopac. Compresi:- guaina termoplastica tipo Isogenopac (fogli in PVC duro, resistente agli urti, con superficie liscia satinata di colore grigio chiaro, comportamento al fuoco Classe 1);- pezzi speciali per: gomiti, curve, derivazioni, accessori, flange, terminali, etc...);- rivetti in plastica, collanti e nastri adesivi di collegamento;- sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo;- qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. - Per tutti i diametri Rivestimento tubazione 40x3.5 Rivestimento tubazione 26x3					4,00 1,00			
	SOMMANO m²					5,00			
259 P2.02.050.00 1.004 30/09/2015	MANOMETRI DI CONTROLLO OMOLOGATO I.S.P.E.S.L. Fornitura e posa in opera di manometri di controllo omologati ISPESL, attacchi in ottone radiali, cassa in acciaio stampato verniciato a forno, vetrino 0in metacrilato infrangibile con indice rosso regolabile, elemento sensibile a molla borudon in lega di rame, quadrante in alluminio verniciato al forno, precisione a norme I.S.P.E.S.L., scale adatte alle caratteristiche dell'impianto sul quale verranno installati, espresse in bar. Completi di quanto necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente. quadrante diam. 63 mm, attacco 1/4 con serpentina antivibr.					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
260 P2.02.057.00 2.010 30/09/2015	VASI DI ESPANSIONE A MEMBRANA COLLAUDATI I.S.P.E.S.L. Fornitura e posa in opera di vasi a membrana collaudati I.S.P.E.S.L. e corredati dei relativi documenti di immatricolazione, per impianti di riscaldamento ad acqua calda. Costruiti in lamiera d'acciaio di qualità a norma UNI saldati con procedimenti e materiali di apporto omologati, equipaggiati con membrane in gomme sintetiche anticalcare ed antineccianti per temperature fino a 99°C, di tipo intercambiabile per capacità superiori ai 300 litri, con base di appoggio per capacità superiori ai 50 litri. Pressione precarica 1,5 bar Pressione di esercizio 5 bar per capacità fino a 200 litri, 6 bar per capacità superiori. Finitura con vernice a fase alchidica. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. capacità utile: 50 litri					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
261 P2.02.001.00 1.003 30/09/2015	TUBAZIONI IN FERRO NERO SECONDO UNI 8863 SERIE MEDIA Fornitura e posa in opera di tubazioni in diametri assortiti, realizzate in acciaio non legato Fe 33 trafilato Mannesmann per circuiti idraulici acqua calda e refrigerata. Tubazioni in acciaio s.s. serie media UNI 8863 serie media (ISO65), sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Complete di materiali vari di consumo, raccordi, curve, tee, riduzioni, saldature								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	ossiacetileniche, guarnizioni, staffe e collari di sostegno; verniciatura, con due mani di vernice antiruggine di differente colore e di ogni accessorio al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. tubazioni in C.T. Tubazione DN 50					200,00			
	SOMMANO kg					200,00			
262 P2.02.018.00 4.007 30/09/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 60 mm Isolamento tubazione DN 50					6,00			
	SOMMANO m²					6,00			
263 O.04.30.01 30/09/2015	RIVESTIMENTO FINITURA ISOGENOPAC RIVESTIMENTO - finitura esterna del rivestimento termico di tubazioni e/o apparecchiature, eseguita con guaina termoplastica tipo Isogenopac. Compresi:- guaina termoplastica tipo Isogenopac (fogli in PVC duro, resistente agli urti, con superficie liscia satinata di colore grigio chiaro, comportamento al fuoco Classe 1);- pezzi speciali per: gomiti, curve, derivazioni, accessori, flange, terminali, etc...);- rivetti in plastica, collanti e nastri adesivi di collegamento;- sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo;- qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. - Per tutti i diametri Rivestimento tubazione DN 50					8,00			
	SOMMANO m²					8,00			
264 P2.02.051.00 1.001 30/09/2015	TERMOMETRI DI CONTROLLO OMOLOGATI I.S.P.E.S.L. Fornitura e posa in opera di termometri di controllo omologati ISPESL, attacchi in ottone radiali o posteriori, cassa in acciaio verniciato a forno, gambo in tubo di ottone diam. 9 mm, guaina da 1/2, vetrino in metacrilicato infrangibile, quadrante in alluminio serigrafato al forno, movimento ad espansione di liquido, precisione a norme I.S.P.E.S.L., scale adatte alle caratteristiche dell'impianto sul quale verranno installati, espresse in °C. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. quadrante diam. 63, attacco 1/4					2,00			
	SOMMANO cad					2,00			
265 B.66.28.02 30/09/2015	RUBINETTO CON ATTACCO PORTAGOMMA RUBINETTO CON ATTACCO PORTAGOMMA- D= 1/2" Scarico collettore DN 50					2,00			
	A R I P O R T A R E					2,00			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					2,00			
	SOMMANO N					2,00			
266 P2.02.001.00 1.003 30/09/2015	TUBAZIONI IN FERRO NERO SECONDO UNI 8863 SERIE MEDIA Fornitura e posa in opera di tubazioni in diametri assortiti, realizzate in acciaio non legato Fe 33 trafilato Mannesmann per circuiti idraulici acqua calda e refrigerata. Tubazioni in acciaio s.s. serie media UNI 8863 serie media (ISO65), sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Complete di materiali vari di consumo, raccordi, curve, tee, riduzioni, saldature ossiacetileniche, guarnizioni, staffe e collari di sostegno; verniciatura, con due mani di vernice antiruggine di differente colore e di ogni accessorio al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. tubazioni in C.T. Collettore impianto DN 150 Tubazione DN 80 - 15 ml					210,00 140,00			
	SOMMANO kg					350,00			
267 P2.02.018.00 4.007 30/09/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 60 mm Isolamento tubazione DN 150 - 10 ml. Isolamento tubazione DN 80 - 15 ml.					7,00 6,00			
	SOMMANO m²					13,00			
268 O.04.30.01 30/09/2015	RIVESTIMENTO FINITURA ISOGENOPAC RIVESTIMENTO - finitura esterna del rivestimento termico di tubazioni e/o apparecchiature, eseguita con guaina termoplastica tipo Isogenopac. Compresi:- guaina termoplastica tipo Isogenopac (fogli in PVC duro, resistente agli urti, con superficie liscia satinata di colore grigio chiaro, comportamento al fuoco Classe 1);- pezzi speciali per: gomiti, curve, derivazioni, accessori, flange, terminali, etc...);- rivetti in plastica, collanti e nastri adesivi di collegamento;- sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo;- qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. - Per tutti i diametri Rivestimento tubazione DN 150 - 10 ml. Rivestimento tubazione DN 80 - 15 ml.					10,00 11,00			
	SOMMANO m²					21,00			
269 P2.02.051.00 1.001 30/09/2015	TERMOMETRI DI CONTROLLO OMOLOGATI I.S.P.E.S.L. Fornitura e posa in opera di termometri di controllo omologati ISPEL, attacchi in ottone radiali o posteriori, cassa in acciaio verniciato a forno, gambo in tubo di ottone diam. 9 mm, guaina da 1/2, vetrino in metacrilato infrangibile, quadrante in alluminio serigrafato al forno, movimento ad espansione di liquido, precisione a norme I.S.P.E.S.L., scale adatte alle caratteristiche dell'impianto sul quale verranno installati,								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	esprese in °C. Completati di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto dellanormativa vigente. quadrante diam. 63, attacco 1/4					2,00			
	SOMMANO cad					2,00			
270 B.66.28.02 30/09/2015	RUBINETTO CON ATTACCO PORTAGOMMA RUBINETTO CON ATTACCO PORTAGOMMA- D= 1/2" Scarico Collettore DN 150					2,00			
	SOMMANO N					2,00			
271 P2.02.057.00 2.008 30/09/2015	VASI DI ESPANSIONE A MEMBRANA COLLAUDATI I.S.P.E.S.L. Fornitura e posa in opera di vasi a membrana collaudati I.S.P.E.S.L. e corredati dei relativi documenti di immatricolazione, per impianti di riscaldamento ad acqua calda. Costruiti in lamiera d'acciaio di qualità a norma UNI saldati con procedimenti e materiali di apporto omologati, equipaggiati con membrane in gomme sintetiche anticalcare ed antinvecchianti per temperature fino a 99°C, di tipo intercambiabile per capacità superiori ai 300 litri, con base di appoggio per capacità superiori ai 50 litri. Pressione precarica 1,5 bar Pressione di esercizio 5 bar per capacità fino a 200 litri, 6 bar per capacità superiori. Finitura con vernice a fase alchidica. Completati di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. capacità utile: 100 litri					2,00			
	SOMMANO cad					2,00			
272 O.04.46.04 30/09/2015	TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/° K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.:- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 32x3 mm - Di = 26 mm Collegamento vasi d'espansione Carico impianto termico					3,00 15,00			
	A R I P O R T A R E					18,00			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					18,00			
	SOMMANO m					18,00			
273 P2.02.018.00 4.005 09/10/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 32 mm Isolamento tubazione 32x3					3,00			
	SOMMANO m²					3,00			
274 P2.02.050.00 1.004 30/09/2015	MANOMETRI DI CONTROLLO OMOLOGATO I.S.P.E.S.L. Fornitura e posa in opera di manometri di controllo omologati ISPESEL, attacchi in ottone radiali, cassa in acciaio stampato verniciato a forno, vetrino 0in metacrilato infrangibile con indice rosso regolabile, elemento sensibile a molla borudon in lega di rame, quadrante in alluminio verniciato al forno, precisione a norme I.S.P.E.S.L., scale adatte alle caratteristiche dell'impianto sul quale verranno installati, espresse in bar. Completi di quanto necessario, anche se non espressamente indicato, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente. quadrante diam. 63 mm, attacco 1/4 con serpentina antivibr.					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
275 P2.02.020.00 2.002 09/10/2015	VALVOLE A SFERA A PASSAGGIO TOTALE CROMATE FLANGIATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi flangiati per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata e acqua calda e nelle rete di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (UNI 5705-65), sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in viton + guarnizione in PTFE). Guarnizioni in sede in PTFE, attacchi flangiati secondo UNI DIN PN 16 con gradino di tenuta, maniglia di manovra a leva o farfalla in acciaio zincato o duralluminio plastificati, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale del corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimeneto: UNI-DIN (descrizioni per acqua potabile). Temperatura massima di esercizio: 100°C Possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, capucci per pozzetto, riduttori di manovra. Complete di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente. DN 80 Intercettazione impianto					4,00			
	SOMMANO cad					4,00			
276 P2.02.020.00 1.003	VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
06/10/2015	l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 1 Carico impianto termico					6,00			
	SOMMANO cad					6,00			
277 P2.02.066.00 1.002 12/10/2015	RIDUTTORI DI PRESSIONE IN OTTONE Fornitura e posa in opera di riduttori di pressione in ottone per reti di distribuzione acqua potabile per temperature fino a 85 °C. Pressione massima di esercizio in entrata: 25 bar. Pressione di taratura da 1 a 6 bar Pretaratura di fabbrica a 3 bar Collaudati DVGW (norme tedesche) livello sonoro <20 dB - classe I. Corpo ed altri componenti a contatto con l'acqua sono in ottone OT58 o in acciaio inox AISI 304 (sede e filtro), membrana e guarnizione di tenuta in gomma rinforzata NBR speciale. Raccordi a bocchettone filettati conici a scartamento unificato DIN. Cartuccia con tutte le parti mobili (membrana, filtro, sede otturatore, disconnettore di condensazione) di tipo estraibile senza rimuovere il corpo dalla tubazione. Anelli antiestrusione in PTFE sul pistone compensatore, tutte le superfici di scorrimento rivestite a caldo in teflon. Completi di manometro con attacco posteriore scala da 0 a 10 bar e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente. diam. 3/4 Carico impianto termico					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
278 P2.02.074.00 1.003 12/10/2015	DISCONNETTORI A ZONA DI PRESSIONE RIDOTTA CONTROLLATA OMOLOGATI Fornitura e posa in opera di disconnettori a zona di pressione ridotta controllata, destinati a proteggere la rete di distribuzione acqua potabile pubblica ed interna dai ritorni di fluido contaminato provenienti da impianti o apparecchi allacciati alla rete stessa. Costituiti da: corpo chiuso da coperchio, ritegno a monte e ritegno a valle del dispositivo di scarico situato nella parte bassa dell'apparecchio e collegato da un'asta alla membrana. Materiali costruttivi: - corpo e coperchio in ottone ricavato da stampaggio a caldo e da barra trafilata; - guarnizioni di tenuta in elastomero ad alta resistenza; - molle in acciaio inox; - alberi di scorrimento rivestiti con materiale antifrizione; Caratteristiche: - perdite di carico inferiori alle prescrizioni della norma NF P 43.010; - differenziale di intervento: 1,4 m c.a.; - orifizio di scarico non raccordabile; - collare di centraggio e fissaggio della condotta di scarico; - sagomatura interna atta ad evitare depositi; - attacchi a bocchettone; - temperatura massima di eventuali ritorni: 65 °C - prese di pressione a monte intermedia e a valle.								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
279 O.04.46.02 06/10/2015	Conformi alle norme: - UNI 9157 (con certificato di conformità per i diametri: 3/4, 1, 1 1/4, 1 1/2, 2); - NF P 43.010 (con certificato di qualificazione ed ammissibile al marchio NF anti-pollution). Da installare secondo le prescrizioni per l'acqua potabile e completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. diam. 3/4 Carico impianto termico					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
	TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/° K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.);- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 20x2.50 mm - Di = 15 mm					10,00			
	SOMMANO m					10,00			
280 O.04.46.03 06/10/2015	TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/° K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
281 O.04.46.04 06/10/2015	dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 26x3 mm - Di = 20 mm					60,00			
	SOMMANO m					60,00			
	TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 32x3 mm - Di = 26 mm					25,00			
	SOMMANO m					25,00			
282 O.04.46.05 06/10/2015	TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	circuiti; - De X Sp. = 40x3.5 mm - Di = 33 mm					160,00			
	SOMMANO m					160,00			
283 P2.02.018.00 4.001 12/10/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conducibilità termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 6 mm Isolamento tubazione 20x2 Isolamento tubazione 26x3					2,00 6,00			
	SOMMANO m²					8,00			
284 P2.02.018.00 4.002 12/10/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conducibilità termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 9 mm Isolamento tubazione 32x3 Isolamento tubazione 40x3.5					4,00 22,00			
	SOMMANO m²					26,00			
285 P2.02.020.00 1.001 06/10/2015	VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 1/2					12,00			
	A R I P O R T A R E					12,00			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					12,00			
	SOMMANO cad					12,00			
286 P2.02.020.00 1.002 06/10/2015	VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 3/4					10,00			
	SOMMANO cad					10,00			
287 P2.02.020.00 1.003 06/10/2015	VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 1					3,00			
	SOMMANO cad					3,00			
288 P2.02.020.00 1.004 06/10/2015	VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
289 N.02.18.02 07/10/2015	corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 1 1/4 Intercettazione esterna acqua fredda potabile					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA- FILTRO Filtro di sicurezza per eliminare dall'acqua sabbia e corpi estranei fino ad una granulometria di 90 micron, al fine di prevenire corrosioni puntiformi e danni alle tubazioni, alle apparecchiature ed al valvolame. Il filtro deve essere idoneo per la filtrazione dell'acqua ad uso potabile, ad uso tecnologico e di processo e risponde a quanto prescritto dal DPR n. 443/90, alla Legge n. 46/90, alla norma UNI 10304 e alla norma UNI-CTI 8065.- testata in bronzo- elemento filtrante intercambiabile in microtessuto- supporto elemento filtrante separato- ghiera di serraggio- sede O'Ring ad alta tenuta- test di resistenza dinamicaCompresi:- guarnizioni di tenuta;- materiale vario di installazione;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte - Filtro micrometrico a cartuccia, d=3/4"					1,00			
	Installazione sottocentrale termica					1,00			
	SOMMANO N					1,00			
290 015035.a 09/10/2015	Dosatore idrodinamico di polifosfato in polvere o cilindretti preconfezionati ad uso acqua potabile, testa in ottone cromato, vaso trasparente infrangibile, PN 16, by-pass e regolatore di consumo e valvola spurgo frontale, con attacco da 1/2", portata 20 l/m, posto in opera completo di valvola a sfera d'intercettazione e raccordi per il montaggio: - in linea Trattamento acqua fredda sanitaria					1,00			
	SOMMANO cad.					1,00			
291 O.04.46.02 06/10/2015	TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/° K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
292 O.04.46.03 06/10/2015	dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 20x2.50 mm - Di = 15 mm					110,00			
	SOMMANO m					110,00			
	TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 26x3 mm - Di = 20 mm					40,00			
	SOMMANO m					40,00			
293 O.04.46.04 07/10/2015	TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento.Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno)Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	circuiti; - De X Sp. = 32x3 mm - Di = 26 mm Collegamento bollitore					10,00			
	SOMMANO m					10,00			
294 P2.02.018.00 4.001 12/10/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 6 mm Isolamento tubazione 20x2 Isolamento tubazione 26x3					10,00 10,00			
	SOMMANO m²					20,00			
295 P2.02.018.00 4.002 12/10/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 9 mm Isolamento tubazione 20x2 Isolamento tubazione 32x3					10,00 8,00			
	SOMMANO m²					18,00			
296 P2.02.018.00 4.003 12/10/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 13 mm Isolamento tubazione 26x3					5,00			
	SOMMANO m²					5,00			
297 P2.02.018.00 4.004 06/10/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conducibilità termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 19 mm Isolamento tubazione 32x3					5,00			
	SOMMANO m²					5,00			
298 P2.02.006.00 1.010 06/10/2015	TUBAZIONI IN PEad PER SCARICHI Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità (PEad) a norma DIN 8075 per l'esecuzione di sistemi di scarico delle acque usate e meteoriche. Additivato con il 2% in peso di nerofumo, per la protezione contro i raggi ultravioletti. Caratteristiche: Densità: 0,955 g/cmc Peso molecolare: 200.000 Indice di fusione: 0,4-0,7 g/10' x 50 N di carico rispondenti alla norme: UNI 7613/76, UNI 7615/76, UNI 8451/83, UNI 8452/83, UNI 9183/87, UNI 9184/87, UNI ISO/TR 7474/83. Da installare con giunzioni saldate testa a testa o tramite manicotti elettrici. Comprensive di raccordi e pezzi speciali: staffaggi, giunti di dilatazione, riduzioni, curve, braghe, manicotti, colletti, pezzi d'ispezione, pezzi di allacciamento, pezzi di protezione, terminali d'aerazione, eventuali tratti interrati e quant'altro necessario per la corretta posa in opera della tubazione secondo la normativa vigente. diam. esterno 50 mm					35,00			
	SOMMANO m					35,00			
299 P2.02.006.00 1.009 06/10/2015	TUBAZIONI IN PEad PER SCARICHI Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità (PEad) a norma DIN 8075 per l'esecuzione di sistemi di scarico delle acque usate e meteoriche. Additivato con il 2% in peso di nerofumo, per la protezione contro i raggi ultravioletti. Caratteristiche: Densità: 0,955 g/cmc Peso molecolare: 200.000 Indice di fusione: 0,4-0,7 g/10' x 50 N di carico rispondenti alla norme: UNI 7613/76, UNI 7615/76, UNI 8451/83, UNI 8452/83, UNI 9183/87, UNI 9184/87, UNI ISO/TR 7474/83. Da installare con giunzioni saldate testa a testa o tramite manicotti elettrici. Comprensive di raccordi e pezzi speciali: staffaggi, giunti di dilatazione, riduzioni, curve, braghe, manicotti, colletti, pezzi d'ispezione, pezzi di allacciamento, pezzi di protezione, terminali d'aerazione, eventuali tratti interrati e quant'altro necessario per la corretta posa in opera della tubazione secondo la normativa vigente. diam. esterno 63 mm					50,00			
	SOMMANO m					50,00			
300 P2.02.006.00 1.008 06/10/2015	TUBAZIONI IN PEad PER SCARICHI Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità (PEad) a norma DIN 8075 per l'esecuzione di sistemi di scarico delle acque usate e meteoriche. Additivato con il 2% in peso di nerofumo, per la protezione contro i raggi ultravioletti. Caratteristiche: Densità: 0,955 g/cmc Peso molecolare: 200.000 Indice di fusione: 0,4-0,7 g/10' x 50 N di carico rispondenti alla norme: UNI 7613/76, UNI								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	7615/76, UNI 8451/83, UNI 8452/83, UNI 9183/87, UNI 9184/87, UNI ISO/TR 7474/83. Da installare con giunzioni saldate testa a testa o tramite manicotti elettrici. Comprensive di raccordi e pezzi speciali: staffaggi, giunti di dilatazione, riduzioni, curve, braghe, manicotti, colletti, pezzi d'ispezione, pezzi di allacciamento, pezzi di protezione, terminali d'aerazione, eventuali tratti interrati e quant'altro necessario per la corretta posa in opera della tubazione secondo la normativa vigente. diam. esterno 75 mm					50,00			
	SOMMANO m					50,00			
301 P2.02.006.00 1.006 06/10/2015	TUBAZIONI IN PEad PER SCARICHI Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità (PEad) a norma DIN 8075 per l'esecuzione di sistemi di scarico delle acque usate e meteoriche. Additivato con il 2% in peso di nerofumo, per la protezione contro i raggi ultravioletti. Caratteristiche: Densità: 0,955 g/cm³ Peso molecolare: 200.000 Indice di fusione: 0,4-0,7 g/10' x 50 N di carico rispondenti alla norme: UNI 7613/76, UNI 7615/76, UNI 8451/83, UNI 8452/83, UNI 9183/87, UNI 9184/87, UNI ISO/TR 7474/83. Da installare con giunzioni saldate testa a testa o tramite manicotti elettrici. Comprensive di raccordi e pezzi speciali: staffaggi, giunti di dilatazione, riduzioni, curve, braghe, manicotti, colletti, pezzi d'ispezione, pezzi di allacciamento, pezzi di protezione, terminali d'aerazione, eventuali tratti interrati e quant'altro necessario per la corretta posa in opera della tubazione secondo la normativa vigente. diam. esterno 110 mm					45,00			
	SOMMANO m					45,00			
302 N.03.23.01 06/10/2015	PILETTA A PAVIMENTO PILETTA per raccolta acqua di lavaggio o piovana con imbuto di scarico regolabile in PE e griglia in acciaio inossidabile, uscita da D=75 mm, versione sifonata per applicazioni da interno (senza pericolo di gelo) con altezza livello d'acqua 70 mm ed entrata chiusa D=50 mm, capacità di deflusso > 1 l/s, senza sifone e con capacità di deflusso di 3 l/s per applicazioni da esterno con pericolo di gelo. Compresi:- piletta da pavimento;- griglia di tipo carrozzabile in acciaio inossidabile;- guarnizioni e bordi in acciaio inossidabile;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte - Per interni Installazione WC - H Installazione WC Spogliatoio					1,00 1,00 1,00			
	SOMMANO N					3,00			
303 P2.02.020.00 1.002 06/10/2015	VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	<p>corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 3/4</p> <p>Intercettazione collettore idrico Servizi Igienici</p> <p>Intercettazione collettore idrico Spogliatoio</p>					2,00			
						2,00			
	SOMMANO cad					4,00			
304	VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE								
P2.02.020.00	CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 1								
1.003									
08/10/2015	Intercettazione Bollitore ACS					3,00			
	SOMMANO cad					3,00			
305	COLLETTORI COMPLETI PER CIRCUITI IDRICI								
P2.02.031.00	Fornitura e posa in opera di coppia di collettori lineari completi per circuiti idrico-sanitari, con cassetta ad incasso. Saranno completi di: - n. 2 valvole a sfera di intercettazione con filtro in acciaio inox AISI 304 incorporato nella sfera e ispezionabile di diametri pari ai collettori; - etichette di identificazione dei circuiti dei vari apparecchi collegati; - minivalvola di intercettazione a sfera in ottone OT58 per ogni attacco nichelata o cromata; - tappi di chiusura dei fori non utilizzati; - zanche di sostegno in acciaio a caldo per i collettori; - cassetta a muro in acciaio zincato a caldo di protezione e contenimento ispezionabile con chiusura antimanomissione di dimensioni adeguate a contenere i collettori con i relativi accessori e permettere la ordinaria manutenzione; - collettori lineari in ottone OT58 premontati da 1 con numero di attacchi da 1/2 freddi e caldi come specificato nei tipi. Contatori Woltman se specificato nei tipi. Completati di serratura se con contatori e predisposti per l'inserimento di sistema elettronico di contabilizzazione. Completati di bulloneria e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente. 6 attacchi								
2.005									
06/10/2015						1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
306 P2.02.031.00 2.003 06/10/2015	COLLETTORI COMPLETI PER CIRCUITI IDRICI Fornitura e posa in opera di coppia di collettori lineari completi per circuiti idrico-sanitari, con cassetta ad incasso. Saranno completi di: - n. 2 valvole a sfera di intercettazione con filtro in acciaio inox AISI 304 incorporato nella sfera e ispezionabile di diametri pari ai collettori; - etichette di identificazione dei circuiti dei vari apparecchi collegati; - minivalvola di intercettazione a sfera in ottone OT58 per ogni attacco nichelata o cromata; - tappi di chiusura dei fori non utilizzati; - zanche di sostegno in acciaio a caldo per i collettori; - cassetta a muro in acciaio zincato a caldo di protezione e contenimento ispezionabile con chiusura antimanomissione di dimensioni adeguate a contenere i collettori con i relativi accessori e permettere la ordinaria manutenzione; - collettori lineari in ottone OT58 premontati da 1 con numero di attacchi da 1/2 freddi e caldi come specificato nei tipi. Contatori Woltman se specificato nei tipi. Completi di serratura se con contatori e predisposti per l'inserimento di sistema elettronico di contabilizzazione. Completi di bulloneria e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente. 4 attacchi					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
307 N.02.26.01 06/10/2015	MISCELATORE TERMOSTATICO DA INCASSO MISCELATORE del tipo da incasso (delle migliori marche) completo di rubinetto di comando flusso incorporato per doccia, per la preparazione dell'acqua calda igienica, con corpo in bronzo molle in acciaio ed attacchi filettati. Compresi: - miscelatore tipo da incasso completo di rubinetto di comando flusso incorporato, realizzato interamente in materiale resistente alla corrosione e con lavorazione e tecnologia da renderlo "anticalcareo", con corpo in bronzo attacchi filettati, nei diametri indicati. Le parti esterne saranno tutte cromate. - filtri, valvole di ritegno e rubinetti d'intercettazione cromati sia in ingresso che all'uscita dell'acqua (i filtri, la valvola di ritegno ed i rubinetti dovranno essere accessibili semplicemente asportando la placca); - elemento termostatico a dilatazione; - molle in acciaio; - piastra a muro cromata, per il mascheramento delle parti incassate, che dovranno risultare facilmente accessibili asportando la placca; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. - Per doccia d=1/2"					1,00			
	WC - H					1,00			
	WC					1,00			
	Spogliatoio					1,00			
	SOMMANO N					3,00			
308 015110.b 12/10/2015	Miscelatore termostatico del tipo meccanico nichelato per impianto senza anello di ricircolo, completo di regolatore della temperatura dell'anello di circolazione, con termometro ad immersione e senza valvole d'intercettazione: 3/4"					1,00			
	Miscelatore ACS					1,00			
	SOMMANO cad.					1,00			
309 P2.02.075.00	BOLLITORI ELETTRICI RAPIDI/ACCUMULO Fornitura e posa in opera di bollitori elettrici per la								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
1.006 07/10/2015	<p>produzione di acqua calda sanitaria; installazione verticale od orizzontale. Costruzione: - corpo caldaia in acciaio porcellanato, vetrificato a 900 °C (spessore minimo vetrificazione=0,5 mm); - isolante caldaia in poliuretano espanso ad alta densità; - mantello d'acciaio trattato con vernice anticorrosiva finitura bianca; - controflangia estraibile per controllo di tutti i componenti interni all'apparecchio; - resistenza elettrica alimentazione 220V con luce spia; - anodo al magnesio; - termostato e termometro con scale graduate. Completi di cavi elettrici di collegamento e di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente. capacità: 100 litri - potenza: 1500 W</p> <p>Installazione in sottocentrale termica</p>					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
310 P2.02.057.00 1.002 07/10/2015	<p>VASI DI ESPANSIONE A MEMBRANA Fornitura e posa in opera di vasi a membrana corredati dei relativi documenti di immatricolazione, per impianti di riscaldamento ad acqua calda. Costruiti in lamiera d'acciaio di qualità a norma UNI saldata con procedimenti e materiali di apporto omologati, equipaggiati con membrane in gomme sintetiche anticalcare ed antinvecchiamenti per temperature fino a 99 °C. Pressione precarica 1 bar Pressione di esercizio 5. Finitura con vernice a fase alchidica. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. capacità 12 litri</p> <p>Vaso d'espansione sanitario</p>					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
311 O.04.55.03 08/10/2015	<p>VALVOLA DI RITEGNO EUROPA VALVOLE DI RITEGNO Europa a disco in ottone filettate, per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e nelle reti di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (Cu Zn 39 Pb3), disco otturatore e molla in acciaio inox (X10 Cr Ni Ho Ti 1810), guide in acciaio inox (per 5 Cr Ni 189), attacchi filettati UNI 338-DIN 259. Pressione differenziale minima: 15,20 mbar (a portata nulla). Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni per acqua potabile). Temperatura massima di esercizio: 120°C - PN 16 Temperatura minima di esercizio: -60°C - PN 16 Nei diametri (D) di seguito indicati Compresi: - valvola di ritegno; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. - D = 1"</p> <p>Bollitore ACS</p>					2,00			
	SOMMANO N					2,00			
312 P2.02.088.00 7.001 07/10/2015	<p>LAVABI SPECIALI PER DISABILI DI TIPO REGOLABILE IN INCLINAZIONE (SISTEMA MECCANICO) Fornitura e posa in opera di lavabi in vitreous-china bianca di tipo regolabile in inclinazione tramite sistema meccanico di manopole e staffe reclinabili con: - fronte concavo appoggia-gomiti, paraspruzzi, zona porta-oggetti, bordo anatomico con incavi che permettano una corretta prensione; - fori per piletta di scarico, staffaggi; - fori per rubinetterie quando installate sull'apparecchio; - sistema di regolazione dell'inclinazione costituito da supporto e mensola, in lega di alluminio (Sg. Al Si 1° UNI 7369), verniciati a polvere epossidica bianca con essiccazione in forno; viti senza fine e monopole; in</p>								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	grado di realizzare una corsa massima del fronte del lavabo di almeno 10 cm; - piletta a griglia in acciaio inox, a norma UNI 7024 (2.72) flessibile di scarico, sifone ad incasso a parete, con placca di ispezione in acciaio inox; - staffaggi di sostegno adeguati alla tipologia della parete. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (1986) - UNI 8951/1 e /2 (1986) - UNI EN 32 (1978) Senza intercapedine e canale di troppopieno. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. dim. 67 x 60 cm WC - H					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
313 P2.02.097.00 6.002 07/10/2015	RUBINETTI MISCELATORI MONOCOMANDO AD AZIONE MANUALE FACILITATA PER LAVATOIO Fornitura e posa in opera di rubinetti miscelatori monocomando ad azione manuale facilitata per lavatoio, da installare sull'apparecchio ovvero esternamente a parete. Comprendenti: - corpo in ottone cromato con superfici arrotondate, cromatura a norma UNI EN 248 (9.89); - cartuccia intercambiabile a norme CEN con: dischi ceramici montati su sistema elastico che consente movimenti morbidi e sensibili; - leva ergonomica di uguale sporgenza dalla bocca di erogazione per facilitare la presa e terminale circolare anticontundente; - placca forforescente con colori blue rosso non asportabili e che coprono almeno il 70% di ogni emisezione; - angolo di comfort-zona di almeno 30° per temperature comprese tra 30 °C e 45°C; - bocca di erogazione di tipo orientabile con rompigetto areato; - tubi in rame da 10 mm con presa da 1/2 per installazione sull'apparecchio; - attacchi alla rete idrica e all'erogatore diam. 1/2, eccentrici e rosoni per installazione esterna. Rispondenti alle norme: - UNI EN 200/90 - UNI EN 246 Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. versione con n. 2 rubinetti di ritegno/arresto WC - H					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
314 P2.02.088.00 3.003 09/10/2015	LAVABI DI TIPO SOSPESO COMPLETI DI SEMICOLONNA Fornitura e posa in opera di lavabi di tipo sospeso completi di semicolonna per fissaggio a parete, in vitreous-china bianca con: - fori per rubinetterie, troppopieno, piletta di scarico e staffaggi; - semicolonna in vitreous-china bianca; - staffaggi di sostegno adeguati alla tipologia della parete. Rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (5,86) - UNI 8951/1 e /2 (5,86) - UNI EN 32 (6,78) Quando richiesto nei tipi, con tubo di scarico, sifone ad S diam. 1 1/4 e rosone, tutti in ottone cromato a norma UNI EN 248. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. dim. 60 x 49 cm - con scarico e sifone Bagni Spogliatoio Sala pulizia sementi					1,00 1,00 1,00			
	SOMMANO cad					3,00			
315 P2.02.097.00	RUBINETTI MISCELATORI MONOCOMANDO TEMPORIZZATI A PULSANTE PER LAVABO								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
7.002 07/10/2015	Fornitura e posa in opera di rubinetti miscelatori monocomando temporizzati per lavabo da installare sull'apparecchio. Comprendenti: - corpo in ottone cromato con superfici arrotondate, cromatura a norma UNI EN 248 (9.89); - testata a cartuccia intercambiabile con: temporizzatore prearato a 15 sec., portata regolabile senza intercettare l'alimentazione o smontare il miscelatore, meccanismo autopulente anticalcare; - bocca di erogazione con rompigetto areato; - costruzione robusta, antivandalò e meccanismi non accessibili all'utilizzatore; - n. 2 tubi in rame diam. 10 mmd collegamento alla rete con presa da 1/2 e rosoni. Rispondenti alle norme: - UNI EN 200/90 - UNI EN 246/89 - UNI 7021/72 Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. versione con n. 2 rubinetti di arresto/filtro Bagni Spogliatoio Sala pulizia sementi					1,00 1,00 1,00			
	SOMMANO cad					3,00			
316 P2.02.090.00 4.001 07/10/2015	VASI SOSPESI SPECIALI PER DISABILI Fornitura e posa in opera di vasi a cacciata di tipo sospeso per fissaggio a parete, in vitreous-china bianca, costruzione robusta, con: - catino allungato; - apertura frontale con funzione di bidet; - seduta in ABS; completo di: - cassetta di scarico anatomica per l'appoggio della schiena, con comando pneumatico agevolato a distanza; coperchio di chiusura della cassetta di scarico bloccato con sistema di sicurezza, chiusure laterali in ceramica; - supporti di fissaggio da posare sotto traccia in acciaio zincato con bulloneria di fissaggio vaso e fissaggio chiusura laterale. Completi di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera secondo la normativa vigente. versione base WC - H					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
317 P2.02.099.00 3.001 07/10/2015	DOCCETTE A TELEFONO A GETTO REGOLABILE ANTICALCARE CON/AUTOPULENZE CON FLEX Fornitura e posa in opera di doccette a telefono a forma anatomica che permetta una corretta prensione a getto regolabile, autosvuotante, autopulente, anticalcare con flessibile da 1500 mm e presa a parete 1/2 x 1/2. Materiali accettati: ABS, nylon, resine poliammidiche, ottone finitura cromata a norma UNI 248. Norme di riferimento: UNI 7021 (2.72) UNI 7026 (2.72) Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. con flessibile metalloplastico WC - H WC Spogliatoio					1,00 1,00 1,00			
	SOMMANO cad					3,00			
318 P2.02.112.00 4.002 07/10/2015	MANIGLIONI AD U DI TIPO RIBALTABILE CON PORTAROTOLO IN NYLON Fornitura e posa in opera di maniglioni di sicurezza ad U di tipo ribaltabile, in nylon ultramide diam. 33 mm spessore 4 mm con anima in acciaio trattato anticorrosione ST52, completi di fissaggi e supporti a muro con rosette, sporgenza massima dalla parete 600 o 800 mm, dotati di particolare meccanismo di								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	<p>ritorno incorporato che consente un agevole movimento verso l'alto, impedisce la libera caduta, permette di bloccare in posizione verticale alla parete sia a destra che sinistra, completo di portarotolo con fermocarta antisrotolamento e antifurto. Non necessitano di collegamento a massa. Quando specificato nei tipi, con piastra di fissaggio in acciaio trattato anticorrosione e plastificato, coperchio in nylon ultramide. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. sporgenza 800 mm</p> <p>WC - H</p> <p>SOMMANO cad</p>					1,00			
						1,00			
319 P2.02.112.00 2.001 07/10/2015	<p>MANIGLIONI AD U DI TIPO CON RINFORZO LATERALE IN NYLON Fornitura e posa in opera di maniglioni di sicurezza ad U di tipo con rinforzo laterale destro o sinistro, in nylon ultramide diam. 33 mm spessore 4 mm con anima in acciaio trattato anticorrosione ST52, completi di fissaggi e supporti a muro con rosette , sporgenza massima dalla parete 600 o 800 mm. Non necessitano di collegamento a massa. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. sporgenza 600 mm</p> <p>WC - H</p> <p>SOMMANO cad</p>					1,00			
						1,00			
320 N.03.02.01 09/10/2015	<p>ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO- CASSETTA DI RISCIAQUO DA INCASSO CASSETTA di risciacquo da incasso con dispositivo a doppia quantità, isolata contro la trasudazione (con polistirene da 4 mm di spessore su tutti i lati). Piena capienza 9 litri, durata di riempimento inferiore a 45 secondi con pressione di 3 bar e livello sonoro in fase di riempimento inferiore ai 20 db. Allacciamento idrico laterale o posteriore centrale con rubinetto d'arresto accessibile rimuovendo la placca a muro. Portata in fase di risciacquo da 2 a 2,5 l/s con quantità del doppio risciacquo regolabile (impostata in fabbrica a 3/9 litri) impostabile a 3/6 litri per i WC sospesi e 3/9 litri per i WC a pavimento. Attrezzabile con placche a muro a doppia a unica quantità, comandi pneumatici od elettrici. La placca è valutata a parte. Compresi- fornitura e posa in opera della cassetta;- tubo di risciacquo per montaggio ad incasso con tappo di protezione e coppelle in polistirolo espanso;- rubinetto d'arresto;- protezione da cantiere da apporre fino all'installazione della placca;- accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.;- materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio - 6/9 lt</p> <p>WC - Bagni Spogliatoio</p> <p>SOMMANO N</p>					1,00			
						1,00			
						2,00			
321 P2.02.090.00 2.002 07/10/2015	<p>VASI DI TIPO SOSPESO Fornitura e posa in opera di vasi a cacciata di tipo sospeso per fissaggio a parete, in vitreous-china bianca con: - fori per cerniere sedile, tubi di cacciata e scarico a parete; - sifone incorporato; - staffaggi, adeguati alla tipologia della parete, rispondenti alle norme: - UNI 4543/1 e /2 (5.86) - UNI 8949/1 e /2</p>								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	(5.86) - UNI EN 38 (6.78) Quando richiesto nei tipi, con sedile e coperchio in legno plastificato bianco con cerniere in acciaio cromato a norma UNI EN 248. Completi di ogni accessorio, anche non esplicitamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. dim. 54 x 36 cm - con sedile e coperchio WC - Bagni Spogliatoio					1,00 1,00			
	SOMMANO cad					2,00			
322 P2.02.092.00 1.004 07/10/2015	PIATTI DOCCIA Fornitura e posa in opera di piatti doccia in vitreous-china bianca ovvero in acciaio porcellanato bianco con: - foro per piletta di scarico; - sostegni a pavimento regolabili; - piletta grigliata in acciaio inox; - sifone ad S da 1 1/2 in ottone; - guarnizioni. Realizzati in vitreous-china bianca della migliore qualità ovvero con lamiera in acciaio di qualità (spessore min. 2,4 mm), finito superficialmente con smalto porcellanato bianco in natura e composizione equivalente al vetro (spessore min. 0,5 mm). Completi di fondo antisdrucchiolo di tipo che non accumula residui di sporcizia, facilmente pulibile. Adatti alla installazione con box doccia. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, secondo la normativa vigente. in vitreous-china - dim. 90x90x9 cm Spogliatoio					1,00 1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
323 015076.a 12/10/2015	Cabina per piatto doccia composta da porta con profili in alluminio verniciato a caldo con resine epossidiche, altezza 1850 mm, lastre trasparenti con guarnizioni in gomma trattate con antimuffa, chiusura anta apribile mediante magnete, posta in opera su piatto doccia da pagare a parte: una porta ad un'anta a battente con apertura verso l'esterno, con vetro stampato spessore 3 mm: estensibilità 61 ÷ 73 cm Spogliatoio					1,00 1,00			
	SOMMANO cad.					1,00			
324 P2.02.103.00 1.001 07/10/2015	SPECCHI FISSI Fornitura e posa in opera di specchi in cristallo da 6 mm di spessore molato a filo lucido sul perimetro, retro patinato rame e protetto dalla delaminazione da doppio strato sigillante, ricoperto posteriormente con foglio di polietilene da 3 mm di spessore per assorbire gli urti, da fissare con supporti antifurto a scomparsa ovvero a vista in nylon ultramide colore bianco. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. dim. 600 x 450 mm WC - H Bagni Spogliatoio Sala pulizia sementi					1,00 1,00 1,00 1,00			
	SOMMANO cad					4,00			
325 P2.02.109.00 1.001	PORTAROTOLI IN NYLON Fornitura e posa in opera di portarotoli portacartaigienica da esterno in nylon ultramide bianco da installare a parete con fissaggi antifurto, con								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
07/10/2015	fermocarta antisrotolamento. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. WC - H WC Spogliatoioio					1,00 1,00 1,00			
	SOMMANO cad					3,00			
326 P2.02.110.00 1.001 07/10/2015	PORTASCOPINI PENSILI IN NYLON Fornitura e posa in opera di portascopini di colore bianco pensili in nylon ultramide, da fissare a parete, contenitore estraibile, completi di materiale di fissaggio antifurto. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. WC - H WC Spogliatoioio					1,00 1,00 1,00			
	SOMMANO cad					3,00			
327 P2.02.104.00 2.001 07/10/2015	DISTRIBUTORI DI SAPONE LIQUIDO EROGAZIONE A PULSANTE/ FOTOCELLULA Fornitura e posa in opera di distributori di sapone liquido in alluminio o ABS, erogazione a pulsante o a fotocellula , attacchi a scomparsa di tipo antifurto. Costruzione compatta e robusta, assolutamente impenetrabile all'acqua. L'erogazione a fotocellula consentita quando la mano è sotto ai sensori elettronici e al getto, alimentazione: 220V-50Hz; potenza assorbita: 50 W. La quantità di erogazione è regolabile solo dal gestore, da 0,15 a 0,5. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. capacità 1 litro - a pulsante WC - H Bagni Spogliatoioio Sala pulizia sementi					1,00 1,00 1,00 1,00			
	SOMMANO cad					4,00			
328 P2.02.107.00 3.002 07/10/2015	ASCIUGAMANI TEMPORIZZATI IN ABS Fornitura e posa in opera di asciugamani elettrici temporizzati a pulsante ovvero a fotocellula, di costruzione antifurto, colore bianco con le seguenti caratteristiche: - coperchio in ABS; - portata e temperatura del getto d'aria costanti; - temperatura aria in espulsione pari a 52°C; - consumo per pulsazione = 18.0 W/h (pulsante); - potenza assorbita 1500 W; - tensione e frequenza di alimentazione 220V/50Hz; - temporizzazione pretarata a 40 sec (pulsante); - soglia di intervento taratura da 0 a 15 cm (fotocellula). Rispondenti alle normative CEI, con marchio IMQ. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. temporizzatori a fotocellula WC - H Bagni Spogliatoioio Sala pulizia sementi					1,00 1,00 1,00 1,00			
	SOMMANO cad					4,00			
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
329 O.02.42.01 25/09/2015	<p>RADIATORE SCALDASALVIETTE RADIATORE scaldasalviette in acciaio con giunzioni elettrosaldate, completo di attacchi filettati, tappi cromati con riduzione, valvolina di sfiato, mensole di sostegno e verniciatura di protezione a finire particolarmente resistente, con colore a polvere a scelta della Direzione Lavori nelle tonalità RAL disponibili, nelle quantità e dimensioni indicate nei disegni di progetto. Compresi:- radiatori scaldasalviette in acciaio nelle altezze indicate negli elaborati di progetto;- valvolina di sfiato aria;- verniciatura di prima protezione;- verniciatura a finire, nel colore indicato dalla D.L.-; mensole di sostegno su parete in muratura, in cartongesso o piedini a pavimento per installazioni davanti a serramenti vetrati;- raccordi alla tubazione di distribuzione;- guarnizioni e materiale vario di consumo;- placche di mascheramento stacchi da tubazioni a parete e/o a pavimento;- e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte. - scaldasalviette 800 mm Servizi igienici</p>					2,20			
	SOMMANO kW					2,20			
330 O.04.46.01 07/10/2015	<p>TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/° K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.:- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 16x2.25 mm - Di = 11.5 mm Servizi Igienici</p>					50,00			
	SOMMANO m					50,00			
331 O.04.46.03 07/10/2015	<p>TUBAZIONE MULTISTRATO TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti di riscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De= Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi:- tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/° K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar- pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi,</p>								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nippli da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.;- impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti;- sfridi di lavorazione;- ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura;- materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.);- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti; - De X Sp. = 26x3 mm - Di = 20 mm					20,00			
	SOMMANO m					20,00			
332 P2.02.018.00 4.003 12/10/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 13 mm Isolamento tubazione 16x2.25					10,00			
	SOMMANO m²					10,00			
333 P2.02.018.00 4.004 09/10/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 19 mm Isolamento tubazione 26x3					8,00			
	SOMMANO m²					8,00			
334 O.02.18.01 12/10/2015	COLLETTORI DI ZONA CON VALVOLE ELETTROTERMICHE COLLETTORE di distribuzione per corpi scaldanti premontato. Corpo in ottone. Tenute in EPDM. Attacchi di testa filettati 1 1/4" F. Attacchi derivazioni 3/4" M Ø18. Pmax d'esercizio 10 bar. Tmax d'esercizio 100°C. Interasse derivazioni 50 mm. Composto da:- Collettore di andata completo di valvole di prerogolazione.- Collettore di ritorno completo di valvole d'intercettazione predisposte per comando elettrotermico.- Coppia zanche di fissaggio.- Coppia raccordi di testa con tappi, filettatura superiore 3/8" F, filettatura inferiore								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	1/2"F.- Coppia raccordi 1 1/4"M x 1"F per riduzione attacco di testa. Nei diametri e con il numero di derivazioni sotto indicateCompresi:- collettore come sopra descritto;- termometri su ingresso collettore di mandata e su uscita collettore di ritorno;- gruppo di testa con valvola di sfogo aria automatica e rubinetto di scarico;- raccordi a diametro autoadattabile per tubi metallici o plastici;- oneri per prove di funzionamento e taratura dei circuiti;- materiale vario di consumo (guarnizioni, ecc.); e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte - D = 1"1/4, 3 derivazioni					1,00			
	SOMMANO N					1,00			
335 O.02.21.04 12/10/2015	COLLETTORE DI ZONA- CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA CASSETTA PER COLLETTORI DI ZONA. Ventilata in lamiera verniciata, con telaio. Per collettori semplici. Colore bianco. Profondità regolabile. Completa di chiusura con serratura.Nelle misure sotto indicateCompresi:- cassetta per contenimento dei componenti sopra descritti completa di pannello di chiusura in lamiera verniciata dotata di serratura;- oneri per l'installazione a parete della cassetta di contenimento;- materiale vario di consumo;- e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte - D = 450x600x110-140					1,00			
	SOMMANO N					1,00			
336 P2.02.030.00 2.002 25/09/2015	VALVOLE DI REGOLAZIONE MICROMETRICA TERMOSTATIZZABILI O MOTORIZZABILI Fornitura e posa in opera di valvole di regolazione micrometrica termostattizzabili o motorizzabili, per l'utilizzo nei circuiti acqua calda di riscaldamento (110 °C - PN 10) corpo valvola e bocchettone in OT58 UNI 5705-65, anello O-ring in etil-propilene, asta e molla in acciaio inox, seeger in bronzo fosforoso, rivestimento otturatore in etilene-propilene, rivestimento del bocchettone ed anello di tenuta del cono in materie plastiche ad alta densità, volantino micrometrico con relativa protezione. Finitura cromata o nichelata. Tipo dritto ovvero a squadra. Se specificato nei tipi saranno complete di testa termostatica con sensore/attuatore a liquido e involucro rinforzato antimanomissione e campo di lavoro da 5 °C a 36 °C. Rispondenti alle norme: UNI-DIN-CEN EN 215 complete di raccorderia per qualsiasi tipo di tubazione impiegata e di quant'altro necessario per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente. complete di testa termostatica diam. 1/2 Servizi Igenici					3,00			
	SOMMANO cad					3,00			
337 P2.02.080.00 4.003 07/10/2015	ASPIRATORE DA PARETE O DA FINESTRA Fornitura e posa in opera di aspiratore da parete o da finestra dotato di ventilatore elicoidale e di serranda con comando elettrico interbloccata con il funzionamento del ventilatore stesso e temporizzatore. Completo di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. portata fino a 250 mc/h Locale quadri elettrici - Magazzino					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
338 O.04.02.01 08/10/2015	<p>TERMOSTATO AMBIENTE con elemento sensibile con capsula in acciaio inossidabile saldata elettricamente contenente vapore saturo. Funzionamento a tensione di vapore.</p> <p>- Base, calotta e manopola in materiale termoplastico.</p> <p>- Collegamento all'utilizzatore con 2 fili.</p> <p>- Tipo di azione: 1B</p> <p>- Classe di protezione :I</p> <p>- Classe di prova: II</p> <p>- Colore bianco</p> <p>- Rispondenza alle norme CEI EN 60730-1</p> <p>- Microinterruttore in commutazione a scatto rapido con contatti in AgCdO dorati.</p> <p>- Portata contatti: 10(2,5)A 250 Vc.a.</p> <p>- All'aumento della temperatura: apre 1-2 chiude 1-4</p> <p>Compresi:</p> <p>- termostato ambiente</p> <p>- supporti viteria ed altro per fissaggio a parete;</p> <p>- eventuale ripristino degli intonaci e delle tinteggiature;</p> <p>- materiale vario di consumo;</p> <p>- e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. APPARECCHI DI CONTROLLO, TERMOSTATO AMBIENTE Scala 5/30 °C</p> <p>Controllo temperatura locale quadri elettrici - Magazzino</p>					1,00			
	SOMMANO n					1,00			
339 P2.02.040.00 3.001 07/10/2015	<p>GRIGLIE DI PRESA ARIA ESTERNA ED ESPULSIONE</p> <p>Fornitura e posa in opera di griglie di presa aria esterna ed espulsione, adatte per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituite da alette orizzontali, nervate fisse inclinate a 40° con particolare profilo antipioggia e di telaio in acciaio zincato ovvero alluminio estruso anodizzato naturale profilato a freddo con spessore 1,5 mm. Complete di rete antivolatile e di controtelaio per il fissaggio a mezzo di viti in vista e di ogni accessorio per il buon funzionamento. NR 40 - fino a 1150 mc/h in alluminio</p>					2,00			
	SOMMANO cad					2,00			
340 P2.02.016.00 2.003 07/10/2015	<p>CANALIZZAZIONI FLESSIBILI IN ALLUMINIO</p> <p>ISOLATE E FINITE IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di canalizzazioni circolari flessibili isolate adatte per impianti di climatizzazione. Costituite da: condotto in triplice foglio di laminato di alluminio (spessore totale 45 micron), con incorporato un filo di acciaio armonico avvolto ad elica, con rivestimento in materassino in fibra di vetro con densità 16 Kg/mc. Adatte per le temperature da -30 a +140 °C, infiammabile classe M1 con velocità massima ammissibile di 30 m/sec, pressione massima ammissibile di 3000 Pa. Complete di quanto necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. Spessore 50 mm - diam. 300 mm</p> <p>Canalizzazione presa aria esterna</p> <p>Canalizzazione espulsione aria ambiente</p>					3,00			
	SOMMANO m					3,00			
						6,00			
341 O.02.43.01 07/10/2015	<p>RECUPERATORE DI CALORE A SOFFITTO</p> <p>RECUPERATORE con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, accoppiati direttamente ai motori elettrici, dotati di velocità regolabili mediante regolatore elettronico per variare la portata.Filtro sintetico sull'espulsione</p>								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	dell'aria con classe G4. Recuperatore di calore a piastre d'alluminio alloggiato in vasca di raccolta condensa, estraibile dal basso. Filtro sintetico sulla presa d'aria esterna con classe G4. Pannelli autoportanti in lamiera zincata con isolamento in poliuretano iniettato e spessore di 20 mm. Vasca di raccolta condensa zincata. Ispezionabilità dei ventilatori dal basso. Filtri estraibili dal basso per pulizia o sostituzione. Batteria di riscaldamento a 3 ranghi interna alla macchina e batteria di raffreddamento da canale esterna. Compresi:- recuperatore di calore;- mensolame per il fissaggio dell'unità a soffitto oppure piedini per il posizionamento in copertura;- tettuccio di protezione per installazione in copertura;- serrande motorizzabili sulla presa d'aria e sull'espulsione;- giunti antivibranti;- convogliamento della condensa verso la rete scarichi acque bianche, mediante tubazione in polietilene HD e raccordo sifonato all'unità;- prove di funzionamento e taratura dell'unità- materiale vario di consumo e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. - Da 100 a 500 mc/h Installazione in sottocentrale termica					1,00			
	SOMMANO N					1,00			
342 P2.02.015.00 1.001 07/10/2015	CANALIZZAZIONI IN SCHIUMA POLIURETANICA ED ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di canalizzazioni in schiuma poliuretanica ed alluminio. Costituite da pannelli in schiuma poliuretanica di densità 45 Kg/mc (° 1 Kg/mc) e spessore di almeno 20 mm. Rivestiti su entrambe le facce con una lamina di alluminio di spessore 80 micron, superficie liscia e laccati sulla superficie esterna con lacca protettiva da 1.2 g/m° (° 0.5 g/m°). Conformi alle norme CEN e agli standards HVAC DW/142, aggraffature longitudinali incollate e nastrate e giunzioni trasversali flangiate. Caratteristiche generali: - resistenza alla compressione: 2.5 Kg/cm° (° 0.5 Kg/cm°) rilevato a norma DIN 53421; - conduttanza termica specifica: 0.0194 W/m°K rilevata a norma UNI 7745; - assorbimento d'acqua rilevato a norma ASTM D2127 inferiore a 0.05% in volume nell'arco di 24 ore; - permeabilità al vapore (Á) superiore a 20000; - temperatura massima di utilizzo di 80°C in esercizio continuo; - coefficiente di dilatazione termica lineare di 28.7x10; - reazione al fuoco: classe 0-2 (omologazione italiana). Completa di rinforzi, curve, riduzioni, innesti, spostamenti, derivazioni, profili, flange, porte di ispezione, giunti antivibranti, deflettori, supporti, staffaggi e di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. 1° scelta Canalizzazione di mandata Canalizzazione di ripresa					23,00 28,00			
	SOMMANO m²					51,00			
343 P2.02.016.00 1.002 07/10/2015	CANALIZZAZIONI FLESSIBILI IN PVC ISOLATE CON FINITURA IN PVC Fornitura e posa in opera di condotte flessibili circolari per impianti di climatizzazione. Costituite da condotto flessibile realizzato con uno strato di tessuto grigliato in fibra di vetro rivestito a caldo in PVC e spirale in filo di acciaio di supporto con struttura elicoidale. Rivestimento in materassino di lana di vetro, e finitura in film di PVC come barriera al vapore. Adatte per le temperature -20 ÷ +85 °C, ininfiammabili (classe M1), con pressione massima di lavoro di 1000 Pa e coefficiente di conducibilità 0,90 Kcal/h m°°C. Complete di quanto necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera secondo la normativa vigente.								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	Spessore 25 mm - diam. 150 mm Collegamento valvole di ventilazione					8,00			
	SOMMANO m					8,00			
344 P2.02.038.00 1.018 07/10/2015	BOCCHETTE A DOPPIO ORDINE DI ALETTE ORIENTABILI IN ALLUMINIO Fornitura e posa in opera di bocchette di mandata dell'aria in alluminio estruso anodizzato in colore naturale, adatte per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituite da: doppio ordine di alette regolabili, frontrali orizzontali e posteriori verticali. Complete di serrande di taratura ad alette contrapposte, con telaio in lamiera d'acciaio zincato e alette in alluminio estruso e controtelai di fissaggio con clips in lamiera d'acciaio zincato e di ogni accessorio per il buon funzionamento. NR 20 - fino a 140 mc/h Bocchetta mandata Bocchetta ripresa					1,00 1,00			
	SOMMANO cad					2,00			
345 P2.02.037.00 1.014 07/10/2015	DIFFUSORI QUADRANGOLARI IN Al Fornitura e posa in opera di diffusori di mandata aria quadrangolari in alluminio estruso anodizzato in colore naturale, adatti per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituiti da coni fissi per consentire un lancio orizzontale, da una cornice esterna con collare d'attacco al canale, e da una parte centrale estraibile. Completi di serrande di taratura ad alette contrapposte, con telaio in lamiera d'acciaio zincato ed alette in alluminio estruso; non necessitano di speciali controtelai, in quanto vengono montati mediante viti, applicate lateralmente sul collo del diffusore. Completi di ogni accessorio per il buon funzionamento, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. NR 30 - da 191 a 350 mc/h					3,00			
	SOMMANO cad					3,00			
346 P2.02.039.00 1.002 07/10/2015	VALVOLE DI VENTILAZIONE Fornitura e posa in opera di valvole di ventilazione verniciate in colore bianco con vernice epossidica, adatte per impianti di condizionamento e ventilazione. Composte da disco d'acciaio piatto centrale regolabile dalla posizione di massima apertura a quella di massima chiusura. Il fissaggio P del tipo a pressione, complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente. NR 22 - da 61 a 110 mc/h					4,00			
	SOMMANO cad					4,00			
347 P2.02.001.00 1.003 08/10/2015	TUBAZIONI IN FERRO NERO SECONDO UNI 8863 SERIE MEDIA Fornitura e posa in opera di tubazioni in diametri assortiti, realizzate in acciaio non legato Fe 33 trafilato Mannesmann per circuiti idraulici acqua calda e refrigerata. Tubazioni in acciaio s.s. serie media UNI 8863 serie media (ISO65), sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Complete di materiali vari di consumo, raccordi, curve, tee, riduzioni, saldature ossiacetileniche, guarnizioni, staffe e collari di sostegno; verniciatura, con due mani di vernice antiruggine di differente colore e di ogni accessorio al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. tubazioni in C.T. Costruzione equilibratore idraulico DN 150					50,00			
	A R I P O R T A R E					50,00			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					50,00			
	SOMMANO kg					50,00			
348 P2.02.018.00 4.007 08/10/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 60 mm Isolamento equilibratore idraulico					2,00			
	SOMMANO m²					2,00			
349 O.04.30.01 08/10/2015	RIVESTIMENTO FINITURA ISOGENOPAC RIVESTIMENTO - finitura esterna del rivestimento termico di tubazioni e/o apparecchiature, eseguita con guaina termoplastica tipo Isogenopac. Compresi:- guaina termoplastica tipo Isogenopac (fogli in PVC duro, resistente agli urti, con superficie liscia satinata di colore grigio chiaro, comportamento al fuoco Classe 1);- pezzi speciali per: gomiti, curve, derivazioni, accessori, flange, terminali, etc...);- rivetti in plastica, collanti e nastri adesivi di collegamento;- sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo;- qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. - Per tutti i diametri Rivestimento equilibratore					2,00			
	SOMMANO m²					2,00			
350 P2.02.020.00 1.003 08/10/2015	VALVOLE A SFERA PASSAGGIO TOTALE CROMATE FILETTATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi filettati per l'utilizzo nei circuiti acqua refrigerata e acqua calda, nelle reti di distribuzione acqua potabile e nelle reti gas. Corpo in ottone, secondo UNI 5705-65, sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in Viton e guarnizioni in PTFE), premistoppa sigillato, guarnizioni di sede in PTFE, attacchi filettati a norma UNI 338 DIN 259, maniglie di manovra a leva o farfalla, in duralluminio plastificato, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale per corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimento: UNI-DIN-AGA-UL (prescrizioni per acqua potabile e omologazione gas). Temperatura massima di esercizio: 100°C Attacchi tipo maschio/femmina, bocchettoni e possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, cappucci per pozzetto, riduttori di manovra e di quant'altro necessario per la corretta posa in opera, anche se non espressamente previsto, secondo la normativa vigente. diam. 1 Sfiato equilibratore Scarico equilibratore					1,00 1,00			
	SOMMANO cad					2,00			
351	VALVOLE AUTOMATICHE DI SFOGO ARIA Fornitura								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
P2.02.032.00 1.003 08/10/2015	e posa in opera di valvole automatiche di sfogo aria automatiche a galleggiante per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata, acqua calda e reti di distribuzione acqua potabile, per temperature fino a 110 °C - PN 10. Costituite da corpo e coperchio in ottone OT58 UNI 5705, O-ring in tenuta in etilene-propilene, rubinetto di intercettazione automatico, tappino igroscopico di sicurezza, galleggiante in materiale plastico, molla in inox, attacco filettato UNI 338; disponibili anche in versione con attacco laterale. Normativa di riferimento: UNI-DIN (prescrizioni acqua potabile). Complete di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta messa in opera, secondo la normativa vigente. diam. 3/4 Sfiato equilibratore idraulico					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
352 P1.01.033.00 1 08/10/2015	Rimozione d'opera di tubazioni, corpi scaldanti e sanitari per impianti idrici e di climatizzazione, compreso le opere murarie necessarie: tubazioni di qualsiasi materiale e diametro. Tubazioni esistenti					800,00			
	SOMMANO m					800,00			
353 P1.01.033.00 3 08/10/2015	Rimozione d'opera di tubazioni, corpi scaldanti e sanitari per impianti idrici e di climatizzazione, compreso le opere murarie necessarie: sanitari, comprensivi di rubinetteria. Lavandini Vasi					5,00 4,00			
	SOMMANO cad					9,00			
354 P2.02.085.00 1.001 08/10/2015	SONDE DI TEMPERATURA DA ESTERNO Fornitura e posa in opera di sonde di temperatura da esterno per la regolazione climatica. Sonde a variazione di resistenza, minimo 25 kohm a 20°C, ad elevata velocità di risposta. Dotate di schermo antirraggiamento solare, con campo di funzionamento da -20 a +30°C. Complete di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente.					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
355 P2.02.087.00 1.004 09/10/2015	MULTIREGOLATORE DIGITALE Fornitura e posa in opera di multiregolatore digitale a microprocessore liberamente programmabile completa di moduli di interfaccia con il campo e di moduli di alimentazione galvanicamente isolati. Sarà costituito da: - Display a cristalli liquidi per la visualizzazione e la modifica dei valori impostati. - Porta seriale di tipo RS232 disponibile per il collegamento diretto di personal computer o terminale portatile. - Led di segnalazione guasti, stato di funzionamento e comunicazione. - Tensione e frequenza di alimentazione: 24 V c.a. - +/- 10% - 50 Hz. - Protezione in caso di black-out configurazione e dati 10 anni, orari minimo 7 giorni. - Adattatori per il collegamento a distanza con altra unità periferica. - Engineering, programmazione e messa in servizio dei punti controllati. Completi di ogni accessorio, anche se non espressamente indicato, ma necessario al fine di consentire una completa installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. fino a 72 punti I/O Multiregolatore 72 punti					1,00			
	A R I P O R T A R E					1,00			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
356 P2.02.001.00 1.001 09/10/2015	TUBAZIONI IN FERRO NERO SECONDO UNI 8863 SERIE MEDIA Fornitura e posa in opera di tubazioni in diametri assortiti, realizzate in acciaio non legato Fe 33 trafilato Mannesmann per circuiti idraulici acqua calda e refrigerata. Tubazioni in acciaio s.s. serie media UNI 8863 serie media (ISO65), sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Complete di materiali vari di consumo, raccordi, curve, tee, riduzioni, valvole di sfiato d'aria, compensatori di dilatazione, saldature ossiacetileniche, guarnizioni, staffe e collari di sostegno; verniciatura, con due mani di vernice antiruggine di differente colore e di ogni accessorio al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. tubazioni nella rete DN 80					420,00			
	SOMMANO kg					420,00			
357 P2.02.018.00 4.007 09/10/2015	ISOLAMENTI PER TUBAZIONI ACQUA CALDA REFRIGERATA IN ELASTOMERO Fornitura e posa in opera di isolamenti con guaina flessibile a cellule chiuse per tubazioni acqua calda. Isolamenti flessibili, a cellule chiuse, a base di gomma sintetica (elastomero), prodotti per estrusione e successiva vulcanizzazione. Idonei per temperature del fluido da 0 °C fino a +105°C, conduttività termica alla temperatura media di 40°C 0.039 W/mK secondo norma UNI CTI 7891, resistenza al fuoco classe 1, isolante acustico secondo DIN 52218 e resistente all'invecchiamento, sgretolamento, putrefazione. Completi di ogni componente, anche se non espressamente indicato, al fine di consentire una installazione a perfetta regola d'arte, nel rispetto della normativa vigente. Spessore 60 mm Isolamento tubazione DN 80					16,00			
	SOMMANO m²					16,00			
358 O.04.30.01 09/10/2015	RIVESTIMENTO FINITURA ISOGENOPAC RIVESTIMENTO - finitura esterna del rivestimento termico di tubazioni e/o apparecchiature, eseguita con guaina termoplastica tipo Isogenopac. Compresi:- guaina termoplastica tipo Isogenopac (fogli in PVC duro, resistente agli urti, con superficie liscia satinata di colore grigio chiaro, comportamento al fuoco Classe 1);- pezzi speciali per: gomiti, curve, derivazioni, accessori, flange, terminali, etc...);- rivetti in plastica, collanti e nastri adesivi di collegamento;- sfridi di lavorazione;- materiale vario di consumo;- qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. - Per tutti i diametri Rivestimento tubazione DN 80					33,00			
	SOMMANO m²					33,00			
359 P2.02.020.00 2.002 09/10/2015	VALVOLE A SFERA A PASSAGGIO TOTALE CROMATE FLANGIATE Fornitura e posa in opera di valvole a sfera a passaggio totale con attacchi flangiati per l'utilizzo nei circuiti di acqua refrigerata e acqua calda e nelle rete di distribuzione acqua potabile. Corpo in ottone (UNI 5705-65), sfera in ottone diamantata nichelata o cromata a spessore, asta di manovra montata dall'interno del corpo con doppia tenuta (2 o-ring in viton + guarnizione in PTFE). Guarnizioni in sede in PTFE, attacchi flangiati secondo UNI DIN PN 16 con gradino di								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	tenuta, maniglia di manovra a leva o farfalla in acciaio zincato o duralluminio plastificati, con boccola distanziatrice per tubazioni isolate, finitura superficiale del corpo valvola sabbiata nichelata o cromata. Normativa di riferimeneto: UNI-DIN (descrizioni per acqua potabile). Temperatura massima di esercizio: 100°C Possibilità di impiego di dispositivi di bloccaggio, cappucci sigillabili, capucci per pozzetto, riduttori di manovra. Complete di quant'altro necessario, anche se non espressamente previsto, per la corretta posa in opera, secondo la normativa vigente. DN 80 Intercettazione impianto					2,00			
	SOMMANO cad					2,00			
360 MET COM 30 40 10 20 12/10/2015	Contatore d'acqua del tipo a quadrante bagnato per acqua fredda da 3/4" Contatore volumetrico carico impianto					1,00			
	SOMMANO cad.					1,00			
361 025272.d 12/10/2015	Circolatore ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione elettrica monofase, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento (temperatura liquido -20 °C ÷ +110 °C) pressione di esercizio 10 bar, grado di protezione IP X4 D, classe di isolamento F, compresi accessori di montaggio, escluso il collegamento elettrico: interasse 180 mm, Ø attacchi 30 mm, portata 0,0 ÷ 8 m3/h, prevalenza 0,5 ÷ 10 m Elettropompa Ventilconvettori					1,00			
	SOMMANO cad.					1,00			
362 P2.02.006.00 1.009 05/11/2015	TUBAZIONI IN PEad PER SCARICHI Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità (PEad) a norma DIN 8075 per l'esecuzione di sistemi di scarico delle acque usate e meteoriche. Additivato con il 2% in peso di nerofumo, per la protezione contro i raggi ultravioletti. Caratteristiche: Densità: 0,955 g/cmc Peso molecolare: 200.000 Indice di fusione: 0,4-0,7 g/10' x 50 N di carico rispondenti alla norme: UNI 7613/76, UNI 7615/76, UNI 8451/83, UNI 8452/83, UNI 9183/87, UNI 9184/87, UNI ISO/TR 7474/83. Da installare con giunzioni saldate testa a testa o tramite manicotti elettrici. Comprensive di raccordi e pezzi speciali: staffaggi, giunti di dilatazione, riduzioni, curve, braghe, manicotti, colletti, pezzi d'ispezione, pezzi di allacciamento, pezzi di protezione, terminali d'aerazione, eventuali tratti interrati e quant'altro necessario per la corretta posa in opera della tubazione secondo la normativa vigente. diam. esterno 63 mm					20,00			
	SOMMANO m					20,00			
363 P2.02.006.00 1.008 05/11/2015	TUBAZIONI IN PEad PER SCARICHI Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità (PEad) a norma DIN 8075 per l'esecuzione di sistemi di scarico delle acque usate e meteoriche. Additivato con il 2% in peso di nerofumo, per la protezione contro i raggi ultravioletti. Caratteristiche: Densità: 0,955 g/cmc Peso molecolare: 200.000 Indice di fusione: 0,4-0,7 g/10' x 50 N di carico rispondenti alla norme: UNI 7613/76, UNI 7615/76, UNI 8451/83, UNI 8452/83, UNI 9183/87, UNI								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	9184/87, UNI ISO/TR 7474/83. Da installare con giunzioni saldate testa a testa o tramite manicotti elettrici. Comprensive di raccordi e pezzi speciali: staffaggi, giunti di dilatazione, riduzioni, curve, braghe, manicotti, colletti, pezzi d'ispezione, pezzi di allacciamento, pezzi di protezione, terminali d'aerazione, eventuali tratti interrati e quant'altro necessario per la corretta posa in opera della tubazione secondo la normativa vigente. diam. esterno 75 mm					80,00			
	SOMMANO m					80,00			
364 P2.02.006.00 1.007 05/11/2015	TUBAZIONI IN PEad PER SCARICHI Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità (PEad) a norma DIN 8075 per l'esecuzione di sistemi di scarico delle acque usate e meteoriche. Additivato con il 2% in peso di nerofumo, per la protezione contro i raggi ultravioletti. Caratteristiche: Densità: 0,955 g/cmc Peso molecolare: 200.000 Indice di fusione: 0,4-0,7 g/10' x 50 N di carico rispondenti alla norme: UNI 7613/76, UNI 7615/76, UNI 8451/83, UNI 8452/83, UNI 9183/87, UNI 9184/87, UNI ISO/TR 7474/83. Da installare con giunzioni saldate testa a testa o tramite manicotti elettrici. Comprensive di raccordi e pezzi speciali: staffaggi, giunti di dilatazione, riduzioni, curve, braghe, manicotti, colletti, pezzi d'ispezione, pezzi di allacciamento, pezzi di protezione, terminali d'aerazione, eventuali tratti interrati e quant'altro necessario per la corretta posa in opera della tubazione secondo la normativa vigente. diam. esterno 90 mm					40,00			
	SOMMANO m					40,00			
365 P2.02.006.00 1.006 05/11/2015	TUBAZIONI IN PEad PER SCARICHI Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità (PEad) a norma DIN 8075 per l'esecuzione di sistemi di scarico delle acque usate e meteoriche. Additivato con il 2% in peso di nerofumo, per la protezione contro i raggi ultravioletti. Caratteristiche: Densità: 0,955 g/cmc Peso molecolare: 200.000 Indice di fusione: 0,4-0,7 g/10' x 50 N di carico rispondenti alla norme: UNI 7613/76, UNI 7615/76, UNI 8451/83, UNI 8452/83, UNI 9183/87, UNI 9184/87, UNI ISO/TR 7474/83. Da installare con giunzioni saldate testa a testa o tramite manicotti elettrici. Comprensive di raccordi e pezzi speciali: staffaggi, giunti di dilatazione, riduzioni, curve, braghe, manicotti, colletti, pezzi d'ispezione, pezzi di allacciamento, pezzi di protezione, terminali d'aerazione, eventuali tratti interrati e quant'altro necessario per la corretta posa in opera della tubazione secondo la normativa vigente. diam. esterno 110 mm					10,00			
	SOMMANO m					10,00			
366 N.03.23.01 05/11/2015	PILETTA A PAVIMENTO PILETTA per raccolta acqua di lavaggio o piovana con imbuto di scarico regolabile in PE e griglia in acciaio inossidabile, uscita da D=75 mm, versione sifonata per applicazioni da interno (senza pericolo di gelo) con altezza livello d'acqua 70 mm ed entrata chiusa D=50 mm, capacità di deflusso > 1 l/s, senza sifone e con capacità di deflusso di 3 l/s per applicazioni da esterno con pericolo di gelo. Compresi:- piletta da pavimento;- griglia di tipo carrozzabile in acciaio inossidabile;- guarnizioni e bordi in acciaio								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	inossidabile;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte - Per interni Lavaggio pavimentazione Serre					10,00			
	SOMMANO N					10,00			
367 N.03.23.01 06/11/2015	PILETTA A PAVIMENTO PILETTA per raccolta acqua di lavaggio o piovana con imbuto di scarico regolabile in PE e griglia in acciaio inossidabile, uscita da D=75 mm, versione sifonata per applicazioni da interno (senza pericolo di gelo) con altezza livello d'acqua 70 mm ed entrata chiusa D=50 mm, capacità di deflusso > 1 l/s, senza sifone e con capacità di deflusso di 3 l/s per applicazioni da esterno con pericolo di gelo.Compresi:- piletta da pavimento;- griglia di tipo carrozzabile in acciaio inossidabile;- guarnizioni e bordi in acciaio inossidabile;- e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte - Per interni					1,00			
	SOMMANO N					1,00			
368 P2.02.006.00 1.008 06/11/2015	TUBAZIONI IN PEad PER SCARICHI Fornitura e posa in opera di tubazioni in polietilene ad alta densità (PEad) a norma DIN 8075 per l'esecuzione di sistemi di scarico delle acque usate e meteoriche. Additivato con il 2% in peso di nerofumo, per la protezione contro i raggi ultravioletti. Caratteristiche: Densità: 0,955 g/cmc Peso molecolare: 200.000 Indice di fusione: 0,4-0,7 g/10' x 50 N di carico rispondenti alla norme: UNI 7613/76, UNI 7615/76, UNI 8451/83, UNI 8452/83, UNI 9183/87, UNI 9184/87, UNI ISO/TR 7474/83. Da installare con giunzioni saldate testa a testa o tramite manicotti elettrici. Comprensive di raccordi e pezzi speciali: staffaggi, giunti di dilatazione, riduzioni, curve, braghe, manicotti, colletti, pezzi d'ispezione, pezzi di allacciamento, pezzi di protezione, terminali d'aerazione, eventuali tratti interrati e quant'altro necessario per la corretta posa in opera della tubazione secondo la normativa vigente. diam. esterno 75 mm					20,00			
	SOMMANO m					20,00			
	Impianti elettrici e speciali (SbCat 19)								
369 P2.01.001.00 2.015 24/09/2015	CAVO N07V-K Fornitura e posa in opera entro cavidotti predisposti di cavo N07V-K. Cavo idoneo per installazione fissa entro tubo o canalina e per cablaggio quadri elettrici. Caratteristiche principali: - Cavo in corda flessibile di rame rosso ricotto; - Isolante in PVC qualità R2 non propagante la fiamma; - Marcatura riportante anche la sezione del cavo; - Temperatura massima di funzionamento: +70°C; - Temperatura massima raggiungibile in regime di cortocircuito: +160°C; - Tensione nominale: 450/750 V; - Conformità alle norme: CEI 20-20, CEI 20-22 II, 20-35, CEI 20-37/2 e successive varianti; - Conformità alle tabelle CEI-UNEL 35750; - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel prezzo a metro del cavo si intendono mediamente compensati i capicorda, gli sfridi e le eventuali fascette di identificazione della linea. Cavo N07V-K sez. 1x1,5mmq					600,00			
	SOMMANO m					600,00			
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
370 P2.01.001.00 2.014 24/09/2015	CAVO N07V-K Fornitura e posa in opera entro cavidotti predisposti di cavo N07V-K. Cavo idoneo per installazione fissa entro tubo o canalina e per cablaggio quadri elettrici. Caratteristiche principali: - Cavo in corda flessibile di rame rosso ricotto; - Isolante in PVC qualità R2 non propagante la fiamma; - Marcatura riportante anche la sezione del cavo; - Temperatura massima di funzionamento: +70°C; - Temperatura massima raggiungibile in regime di cortocircuito: +160°C; - Tensione nominale: 450/750 V; - Conformità alle norme: CEI 20-20, CEI 20-22 II, 20-35, CEI 20-37/2 e successive varianti; - Conformità alle tabelle CEI-UNEL 35750; - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel prezzo a metro del cavo si intendono mediamente compensati i capicorda, gli sfridi e le eventuali fascette di identificazione della linea. Cavo N07V-K sez. 1x2,5mmq					1'200,00			
	SOMMANO m					1'200,00			
371 P2.01.001.00 2.013 24/09/2015	CAVO N07V-K Fornitura e posa in opera entro cavidotti predisposti di cavo N07V-K. Cavo idoneo per installazione fissa entro tubo o canalina e per cablaggio quadri elettrici. Caratteristiche principali: - Cavo in corda flessibile di rame rosso ricotto; - Isolante in PVC qualità R2 non propagante la fiamma; - Marcatura riportante anche la sezione del cavo; - Temperatura massima di funzionamento: +70°C; - Temperatura massima raggiungibile in regime di cortocircuito: +160°C; - Tensione nominale: 450/750 V; - Conformità alle norme: CEI 20-20, CEI 20-22 II, 20-35, CEI 20-37/2 e successive varianti; - Conformità alle tabelle CEI-UNEL 35750; - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel prezzo a metro del cavo si intendono mediamente compensati i capicorda, gli sfridi e le eventuali fascette di identificazione della linea. Cavo N07V-K sez. 1x4mmq					1'600,00			
	SOMMANO m					1'600,00			
372 P2.01.001.00 2.008 24/09/2015	CAVO N07V-K Fornitura e posa in opera entro cavidotti predisposti di cavo N07V-K. Cavo idoneo per installazione fissa entro tubo o canalina e per cablaggio quadri elettrici. Caratteristiche principali: - Cavo in corda flessibile di rame rosso ricotto; - Isolante in PVC qualità R2 non propagante la fiamma; - Marcatura riportante anche la sezione del cavo; - Temperatura massima di funzionamento: +70°C; - Temperatura massima raggiungibile in regime di cortocircuito: +160°C; - Tensione nominale: 450/750 V; - Conformità alle norme: CEI 20-20, CEI 20-22 II, 20-35, CEI 20-37/2 e successive varianti; - Conformità alle tabelle CEI-UNEL 35750; - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel prezzo a metro del cavo si intendono mediamente compensati i capicorda, gli sfridi e le eventuali fascette di identificazione della linea. Cavo N07V-K sez. 1x50mmq					250,00			
	SOMMANO m					250,00			
373 P2.01.002.00 1.053 24/09/2015	CAVO FG7(O)R 0,6/1kV Fornitura e posa in opera di cavo elettrico per energia e segnalamento FG7(O)R 0,6/1kV. Cavo in corda rotonda di rame flessibile, privo di stagnatura, previo speciale processo di vulcanizzazione dell'isolamento. - Isolamento in gomma etilen-propilenica ad alto modulo elastico (HEPR), qualità G7; - Riempitivo								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	in estruso di materiale non igroscopico; - Cavo non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi; - Guaina in PVC di qualità Rz e colore RAL 7035; - Tensione nominale: 600/1000V; - Tensione di prova: 4kV in c.a.; - Sforzo a trazione massimo: 5kg/mmq di sezione del rame; - Raggio di curvatura minimo: 4 volte il diametro esterno; - Temperatura caratteristica: 90°C; - Temperatura massima di cortocircuito: fino a 240mmq 250°C; oltre 220°C; - Conformità alle norme CEI 20-22 II,20-35, 20-37 I, 20-11, 20-34 e alle tabelle CEI UNEL 35375 e 35377; - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel compenso si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di attestazione e tutti gli oneri accessori per dare la fornitura collegata a regola d'arte. Cavo FG7(O) R 0,6/1kV sez. 3x1.5mmq					600,00			
	SOMMANO m					600,00			
374 P2.01.002.00 1.052 24/09/2015	CAVO FG7(O)R 0,6/1kV Fornitura e posa in opera di cavo elettrico per energia e segnalamento FG7(O)R 0,6/1kV. Cavo in corda rotonda di rame flessibile, privo di stagnatura, previo speciale processo di vulcanizzazione dell'isolamento. - Isolamento in gomma etilen-propilenica ad alto modulo elastico (HEPR), qualità G7; - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico; - Cavo non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi; - Guaina in PVC di qualità Rz e colore RAL 7035; - Tensione nominale: 600/1000V; - Tensione di prova: 4kV in c.a.; - Sforzo a trazione massimo: 5kg/mmq di sezione del rame; - Raggio di curvatura minimo: 4 volte il diametro esterno; - Temperatura caratteristica: 90°C; - Temperatura massima di cortocircuito: fino a 240mmq 250°C; oltre 220°C; - Conformità alle norme CEI 20-22 II,20-35, 20-37 I, 20-11, 20-34 e alle tabelle CEI UNEL 35375 e 35377; - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel compenso si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di attestazione e tutti gli oneri accessori per dare la fornitura collegata a regola d'arte. Cavo FG7(O) R 0,6/1kV sez. 3x2,5mmq					700,00			
	SOMMANO m					700,00			
375 P2.01.002.00 1.051 24/09/2015	CAVO FG7(O)R 0,6/1kV Fornitura e posa in opera di cavo elettrico per energia e segnalamento FG7(O)R 0,6/1kV. Cavo in corda rotonda di rame flessibile, privo di stagnatura, previo speciale processo di vulcanizzazione dell'isolamento. - Isolamento in gomma etilen-propilenica ad alto modulo elastico (HEPR), qualità G7; - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico; - Cavo non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi; - Guaina in PVC di qualità Rz e colore RAL 7035; - Tensione nominale: 600/1000V; - Tensione di prova: 4kV in c.a.; - Sforzo a trazione massimo: 5kg/mmq di sezione del rame; - Raggio di curvatura minimo: 4 volte il diametro esterno; - Temperatura caratteristica: 90°C; - Temperatura massima di cortocircuito: fino a 240mmq 250°C; oltre 220°C; - Conformità alle norme CEI 20-22 II,20-35, 20-37 I, 20-11, 20-34 e alle tabelle CEI UNEL 35375 e 35377; - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel compenso si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di attestazione e tutti gli oneri accessori per dare la fornitura collegata a regola d'arte. Cavo FG7(O) R 0,6/1kV sez. 3x4mmq								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
						400,00			
	SOMMANO m					400,00			
376 P2.01.002.00 1.021 24/09/2015	CAVO FG7(O)R 0,6/1kV Fornitura e posa in opera di cavo elettrico per energia e segnalamento FG7(O)R 0,6/1kV. Cavo in corda rotonda di rame flessibile, privo di stagnatura, previo speciale processo di vulcanizzazione dell'isolamento. - Isolamento in gomma etilen-propilenica ad alto modulo elastico (HEPR), qualità G7; - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico; - Cavo non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi; - Guaina in PVC di qualità Rz e colore RAL 7035; - Tensione nominale: 600/1000V; - Tensione di prova: 4kV in c.a.; - Sforzo a trazione massimo: 5kg/mm ² di sezione del rame; - Raggio di curvatura minimo: 4 volte il diametro esterno; - Temperatura caratteristica: 90°C; - Temperatura massima di cortocircuito: fino a 240mm ² 250°C; oltre 220°C; - Conformità alle norme CEI 20-22 II,20-35, 20-37 I, 20-11, 20-34 e alle tabelle CEI UNEL 35375 e 35377; - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel compenso si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di attestazione e tutti gli oneri accessori per dare la fornitura collegata a regola d'arte. Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 5x4mm ²					600,00			
	SOMMANO m					600,00			
377 P2.01.002.00 1.020 24/09/2015	CAVO FG7(O)R 0,6/1kV Fornitura e posa in opera di cavo elettrico per energia e segnalamento FG7(O)R 0,6/1kV. Cavo in corda rotonda di rame flessibile, privo di stagnatura, previo speciale processo di vulcanizzazione dell'isolamento. - Isolamento in gomma etilen-propilenica ad alto modulo elastico (HEPR), qualità G7; - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico; - Cavo non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi; - Guaina in PVC di qualità Rz e colore RAL 7035; - Tensione nominale: 600/1000V; - Tensione di prova: 4kV in c.a.; - Sforzo a trazione massimo: 5kg/mm ² di sezione del rame; - Raggio di curvatura minimo: 4 volte il diametro esterno; - Temperatura caratteristica: 90°C; - Temperatura massima di cortocircuito: fino a 240mm ² 250°C; oltre 220°C; - Conformità alle norme CEI 20-22 II,20-35, 20-37 I, 20-11, 20-34 e alle tabelle CEI UNEL 35375 e 35377; - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel compenso si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di attestazione e tutti gli oneri accessori per dare la fornitura collegata a regola d'arte. Cavo FG7(O)R 0,6/1kV sez. 5x6mm ²					80,00			
	SOMMANO m					80,00			
378 P2.01.002.00 1.038 24/09/2015	CAVO FG7(O)R 0,6/1kV Fornitura e posa in opera di cavo elettrico per energia e segnalamento FG7(O)R 0,6/1kV. Cavo in corda rotonda di rame flessibile, privo di stagnatura, previo speciale processo di vulcanizzazione dell'isolamento. - Isolamento in gomma etilen-propilenica ad alto modulo elastico (HEPR), qualità G7; - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico; - Cavo non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi; - Guaina in PVC di qualità Rz e colore RAL 7035; - Tensione nominale: 600/1000V; - Tensione di prova: 4kV in c.a.; - Sforzo a trazione massimo: 5kg/mm ²								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	di sezione del rame; - Raggio di curvatura minimo: 4 volte il diametro esterno; - Temperatura caratteristica: 90°C; - Temperatura massima di cortocircuito: fino a 240mmq 250°C; oltre 220°C; - Conformità alle norme CEI 20-22 II,20-35, 20-37 I, 20-11, 20-34 e alle tabelle CEI UNEL 35375 e 35377; - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel compenso si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di attestazione e tutti gli oneri accessori per dare la fornitura collegata a regola d'arte. Cavo FG7(O) R 0,6/1kV sez. 1x50mmq					250,00			
	SOMMANO m					250,00			
379 P2.01.002.00 1.036 24/09/2015	CAVO FG7(O)R 0,6/1kV Fornitura e posa in opera di cavo elettrico per energia e segnalamento FG7(O)R 0,6/1kV. Cavo in corda rotonda di rame flessibile, privo di stagnatura, previo speciale processo di vulcanizzazione dell'isolamento. - Isolamento in gomma etilen-propilenica ad alto modulo elastico (HEPR), qualità G7; - Riempitivo in estruso di materiale non igroscopico; - Cavo non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi; - Guaina in PVC di qualità Rz e colore RAL 7035; - Tensione nominale: 600/1000V; - Tensione di prova: 4kV in c.a.; - Sforzo a trazione massimo: 5kg/mmq di sezione del rame; - Raggio di curvatura minimo: 4 volte il diametro esterno; - Temperatura caratteristica: 90°C; - Temperatura massima di cortocircuito: fino a 240mmq 250°C; oltre 220°C; - Conformità alle norme CEI 20-22 II,20-35, 20-37 I, 20-11, 20-34 e alle tabelle CEI UNEL 35375 e 35377; - Cavo a marchio IMQ o equipollente. Nel compenso si intendono compensati gli sfridi, le targhette d'identificazione, il cablaggio alle apparecchiature, quota parte dei morsetti di attestazione e tutti gli oneri accessori per dare la fornitura collegata a regola d'arte. Cavo FG7(O) R 0,6/1kV sez. 1x95mmq (par.ug.=3*250)	750,00				750,00			
	SOMMANO m					750,00			
380 M.01.24.01 09/10/2015	NODO collettore equipotenziale, connesso alla rete generale di terra con cavo di sezione adeguata, realizzato con barrette di rame forate o da sistema analogo, contenuta in apposita scatola di derivazione, atta a contenere tutti i conduttori equipotenziali necessari, con scorta pari al 30% per ulteriori allacciamenti. Compresi: - supporti isolanti in resina; - cassette di derivazione ida incasso e/o da esterno stagne IP44, di idonee dimensioni, complete di giunti di raccordo e coperchio dotato di cartello indicante il simbolo di terra da posare sottotraccia e/o a vista; - accessori di serraggio bulloni e viti; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - connessioni; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione alla barra collettore di terra per l'individuazione della funzione, della sezione e della provenienza dei conduttori di protezione o equipotenziali; - foglio adesivo da apporre sul lato interno del coperchio della scatola con riportate la funzione, la sezione e la provenienza di ciascun conduttore di terra; - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. NODO COLLETTORE EQUIPOTENZIALE IN RAME- Nodo collettore principale					4,00			
	SOMMANO n					4,00			
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
381 M.01.05.01 09/10/2015	COLLEGAMENTO equipotenziale tra le masse e masse estranee, esempio: apparecchiature elettromedicali, punti di utilizzo terminali (quali prese elettriche), tubazioni metalliche, serramenti ecc., al nodo collettore equipotenziale. Il collegamento dovrà essere realizzato in modo da essere sempre ispezionabile. Comprendente: - conduttore flessibile isolato in PVC non propagante l'incendio e a ridotta emissione di gas corrosivi (secondo la norma CEI 20-37 parte I) del tipo N07G9-K di sezione come specificato nelle sottovoci; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione ispezionabili incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - scatole portafrutti ispezionabili da incasso o da esterno; - accessori di fissaggio anche per posa entro getti in c.a.; - connessioni; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione alla barra collettore di terra per l'individuazione della funzione e della provenienza; - targhette di riconoscimento da installare nel punto di connessione del conduttore con l'apparecchiatura da rendere equipotenziale; - accessori di serraggio; - per la sottovoce "fino a 6 mmq" si intende compreso il collegamento dall'apparecchiatura e/o punto da rendere equipotenziale fino al nodo equipotenziale di stanza; - per la sottovoce "fino a 16 mmq" si intende compreso il collegamento dal nodo principale, situato nel quadro di piano/zona, fino al nodo equipotenziale di stanza; - per i collegamenti equipotenziali dei gas medicali si intendono compresi i collari e i cavi per realizzare subnodi con altre prese partendo sempre dal collegamento principale (deve essere realizzato sempre come unico subnodo); - ogni altro onere ed accessorio per la realizzazione del lavoro a regola d'arte. COLLEGAMENTO EQUIPOTENZIALE- fino a 6 mmq								
	SOMMANO n					10,00			
						10,00			
382 B.20.02.00 09/10/2015	Fornitura di chiusino di ispezione classe B125 in materiale composito con superficie antisdrucciolo prodotto in conformità alla norma UNI EN 124 da azienda certificata ISO 9001/2008 e 14001/2004, avente marcatura riportante classe di resistenza, norma di riferimento, identificazione del produttore e marchio di qualità rilasciato da un ente di certificazione internazionalmente riconosciuto. Composto da: - telaio di forma quadrata di dimensione esterna 500x500 mm munito di apposite alette per un ottimale ancoraggio in fase di posa in opera, dello spessore di 42 mm; - coperchio di forma quadrata delle dimensioni 402x402 mm, spessore 24 mm; - Nome del committente o del servizio opzionale stampato e peso totale di kg 6,80. FORNITURA DI CHIUSINO IN MATERIALE COMPOSITO CLASSE DI RESISTENZA B125, DELLE DIMENSIONI 500x500 mm								
	SOMMANO cad					4,00			
						4,00			
383 B.08.33.c 09/10/2015	Chiusino d'ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe C250, e conforme all'indicazione dell'art. 339 comma 4 del D.P.R. n. 207/2010, ossia la parte di chiusini d'ispezione originari di Paesi terzi di cui all'articolo 234 del codice dei contratti pubblici (D.Lgs 163/2006), non può esuberare il cinquanta per cento. Fabbriato in Stabilimenti ubicati in Paesi								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	dell'Unione Europea e certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000. Di luce quadrata rivestito con vernice protettiva e costituito da: telaio quadrato, a tenuta idraulica agli odori, con base maggiorata e dentellata ai quattro angoli e nella parte mediana di ogni lato per facilitarne la presa e migliorarne la stabilità sul pozzetto; coperchio quadrato appoggiate sul telaio per mezzo di cunei che ne assicurano la totale stabilità e silenziosità, sollevabile a 90° sul telaio e scorrevole sulle sue guide per facilitarne l'apertura, ottenibile questa con semplice piccone o comune attrezzo, grazie ad adeguato foro non passante. Disegno antisdrucchiolo e recante sulla superficie superiore la marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente internazionale di certificazione accreditato. Opzione per possibilità d'installare dispositivo di chiusura a chiave che ne garantisca l'inviolabilità, tappi in plastica d'identificazione della rete oltre alle usuali marcature in fusione. CHIUSINI D'ISPEZIONE PER BORDO STRADA CHIUSINO QUADRATO IN GHISA SFEROIDALE C250, L.N. 500X500MM.					4,00			
	SOMMANO cad					4,00			
384 P2.01.008.00 9.003 09/10/2015	POZZETTO PREFABBRICATO Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in calcestruzzo armato, di spessore non inferiore a 10mm, con o senza fondo, con telaio per supporto del chiusino e chiusino in ghisa (congeggiato a parte). Prezzo comprensivo di oneri per la formazione del piano d'appoggio, lo scavo, la formazione dei fori e la loro sigillatura dopo l'infilaggio delle tubazioni, il reinterro e il ripristino delle condizioni superficiali. Pozzetto prefabbricato dim. int. 500x500x600mm					4,00			
	SOMMANO cad					4,00			
385 F.10.20.00 09/10/2015	Fornitura e posa in opera di chiusino di ispezione classe B125 in materiale composito con superficie antisdrucchiolo prodotto in conformità alla norma UNI EN 124 da azienda certificata ISO 9001/2008 e 14001/2004, avente marcatura riportante classe di resistenza, norma di riferimento, identificazione del produttore e marchio di qualità rilasciato da un ente di certificazione internazionalmente riconosciuto. Composto da: - telaio di forma quadrata di dimensione esterna 500x500 mm munito di apposite alette per un ottimale ancoraggio in fase di posa in opera, dello spessore di 42 mm; - coperchio di forma quadrata delle dimensioni 402x402 mm, spessore 24 mm; - Nome del committente o del servizio opzionale stampato e peso totale di kg 6,80. Nel prezzo si intendono compresi e compensati i prezzi per la posa con malta cementizia, il perfetto allineamento e messa in quota rispetto alle pavimentazioni, sono escluse dal presente prezzo i soli ripristini delle pavimentazioni. FORN. E POSA IN OPERA CHIUSINO IN MATERIALE COMP. CLASSE RES. B125, DIM. 500x500mm					4,00			
	SOMMANO cad					4,00			
386 NP.ELE.01 25/09/2015	Oneri per il collegamento dei plinti di fondazione e delle travi metalliche da realizzare con corda nuda di terra rispondente alla DIN EN 50164-2 in rame rosso ricotto costituito da n. 7 cavi singoli con Ø 3 mm (sezione totale								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	35 mm²), conforme ai requisiti della VDE 0185-305 (IEC 62305). Per effettuare tali collegamenti ai plinti bisognerà posare la corda di rame nudo lungo il perimetro interno del fabbricato in prossimità dei plinti e bisognerà prevedere uno stacco ad ogni plinto per collegarsi con appositi morsetti ai ferri d'armatura del plinto stesso prima che venga effettuato il getto. Se sono previsti dei plinti anche nell'area interna al fabbricato bisogna prevedere anche un'attraversamento con corda di rame nudo all'interno del fabbricato in prossimità dei plinti Completo di giunti, derivazioni, morsetti ed ogni accessorio per la fornitura del tutto per una posa in opera a Norme e a perfetta regola d'arte.					20,00			
	SOMMANO a corpo					20,00			
387 P2.01.038.00 1.002 25/09/2015	DISPERSORE DI TERRA A CROCE Conformità alle norme CEI 11-8 (89) e successive varianti. Caratteristiche costruttive: - corpo profilato a croce in acciaio zincato a caldo per l'immersione (CEI 7-6), - piastra a bandiera completa di morsetto terminale in ottone per la connessione di conduttori tondi o piatti; - dimensioni minime: 50x50x5mm. Dispensore a croce lunghezza 1.5m					4,00			
	SOMMANO cad					4,00			
388 P2.01.005.00 1.005 24/09/2015	CORDA DI RAME NUDA ELETTROLITICA Conformità alla Norma CEI 7-1 e successive varianti. Conduttore in corda di rame elettrolitica composta da fili stagnati a superficie liscia, cilindrica regolare di rame crudo tipo CU-ETP. Corda di rame nuda elettrolitica sez. 50mmq					100,00			
	SOMMANO m					100,00			
389 P2.01.009.00 1.013 25/09/2015	CANALE IN ACCIAIO ZINCATO SENDZIMIR Fornitura e posa in opera di canale portacavi in lamiera di acciaio zincato a caldo prima della lavorazione, con procedimento Sendzimir. - Corpo costituito da un unico pezzo in lamiera chiusa, con bordo superiore ripiegato e arrotondato mediante rullatura ed eventuale nervatura per il fissaggio a scatto del coperchio; - Coperchio in lamiera di acciaio zincato Sendzimir con chiusura a scatto, ovvero mediante ganci imperdibili; - Spessore minimo della lamiera: 1 mm; - Spessore minimo dello strato di zinco: 28-30 micron; - Resistenza elettrica sulle giunzioni minore di 50 mOhm; - Fornitura in pezzi di lunghezza standard; - Conforme alle norme CEI 23-31. La fornitura sarà complessiva di piastrine di collegamento per la messa a terra, curve, derivazioni, flange, riduzioni, incroci, viti, dadi, staffe, mensole e/o sospensioni e quant'altro necessario per dare il canale installato a perfetta regola d'arte. Canale in acciaio zincato chiuso Sendzimir 200x75mm					50,00			
	SOMMANO m					50,00			
390 P2.01.008.00 7.007 25/09/2015	CAVIDOTTO FLESSIBILE PVC PER POSA INTERRATA Fornitura e posa in opera di cavidotto flessibile a doppia parete (liscio all'interno, corrugato all'esterno), adatto per la realizzazione di impianti interrati								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	di reti elettriche. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polietilene; - Resistenza allo schiacciamento: deformazione <10% a 750N per 10min. (prova secondo Norme NFC 68-171); - Resistenza agli urti: 60kg*cm a -25°C; - Campo di temperatura: da -30°C a 60°C; - Rigidità dielettrica: superiore a 800kV/cm; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm; - Conformità alle norme: NF C 68-171 (French Standard). Fornitura completa di sonda tirafilo, manicotti di giunzione e di ogni onere accessorio per dare il prodotto finito e perfettamente installato. Tubo flessibile per posa interrata, doppia parete, diam. 125mm					30,00			
	SOMMANO m					30,00			
391 P2.01.008.01 2.001 24/09/2015	CASSETTA IN ALLUMINIO PER POSA A VISTA IP55 Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione per installazione in vista su parete, in ambienti interni o esterni e in luoghi protetti o non accessibili, costruita in lega di alluminio, pressocolata, con trattamento della superficie mediante granigliatura metallica. Corredata di coperchio in alluminio fissabile a mezzo viti in ottone antiperdenti e piombabili (se richiesto, sfilabile a coulisse); piastra di fondo in acciaio zincato, completa di inserti e viti di fissaggio; raccordi e cavo in lega di alluminio, innestabili, con guarnizione di tenuta; passacavi flessibili in PVC. Fissaggio: all'interno mediante tasselli ad espansione; all'esterno mediante piedini orientabili. Conforme alla tabella UNI 5076. Grado di protezione IP55. Completa di ogni lro onere accessorio per dare il tutto funzionante a perfetta regola d'arte. Cassetta 95x95x45mm					12,00			
	SOMMANO cad					12,00			
392 P2.01.008.01 2.002 24/09/2015	CASSETTA IN ALLUMINIO PER POSA A VISTA IP55 Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione per installazione in vista su parete, in ambienti interni o esterni e in luoghi protetti o non accessibili, costruita in lega di alluminio, pressocolata, con trattamento della superficie mediante granigliatura metallica. Corredata di coperchio in alluminio fissabile a mezzo viti in ottone antiperdenti e piombabili (se richiesto, sfilabile a coulisse); piastra di fondo in acciaio zincato, completa di inserti e viti di fissaggio; raccordi e cavo in lega di alluminio, innestabili, con guarnizione di tenuta; passacavi flessibili in PVC. Fissaggio: all'interno mediante tasselli ad espansione; all'esterno mediante piedini orientabili. Conforme alla tabella UNI 5076. Grado di protezione IP55. Completa di ogni lro onere accessorio per dare il tutto funzionante a perfetta regola d'arte. Cassetta 125x125x65mm					12,00			
	SOMMANO cad					12,00			
393 P2.01.008.01 2.003 24/09/2015	CASSETTA IN ALLUMINIO PER POSA A VISTA IP55 Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione per installazione in vista su parete, in ambienti interni o esterni e in luoghi protetti o non accessibili, costruita in lega di alluminio, pressocolata, con trattamento della superficie mediante granigliatura metallica. Corredata di coperchio in alluminio fissabile a mezzo viti in ottone antiperdenti e piombabili (se richiesto, sfilabile a coulisse); piastra di fondo in acciaio zincato, completa di								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	inserti e viti di fissaggio; raccordi e cavo in lega di alluminio, innestabili, con guarnizione di tenuta; passacavi flessibili in PVC. Fissaggio: all'interno mediante tasselli ad espansione; all'esterno mediante piedini orientabili. Conforme alla tabella UNI 5076. Grado di protezione IP55. Completa di ogni altro onere accessorio per dare il tutto funzionante a perfetta regola d'arte. Cassetta 185x125x65mm					12,00			
	SOMMANO cad					12,00			
394 P2.01.008.01 0.003 24/09/2015	TUBO RIGIDO IN ACCIAIO ZINCATO NON FILETTABILE Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio zincato con procedimento Sendzimir non filettabile. Caratteristiche: - Tenuta stagna del sistema: IP67; - Continuità elettrica del sistema: resistenza <0,05ohm/m; - Marcatura IMQ o epuipollente; - Conformità alle norme: CEI 23-25, CEI 23-28 e successive varianti. Fornitura completa di raccordi, curve, riduzioni, collari di fissaggio e di messa a terra, accessori di fissaggio e di ogni altro onere accessorio per dare il prodotto perfettamente installato. Tubo rigido diam. 25mm					150,00			
	SOMMANO m					150,00			
395 P2.01.008.01 0.004 24/09/2015	TUBO RIGIDO IN ACCIAIO ZINCATO NON FILETTABILE Fornitura e posa in opera di tubo in acciaio zincato con procedimento Sendzimir non filettabile. Caratteristiche: - Tenuta stagna del sistema: IP67; - Continuità elettrica del sistema: resistenza <0,05ohm/m; - Marcatura IMQ o epuipollente; - Conformità alle norme: CEI 23-25, CEI 23-28 e successive varianti. Fornitura completa di raccordi, curve, riduzioni, collari di fissaggio e di messa a terra, accessori di fissaggio e di ogni altro onere accessorio per dare il prodotto perfettamente installato. Tubo rigido diam. 32mm					320,00			
	SOMMANO m					320,00			
396 P2.01.008.00 6.007 24/09/2015	CASSETTA PER POSA A VISTA IN PVC Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione o portaapparecchi per installazione a vista, su parete o canale, con entrate stagne già montate, costruita in PVC autoestinguente. Coperchio fissato a scatto, o mediante viti, asportabile solo con attrezzo, dello stesso colore della scatola o trasparente (se richiesto). Cassetta con pareti lisce o con fori sfondabili predisposti per l'ingresso delle tubazioni; fori sul fondo per il fissaggio completi di tappi, per garantire il grado di protezione e la classe di isolamento richiesti. Completa di accessori per il fissaggio, piastra di sostegno (se necessaria), bocchettoni, pressacavi, ghiera e quant'altro necessario. Fondo dotato di guida per il fissaggio di morsettiere, piastre o profilati. Conforme alle norme CEI 50-11 e UL 94-V1. Resistente agli agenti chimici, atmosferici ed ai raggi UV (per materiale trasparente). Grado di protezione: come richiesto nei tipi; Grado di isolamento in classe II. Compreso ogni onere accessorio per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante. Scatole di derivazione IP55 dim. 100x100x50mm					10,00			
	SOMMANO cad					10,00			
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
397 P2.01.008.00 6.009 24/09/2015	CASSETTA PER POSA A VISTA IN PVC Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione o portaapparecchi per installazione a vista, su parete o canale, con entrate stagne già montate, costruita in PVC autoestinguente. Coperchio fissato a scatto, o mediante viti, asportabile solo con attrezzo, dello stesso colore della scatola o trasparente (se richiesto). Cassetta con pareti lisce o con fori sfondabili predisposti per l'ingresso delle tubazioni; fori sul fondo per il fissaggio completi di tappi, per garantire il grado di protezione e la classe di isolamento richiesti. Completa di accessori per il fissaggio, piastra di sostegno (se necessaria), bocchettoni, pressacavi, ghiera e quant'altro necessario. Fondo dotato di guida per il fissaggio di morsettiere, piastre o profilati. Conforme alle norme CEI 50-11 e UL 94-V1. Resistente agli agenti chimici, atmosferici ed ai raggi UV (per materiale trasparente). Grado di protezione: come richiesto nei tipi; Grado di isolamento in classe II. Compreso ogni onere accessorio per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante. Scatola di derivazione IP55 dim. 190x140x70mm					10,00			
	SOMMANO cad					10,00			
398 P2.01.008.00 6.010 24/09/2015	CASSETTA PER POSA A VISTA IN PVC Fornitura e posa in opera di cassetta di derivazione o portaapparecchi per installazione a vista, su parete o canale, con entrate stagne già montate, costruita in PVC autoestinguente. Coperchio fissato a scatto, o mediante viti, asportabile solo con attrezzo, dello stesso colore della scatola o trasparente (se richiesto). Cassetta con pareti lisce o con fori sfondabili predisposti per l'ingresso delle tubazioni; fori sul fondo per il fissaggio completi di tappi, per garantire il grado di protezione e la classe di isolamento richiesti. Completa di accessori per il fissaggio, piastra di sostegno (se necessaria), bocchettoni, pressacavi, ghiera e quant'altro necessario. Fondo dotato di guida per il fissaggio di morsettiere, piastre o profilati. Conforme alle norme CEI 50-11 e UL 94-V1. Resistente agli agenti chimici, atmosferici ed ai raggi UV (per materiale trasparente). Grado di protezione: come richiesto nei tipi; Grado di isolamento in classe II. Compreso ogni onere accessorio per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante. Scatola di derivazione IP55 dim. 240x190x70mm					10,00			
	SOMMANO cad					10,00			
399 P2.01.008.00 3.003 24/09/2015	TUBO RIGIDO PVC PER POSA A VISTA Fornitura e posa in opera di tubo protettivo rigido tipo pesante, adatto per installazione a vista a parete o a soffitto. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polivinilcloruro (PVC) rigido autoestinguente; - Resistenza allo schiacciamento: superiore a 750N su 5cm a 20°C; - Resistenza alla temperatura: mediante pressione di una sfera per 1h a 60°C; - Resistenza alla fiamma: autoestnguenza in meno di 30s; - Rigidità dielettrica: superiore a 2000V a 50Hz per 15min.; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm per 500V per 1min.; - Conformità alle norme: CEI 23-8, UNEL 37118-72; CEI EN 50086-1; CEI EN 50085-2-1; - Grado di protezione: IP67; - Marcature: IMQ o equipollenti. Completo di manicotti di giunzione tipo blitz, giunti a T, curve, collari di fissaggio, accessori di fissaggio e quant'altro necessario o per dare il prodotto installato a perfetta regola d'arte.								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	Tubo rigido diam. 25mm					300,00			
	SOMMANO m					300,00			
400 P2.01.008.00 3.004 24/09/2015	TUBO RIGIDO PVC PER POSA A VISTA Fornitura e posa in opera di tubo protettivo rigido tipo pesante, adatto per installazione a vista a parete o a soffitto. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polivinilcloruro (PVC) rigido autoestinguente; - Resistenza allo schiacciamento: superiore a 750N su 5cm a 20°C; - Resistenza alla temperatura: mediante pressione di una sfera per 1h a 60°C; - Resistenza alla fiamma: autoestnguenza in meno di 30s; - Rigidità dielettrica: superiore a 2000V a 50Hz per 15min.; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm per 500V per 1min.; - Conformità alle norme: CEI 23-8, UNEL 37118-72; CEI EN 50086-1; CEI EN 50085-2-1; - Grado di protezione: IP67; - Marcature: IMQ o equipollenti. Completo di manicotti di giunzione tipo blitz, giunti a T, curve ,collari di fissaggio, accessori di fissaggio e quant'altro necessario o per dare il prodotto installato a perfetta regola d'arte. Tubo rigido diam. 32mm					300,00			
	SOMMANO m					300,00			
401 P2.01.008.00 3.005 24/09/2015	TUBO RIGIDO PVC PER POSA A VISTA Fornitura e posa in opera di tubo protettivo rigido tipo pesante, adatto per installazione a vista a parete o a soffitto. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polivinilcloruro (PVC) rigido autoestinguente; - Resistenza allo schiacciamento: superiore a 750N su 5cm a 20°C; - Resistenza alla temperatura: mediante pressione di una sfera per 1h a 60°C; - Resistenza alla fiamma: autoestnguenza in meno di 30s; - Rigidità dielettrica: superiore a 2000V a 50Hz per 15min.; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm per 500V per 1min.; - Conformità alle norme: CEI 23-8, UNEL 37118-72; CEI EN 50086-1; CEI EN 50085-2-1; - Grado di protezione: IP67; - Marcature: IMQ o equipollenti. Completo di manicotti di giunzione tipo blitz, giunti a T, curve ,collari di fissaggio, accessori di fissaggio e quant'altro necessario o per dare il prodotto installato a perfetta regola d'arte. Tubo rigido diam. 40mm					300,00			
	SOMMANO m					300,00			
402 P2.01.008.00 1.003 24/09/2015	TUBO FLESSIBILE PVC PER POSA INCASSO Fornitura e posa in opera di tubo flessibile serie pesante adatto per posa incassata entro tracce predisposte. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polivinilcloruro (PVC) autoestinguente; - Resistenza allo schiacciamento: superiore a 750N su 5cm a 20°C; - Raggio di curvatura minimo pari a 3 volte il diametro esterno; - Resistenza alla temperatura: 60°C per 24h; - Resistenza alla fiamma: autoestnguenza in meno di 30s; - Rigidità dielettrica: superiore a 2000V a 50Hz per 15min.; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm per 500V per 1min.; - Conformità alle norme: CEI 23-14 e successive varianti; - Marcature: IMQ o equipollenti. Completo di manicotti di giunzione, adattatori, accessori per fissaggio e quant'altro necessario per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante. Nel prezzo non sono comprese le opere di assistenza muraria per lo scavo ed il ripristino delle tracce. Tubo flex diam. 25mm								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
						500,00			
	SOMMANO m					500,00			
403 P2.01.008.00 1.004 24/09/2015	TUBO FLESSIBILE PVC PER POSA INCASSO Fornitura e posa in opera di tubo flessibile serie pesante adatto per posa incassata entro tracce predisposte. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polivinilcloruro (PVC) autoestinguente; - Resistenza allo schiacciamento: superiore a 750N su 5cm a 20°C; - Raggio di curvatura minimo pari a 3 volte il diametro esterno; - Resistenza alla temperatura: 60°C per 24h; - Resistenza alla fiamma: autoestnguenza in meno di 30s; - Rigidità dielettrica: superiore a 2000V a 50Hz per 15min.; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm per 500V per 1min.; - Conformità alle norme: CEI 23-14 e successive varianti; - Marcature: IMQ o equipollenti. Completo di manicotti di giunzione, adattatori, accessori per fissaggio e quant'altro necessario per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante. Nel prezzo non sono comprese le opere di assistenza muraria per lo scavo ed il ripristino delle tracce. Tubo flex diam. 32mm					600,00			
	SOMMANO m					600,00			
404 P2.01.008.00 1.005 24/09/2015	TUBO FLESSIBILE PVC PER POSA INCASSO Fornitura e posa in opera di tubo flessibile serie pesante adatto per posa incassata entro tracce predisposte. Caratteristiche: - Materiale termoplastico a base di polivinilcloruro (PVC) autoestinguente; - Resistenza allo schiacciamento: superiore a 750N su 5cm a 20°C; - Raggio di curvatura minimo pari a 3 volte il diametro esterno; - Resistenza alla temperatura: 60°C per 24h; - Resistenza alla fiamma: autoestnguenza in meno di 30s; - Rigidità dielettrica: superiore a 2000V a 50Hz per 15min.; - Resistenza d'isolamento: superiore a 100Mohm per 500V per 1min.; - Conformità alle norme: CEI 23-14 e successive varianti; - Marcature: IMQ o equipollenti. Completo di manicotti di giunzione, adattatori, accessori per fissaggio e quant'altro necessario per dare il prodotto finito e perfettamente funzionante. Nel prezzo non sono comprese le opere di assistenza muraria per lo scavo ed il ripristino delle tracce. Tubo flex diam. 40mm					400,00			
	SOMMANO m					400,00			
405 NP.ELE.02 25/09/2015	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico modulare componibile in lamiera d'acciaio verniciata a polveri epossidiche, grado di protezione IP55, possibilità di inserire apparecchi con diverse profondità e apparecchi non modulari, esecuzione da pavimento, completo di zoccolo, porta trasparente con chiusura a chiave, pannelli sfinestrati interni a filo quadro, pannelli di protezione ciechi, base, testate, etichette pantografate, tasca portaschemi-schemi elettrici, targhetta indicatrice delle caratteristiche elettriche dello stesso e nome del costruttore e data di costruzione, matricola, ecc.; compreso materiali di fissaggio, zoccolo in ferro, piastre di chiusura, piastra passa-cavi e sbarre di distribuzione, collaudo con dichiarazione di conformita' alle norme CEI 17-13, installazione e collaudo di moduli building automation ed ogni altro onere ed accessorio. Completo di tutte le apparecchiature come specificato nel grafico allegato e di tutte le minuterie necessarie per una messa in opera funzionante a Norme e a perfetta regola d'arte.								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
406 NP.ELE.03 25/09/2015	<p>N.B.: nel dimensionamento della carpenteria considerare lo spazio occupato anche da contattori, teleruttori, relè di appoggio, apparecchiature bus, dispositivi vari, morsettiere, ecc.</p> <p>Nel dimensionamento dell'involucro si dovrà considerare uno spazio libero pari almeno al 30% dell'intero volume e in ogni caso sufficiente a garantire la dispersione termica in condizione di assorbimento nominale.</p> <p>Quadro elettrico come da schema allegato al presente progetto.</p> <p>Inclusi oneri di sviluppo schemi ausiliari (da sottoporre per approvazione alla DL)</p> <p>COMPRESO:</p> <p>-oneri ed accessori vari, minuterie, cablaggio, fissaggio compresa realizzazione di staffe anche speciali, trasporto dei materiali a piè d'opera, carico e scarico automezzi, elevazione del materiale a qualsiasi quota di installazione, verifica del posizionamento e posizionamento;</p> <p>-inclusi eventuali oneri di noli di mezzi anche speciali ed apparecchiature necessarie all'installazione;</p> <p>-verifica del posizionamento, del funzionamento e attivazione;</p> <p>-compresa pulizia dei luoghi di lavoro, allontanamento del materiale di risulta, costipazione in luogo appositamente indicato dalla D.L., trasporto a discarica autorizzata, oneri di discarica compresi;</p> <p>Il tutto completo di ogni onere e quant'altro necessario, anche se non esplicitamente menzionato, per fornire le opere complete, installate e funzionanti a Norma e a regola d'arte.</p>					1,00			
						1,00			
	SOMMANO a corpo								
	<p>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico modulare componibile in lamiera d'acciaio verniciata a polveri epossidiche, grado di protezione IP55, possibilità di inserire apparecchi con diverse profondità e apparecchi non modulari, esecuzione da pavimento, completo di zoccolo, porta trasparente con chiusura a chiave, pannelli sfinestrati interni a filo quadro, pannelli di protezione ciechi, base, testate, etichette pantografate, tasca portaschemi-schemi elettrici, targhetta indicatrice delle caratteristiche elettriche dello stesso e nome del costruttore e data di costruzione, matricola, ecc.; compreso materiali di fissaggio, zoccolo in ferro, piastre di chiusura, piastra passa-cavi e sbarre di distribuzione, collaudo con dichiarazione di conformità' alle norme CEI 17-13, installazione e collaudo di moduli building automation ed ogni altro onere ed accessorio. Completo di moduli per la termoregolazione. Completo di tutte le apparecchiature come specificato nel grafico allegato e di tutte le minuterie necessarie per una messa in opera funzionante a Norme e a perfetta regola d'arte.</p> <p>N.B.: nel dimensionamento della carpenteria considerare lo spazio occupato anche da contattori, teleruttori, relè di appoggio, apparecchiature bus, dispositivi vari, morsettiere, ecc.</p> <p>Nel dimensionamento dell'involucro si dovrà considerare uno spazio libero pari almeno al 30% dell'intero volume e in ogni caso sufficiente a garantire la dispersione termica in condizione di assorbimento nominale.</p> <p>Quadro elettrico come da schema allegato al presente progetto.</p> <p>Inclusi oneri di sviluppo schemi ausiliari (da sottoporre per approvazione alla DL)</p>								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	COMPRESO: -oneri ed accessori vari, minuterie, cablaggio, fissaggio compresa realizzazione di staffe anche speciali, trasporto dei materiali a piè d'opera, carico e scarico automezzi, elevazione del materiale a qualsiasi quota di installazione, verifica del posizionamento e posizionamento; -inclusi eventuali oneri di noli di mezzi anche speciali ed apparecchiature necessarie all'installazione; -verifica del posizionamento, del funzionamento e attivazione; -compresa pulizia dei luoghi di lavoro, allontanamento del materiale di risulta, costipazione in luogo appositamente indicato dalla D.L., trasporto a discarica autorizzata, oneri di discarica compresi; Il tutto completo di ogni onere e quant'altro necessario, anche se non esplicitamente menzionato, per fornire le opere complete, installate e funzionanti a Norma e a regola d'arte.					1,00			
	SOMMANO a corpo					1,00			
407 B.50.07.02 25/09/2015	COMPONENTI ELEMENTARI PER PUNTI- Copriforo in resina a 1 posto					250,00			
	SOMMANO n					250,00			
408 B.50.07.03 25/09/2015	COMPONENTI ELEMENTARI PER PUNTI- Calotta a 3 posti IP55					106,00			
	SOMMANO n					106,00			
409 P2.01.024.00 1.020 25/09/2015	APPARECCHI DI COMANDO Fornitura e posa in opera di apparecchio di comando di tipo civile e residenziale per comando luce, con le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: 250V c.a.; - Frequenza nominale: 50Hz; - Corrente nominale: 10A; - Tensione di prova: 2000V a 50Hz graduali per un minuto; - Resistenza d'isolamento: > 5Mohm a 500V; - Potere d'interruzione: 200 cambiamenti di posizione a 1,25 In, 275V c.a. e cosf2 0,3; - Morsetti accessibili posteriormente. Completo di ogni onere accessorio per dare il tutto funzionante a erfetta regola d'arte. Interruttore unipolare 10A					11,00			
	SOMMANO cad					11,00			
410 P2.01.024.00 1.010 25/09/2015	APPARECCHI DI COMANDO Fornitura e posa in opera di apparecchio di comando di tipo civile e residenziale per comando luce, con le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: 250V c.a.; - Frequenza nominale: 50Hz; - Corrente nominale: 10A; - Tensione di prova: 2000V a 50Hz graduali per un minuto; - Resistenza d'isolamento: > 5Mohm a 500V; - Potere d'interruzione: 200 cambiamenti di posizione a 1,25 In, 275V c.a. e cosf2 0,3; - Morsetti accessibili posteriormente. Completo di ogni onere accessorio per dare il tutto funzionante a erfetta regola d'arte. Pulsante 10A					37,00			
	SOMMANO cad					37,00			
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
411 P2.01.024.00 1.001 25/09/2015	APPARECCHI DI COMANDO Fornitura e posa in opera di apparecchio di comando di tipo civile e residenziale per comando luce, con le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: 250V c.a.; - Frequenza nominale: 50Hz; - Corrente nominale: 10A; - Tensione di prova: 2000V a 50Hz graduali per un minuto; - Resistenza d'isolamento: > 5Mohm a 500V; - Potere d'interruzione: 200 cambiamenti di posizione a 1,25 In, 275V c.a. e cosφ 0,3; - Morsetti accessibili posteriormente. Completo di ogni onere accessorio per dare il tutto funzionante a perfetta regola d'arte. Interruttore ad infrarossi per accensione luci					5,00			
	SOMMANO cad					5,00			
412 P2.01.023.00 2.001 25/09/2015	PUNTI COMANDO Fornitura e posa in opera di punto comando equivalente a vista o ad incasso a seconda dei tipi. Il prezzo della fornitura dovrà essere comprensivo di: - Quota parte di scatola porta apparecchi; - Quota parte delle cassette di derivazione e di transito a partire dalla dorsale di alimentazione; - Quota parte delle tubazioni con caratteristiche riportate nelle relative voci del presente elaborato, dalla scatola di derivazione alla scatola portafrutti; - Conduttori con sezione minima di 1,5mmq e con caratteristiche riportate nella relativa voce del seguente elaborato, fino alla scatola portafrutti; - Telaio portafrutti in policarbonato autoestinguente adatto al fissaggio a scatto dei frutti e successivo smontaggio degli stessi mediante attrezzo. Il prezzo sarà comprensivo di ogni altro onere accessorio, con la sola esclusione del prezzo del dispositivo di comando conteggiato a parte, per dare il lavoro finito e perfettamente funzionante. Punto comando ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07V-K					53,00			
	SOMMANO cad					53,00			
413 P2.01.023.00 1.017 25/09/2015	PUNTI LUCE Fornitura e posa in opera di punto luce equivalente a vista o ad incasso a seconda dei tipi. Il prezzo della fornitura dovrà essere comprensivo di: - Quota parte delle scatole di derivazione e di transito a partire dalla dorsale; - Conduttori del tipo specificato nei tipi con sezione minima di 1,5mmq e con caratteristiche riportate nella relativa voce del seguente elaborato; - Conduttore di protezione (ove necessario); - Scatola terminale di alimentazione del corpo illuminante (eventuale); - Quota parte di tubazioni con caratteristiche riportate nella relativa voce del presente elaborato, a partire dalla dorsale. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Punto luce ad incasso con tubo flessibile PVC e cavo N07V-K 3x1,5mmq					63,00			
	SOMMANO cad					63,00			
414 P2.01.023.00 1.001 25/09/2015	PUNTI LUCE Fornitura e posa in opera di punto luce equivalente a vista o ad incasso a seconda dei tipi. Il prezzo della fornitura dovrà essere comprensivo di: - Quota parte delle scatole di derivazione e di transito a partire dalla dorsale; - Conduttori del tipo specificato nei tipi con sezione minima di 1,5mmq e con caratteristiche riportate nella relativa voce del seguente elaborato; - Conduttore di protezione (ove necessario); - Scatola terminale di alimentazione del corpo illuminante (eventuale); - Quota parte di tubazioni con caratteristiche riportate nella relativa voce del presente elaborato, a								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
415 NP.ELE.04 06/10/2015	partire dalla dorsale. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Punto luce a vista con tubo rigido PVC e cavo FG7OR 3x1,5mmq					98,00			
	SOMMANO cad					98,00			
	Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a sospensione con le seguenti caratteristiche: CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE: Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso dell'apparecchio 12740 lm. Distribuzione diretta simmetrica ampia. UGR <22 (EN 12464 - 1).Efficienza apparecchio 121 lm/W. Durata utile (L90/B10): 30000 h. (Tj 70°C) Durata utile (L80/B10): 50000 h. (Tj 70°C) Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471. CARATTERISTICHE MECCANICHE: Corpo a doppio guscio in alluminio stampato, verniciato a polvere epossipoliestere di colore bianco, apertura a cerniera. Connessione rapida in polycarbonato con pressacavo M20x1,5 per accedere alla morsettiera. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Scrocchi in acciaio inox. Recuperatore totale di flusso in alluminio a specchio con trattamento superficiale al titanio e magnesio, assenza di iridescenza. Vetro stampato VS, non combustibile, spessore 4 mm, temprato, anabbagliante. Staffa di fissaggio per blindo o sospensione in acciaio zincato. Dimensioni: 680x680 mm, altezza 187 mm. Peso 11 kg. Grado di protezione IP64. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Resistenza meccanica IK10 (20 joule). Resistenza al filo incandescente 960°C. CARATTERISTICHE ELETTRICHE: Cablaggio elettronico, 230V - 50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, classe I. Doppia accensione. Connessione rapida. Potenza dell'apparecchio 105 W. Temperatura ambiente da -20°C fino a +45°C. CE - IEC 60598-1 - EN 60598-1. Assil Quality. CARATTERISTICHE SORGENTE: 4 Moduli LED lineari da 25W/840, temperatura di colore 4000 K. Resa cromatica Ra >80. Zhaga - compliant Book 7. Tolleranza del colore (MacAdam): 3. APPLICAZIONI: Ambienti commerciali, espositivi e industriali, magazzini aree aperte. COMPRESO: -oneri ed accessori vari, minuterie, cablaggio, fissaggio compresa realizzazione di staffe anche speciali, trasporto dei materiali a piè d'opera, carico e scarico automezzi, elevazione del materiale a qualsiasi quota di installazione, verifica del posizionamento e posizionamento; -inclusi eventuali oneri di noli di mezzi anche speciali ed apparecchiature necessarie all'installazione; -verifica del posizionamento, del funzionamento e attivazione; -compresa pulizia dei luoghi di lavoro, allontanamento del materiale di risulta, costipazione in luogo appositamente indicato dalla D.L., trasporto a discarica autorizzata, oneri di discarica compresi; -compresa documentazione costruttiva da allegare in fase di consegna dei lavori; Il tutto completo di ogni onere e quant'altro necessario, anche se non esplicitamente menzionato, per fornire le opere complete, installate e funzionanti a Norma e a regola d'arte. Marca 3F Filippi 56337 - 3F Cub LED 100W CR VS o similare					4,00			
	A R I P O R T A R E					4,00			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					4,00			
	SOMMANO n					4,00			
416 NP.ELE.05 06/10/2015	<p>Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a sospensione con le seguenti caratteristiche:</p> <p>CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE:</p> <p>Rendimento luminoso 100%. Flusso luminoso dell'apparecchio 6162 lm. Distribuzione ampia simmetrica. UGR <20 (EN 12464-1).</p> <p>Efficienza apparecchio 110 lm/W. Durata utile (L90/B10): 30000 h. (Tj 60°C) Durata utile (L85/B10): 50000 h. (Tj 60°C) Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471.</p> <p>CARATTERISTICHE MECCANICHE: Corpo in acciaio stampato in un unico pezzo, trattamento di fosfosgrassaggio ai sali di ferro, verniciato a polvere epossipoliestere di colore bianco, stabilizzato agli UV.</p> <p>Vetro stampato anabbagliante, non combustibile, temprato, alloggiato e bloccato alla cornice perimetrale monoblocco in acciaio zincato, guarnizione di tenuta, apertura a cerniera tramite scrochi in acciaio zincato.</p> <p>Recuperatore di flusso ampio, sovradimensionato, in alluminio a specchio con trattamento superficiale al titanio e magnesio, assenza di iridescenza. Elemento portacablaggio in acciaio zincato a caldo, verniciato a base poliestere di colore bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi "Ribloc" in acciaio zincato, apertura a cerniera. Dimensioni: 235x1265 mm, altezza 105 mm. Peso 8,45 kg. Grado di protezione IP65. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - Resistenza meccanica 6,5 joule. Resistenza al filo incandescente 960° C.</p> <p>CARATTERISTICHE ELETTRICHE Cablaggio elettronico, 230V 50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, classe I. Potenza dell'apparecchio 56 W. CE - IEC 60598 - 1 - EN 60598-1. Assil Quality. Temperatura ambiente da -20°C fino a +35° C. Ingresso linea in testata o superiormente, tramite pressacavo PG 13,5 in nylon autoestinguente.</p> <p>SORGENTE: 2 moduli LED lineari da 24W/840, temperatura di colore 4000 K. Resa cromatica Ra >80. Tolleranza del colore (MacAdam): 3.</p> <p>APPLICAZIONI: Ambienti industriali, magazzini e interni asciutti, polverosi, con occasionali getti d'acqua</p> <p>COMPRESO:</p> <p>-oneri ed accessori vari, minuterie, cablaggio, fissaggio compresa realizzazione di staffe anche speciali, trasporto dei materiali a piè d'opera, carico e scarico automezzi, elevazione del materiale a qualsiasi quota di installazione, verifica del posizionamento e posizionamento;</p> <p>-inclusi eventuali oneri di noli di mezzi speciali ed apparecchiature necessarie all'installazione;</p> <p>-verifica del posizionamento, del funzionamento e attivazione;</p> <p>-compresa pulizia dei luoghi di lavoro, allontanamento del materiale di risulta, costipazione in luogo appositamente indicato dalla D.L., trasporto a discarica autorizzata, oneri di discarica compresi;</p> <p>-compresa documentazione costruttiva da allegare in fase di consegna dei lavori;</p> <p>Il tutto completo di ogni onere e quant'altro necessario, anche se non esplicitamente menzionato, per fornire le opere complete, installate e funzionanti a Norma e a regola d'arte.</p> <p>Marca 3F Filippi 55136 - i3F LED 762x24W AMPIO VS L1265 o similare</p>					50,00			
	SOMMANO n					50,00			
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
417 NP.ELE.06 06/10/2015	<p>Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a plafone a soffitto con le seguenti caratteristiche:</p> <p>CARATTERISTICHE ILLUMINOTECNICHE: Rendimento luminoso 100% (inferiore >90%, superiore > 10%). Flusso luminoso dell'apparecchio 1509 lm. Distribuzione simmetrica diffusa. UGR <20 (EN 12464 - 1). Efficienza apparecchio 101 lm/W. Durata utile (L90/B10): 30000 h. (Tj 60°C) Durata utile (L85/B10): 50000 h. (Tj 60°C) Sicurezza fotobiologica conforme al gruppo di rischio esente RG0, norma IEC 62471.</p> <p>CARATTERISTICHE MECCANICHE: Corpo in policarbonato satinato, autoestinguente V2, stabilizzato agli UV, stampato ad iniezione. Guarnizione di tenuta, ecologica, antinvecchiamento, iniettata. Riflettore portacablaggio in alluminio, verniciato a base poliestere bianco, fissato al corpo mediante dispositivi rapidi in acciaio, apertura a cerniera. Schermo in metacrilato opale, stampato ad iniezione. Scrocchi a scomparsa filo corpo, in policarbonato trasparente, per fissaggio schermo, apertura antivandalica. Dimensioni: diametro 300 mm, altezza 110 mm. Peso 1,2 kg. Grado di protezione IP64, totalmente protetto alla polvere. Apparecchio a temperatura superficiale limitata. - D - esistenza meccanica 6,5 joule. Resistenza al filo incandescente 675°C.</p> <p>CARATTERISTICHE ELETTRICHE: Cablaggio elettronico, 230V - 50/60Hz, fattore di potenza >0,90, corrente costante in uscita, SELV, classe I. Potenza dell'apparecchio 15 W. CE - IEC 60598-1 -EN 60598-1. Assil Quality.</p> <p>CARATTERISTICHE SORGENTE: Modulo LED circolare da 12W/840, temperatura di colore 4000 K. Resa cromatica Ra >80. Tolleranza del colore (MacAdam): 3.</p> <p>APPLICAZIONI: Zone di passaggio, vani scala. Ambienti dove l'illuminazione diffusa fornisce un comfort visivo dell'ambiente. Virtualmente in qualsiasi ambiente compatibilmente con le esalazioni/atmosfere che compromettono l'utilizzo delle materie plastiche. Non idonea su superfici soggette a forti vibrazioni, esposte agli agenti atmosferici.</p> <p>COMPRESO: -oneri ed accessori vari, minuterie, cablaggio, fissaggio compresa realizzazione di staffe anche speciali, trasporto dei materiali a piè d'opera, carico e scarico automezzi, elevazione del materiale a qualsiasi quota di installazione, verifica del posizionamento e posizionamento; -inclusi eventuali oneri di noli di mezzi anche speciali ed apparecchiature necessarie all'installazione; -verifica del posizionamento, del funzionamento e attivazione; -compresa pulizia dei luoghi di lavoro, allontanamento del materiale di risulta, costipazione in luogo appositamente indicato dalla D.L., trasporto a discarica autorizzata, oneri di discarica compresi; -compresa documentazione costruttiva da allegare in fase di consegna dei lavori; Il tutto completo di ogni onere e quant'altro necessario, anche se non esplicitamente menzionato, per fornire le opere complete, installate e funzionanti a Norma e a regola d'arte. Marca 34229 - 3F Petra OP 300 12W LED o similare</p>								
	SOMMANO n					8,00			
						8,00			
418 NP.ELE.07 06/10/2015	<p>Fornitura e posa in opera di corpo illuminante da incasso a pavimento con le seguenti caratteristiche:</p> <p>Apparecchio da incasso a pavimentazione carrabile</p>								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	<p>finalizzato all'impiego di sorgenti LED. Versione monocromatica con circuito a 3W LED Neutral white per luce radente con emissione di luce da un lato completo di alimentatore elettronico incorporato. Costituito corpo e viterie in acciaio inox A.I.S.I. 304-18-8 lucidato, schermo di protezione in pressofusione di alluminio verniciato nero, guarnizioni in EPDM per protezione contro polvere ed acqua. Vetro di sicurezza trasparente temprato. Gruppo schermo- vetro resistenti a 5000 Kg; sistema ottico a lente. Controcassa per posa in opera costituita da un anello in fusione di alluminio e da un elemento tubolare in PVC, da ordinare separatamente . Pressacavo PG13.5 completo di cavo di alimentazione L=1 m con dispositivo antitraspirazione (muffola). LED 12 W, 1600 lm, Efficienza luminosa (lm/W, valore reale): 85, 4000K CRI80, Ottica: WF - Wide Flood 52°, Orientabilità: direzionale, Gruppo elettronico incluso, Materiale: Alluminio, Dimensioni (mm): 132x132x140, Peso (kg): 2.80, Ambiente di utilizzo: per esterni, Design: Mario Cucinella</p> <p>COMPRESO:</p> <p>-oneri ed accessori vari, minuterie, cablaggio, fissaggio compresa realizzazione di staffe anche speciali, trasporto dei materiali a piè d'opera, carico e scarico automezzi, elevazione del materiale a qualsiasi quota di installazione, verifica del posizionamento e posizionamento;</p> <p>-inclusi eventuali oneri di noli di mezzi anche speciali ed apparecchiature necessarie all'installazione;</p> <p>-verifica del posizionamento, del funzionamento e attivazione;</p> <p>-compresa pulizia dei luoghi di lavoro, allontanamento del materiale di risulta, costipazione in luogo appositamente indicato dalla D.L., trasporto a discarica autorizzata, oneri di discarica compresi;</p> <p>-compresa documentazione costruttiva da allegare in fase di consegna dei lavori;</p> <p>Il tutto completo di ogni onere e quant'altro necessario, anche se non esplicitamente menzionato, per fornire le opere complete, installate e funzionanti a Norma e a regola d'arte.</p> <p>Marca Iguzzini Ipro BK02 o similare</p>					25,00			
	SOMMANO n					25,00			
419 NP.ELE.08 06/10/2015	<p>Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a plafone d'accento a parete con le seguenti caratteristiche:</p> <p>Applique da esterni a luce diretta, finalizzato all'impiego di sorgenti luminose a Led neutral white, con ottica lama di luce. Installazione a parete tramite apposita basetta. L'apparecchio è costituito da vano ottico, tappo superiore e basetta per fissaggio a parete. Vano ottico, tappo superiore e basetta realizzati in pressofusione in lega di alluminio sottoposti a verniciatura acrilica liquida (finitura grigia) o liquida texturizzata (finitura bianca) ad elevata resistenza agli agenti atmosferici ed ai raggi UV; Ottica lama di luce con lente in materiale bi-componente acrilico e policarbonato, siliconata al vano ottico; fornito di singolo pressacavo M14x1 in acciaio inox e cavi uscenti in FEP di lunghezza L=150mm; Circuito elettronico con led di colore neutral white; alimentatore elettronico da ordinare separatamente (max 500mA). LED, 4.5 W, 420 lm, Efficienza luminosa (lm/W, valore reale): 9 ,4000K CRI75 , Ottica: Lama di luce, Orientabilità: direzionale Gruppo elettronico non fornito, Materiale: Alluminio,</p>								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
420 NP.ELE.19 12/10/2015	<p>Dimensioni (mm): 51x51x56, Peso (kg): 0.37, Ambiente di utilizzo: per esterni Design: Mario Cucinella COMPRESO: -oneri ed accessori vari, minuterie, cablaggio, fissaggio compresa realizzazione di staffe anche speciali, trasporto dei materiali a piè d'opera, carico e scarico automezzi, elevazione del materiale a qualsiasi quota di installazione, verifica del posizionamento e posizionamento; -inclusi eventuali oneri di noli di mezzi anche speciali ed apparecchiature necessarie all'installazione; -verifica del posizionamento, del funzionamento e attivazione; -compresa pulizia dei luoghi di lavoro, allontanamento del materiale di risulta, costipazione in luogo appositamente indicato dalla D.L., trasporto a discarica autorizzata, oneri di discarica compresi; -compresa documentazione costruttiva da allegare in fase di consegna dei lavori; Il tutto completo di ogni onere e quant'altro necessario, anche se non esplicitamente menzionato, per fornire le opere complete, installate e funzionanti a Norma e a regola d'arte. Marca Iguzzini Ipro BK02 o similare</p>					14,00			
	SOMMANO n					14,00			
	<p>Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a plafone a parete con le seguenti caratteristiche: Corpo in pressofusione di alluminio verniciato, Diffusore in vetro verniciato internamente per creare una luce omogenea e diffusa, Processo di verniciatura in 13 differenti passaggi in polveri di poliestere ad alta resistenza contro raggi UV ed agenti atmosferici, Diffusore in vetro piano lavorato esternamente e serigrafato internamente per le versioni Tech, Riflettore in alluminio purissimo satinato (Al 99.98), Guarnizione in silicone, Reattore elettronico di serie, LED Array 4000 K e 3000 K, Sistema di dissipazione termica in alluminio Watt: N. 2 LED - 23 W, Colore: BIANCO, Classe isolamento: I, KELVIN: 4000, IK06 1J xx3, Ottica: OTTICA CIRCOLARE DIFFONDENTE, Flusso nominale: 2280 lm, Flusso effettivo: 790 lm, Lifetime: 50000 h, L: 70 Codice: 303543, IP:65, CE:1, classe:5 interno-esterno: In/Out, applicazione: 20362, tipo ottica: C/W COMPRESO: -oneri ed accessori vari, minuterie, cablaggio, fissaggio compresa realizzazione di staffe anche speciali, trasporto dei materiali a piè d'opera, carico e scarico automezzi, elevazione del materiale a qualsiasi quota di installazione, verifica del posizionamento e posizionamento; -inclusi eventuali oneri di noli di mezzi anche speciali ed apparecchiature necessarie all'installazione; -verifica del posizionamento, del funzionamento e attivazione; -compresa pulizia dei luoghi di lavoro, allontanamento del materiale di risulta, costipazione in luogo appositamente indicato dalla D.L., trasporto a discarica autorizzata, oneri di discarica compresi; -compresa documentazione costruttiva da allegare in fase di consegna dei lavori; Il tutto completo di ogni onere e quant'altro necessario, anche se non esplicitamente menzionato, per fornire le opere complete, installate e funzionanti a Norma e a regola d'arte. Marca PRISMA QUASAR 20 B 303543 o similare</p>					9,00			
	A R I P O R T A R E					9,00			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					9,00			
	SOMMANO n					9,00			
421 NP.ELE.09 06/10/2015	<p>Fornitura e posa in opera di corpo illuminante a plafone a parete da esterno con le seguenti caratteristiche: Apparecchio di illuminazione a proiezione finalizzato all'impiego di sorgenti luminose a LED COB Neutral White, ottica wide flood. Installazione a pavimento, parete (tramite tasselli ancoranti) e su sistemi da palo. Costituito da vano ottico/vano porta componenti e staffa di fissaggio a scomparsa. Vano ottico e cornice anteriore realizzati in pressofusione in lega di alluminio verniciati con finitura liscia (colore grigio RAL 9007) o texturizzata (colore bianco RAL 9016). processo di verniciatura con pre-trattamento multi-step, in cui le fasi principali sono sgrassaggio, fluorozirconatura (strato protettivo superficiale) e sigillatura (strato nano-strutturato ai silani). La fase successiva di verniciatura è realizzata con primer e vernice acrilica liquida, cotta a 150°, che fornisce un'alta resistenza agli agenti atmosferici ed ai raggi UV; Vetro di sicurezza sodico calcico temprato con serigrafia personalizzata, spessore 5mm, siliconato alla cornice. La cornice è solidale al vano ottico tramite due viti imperdibili M5 in acciaio inox AISI 304 e cavetto di sicurezza in acciaio zincato. Il prodotto è completo di circuito Led COB monocromatico colore neutral white, ottica con riflettore OPTI BEAM in alluminio superpuro 99,93% con trattamento superficiale di brillantatura e anodizzazione e alimentatore elettronico incorporato. Vano porta componenti, ricavato nella parte posteriore dell'apparecchio, predisposto per l'alloggiamento del gruppo di alimentazione, quest'ultimo viene fissato con viti imperdibili su piastra removibile realizzata in acciaio zincato. L'accesso al gruppo di alimentazione avviene tramite portello di chiusura posteriore realizzato in lega di alluminio verniciato e fissato al corpo prodotto con quattro viti imperdibili M5 in acciaio inox AISI 304 e cavo di sicurezza. iPro è orientabile rispetto all'orizzontale (+95°/ 5°) per mezzo di una staffa, realizzata in estrusione di alluminio, sulla quale viene serigrafata la scala graduata (passo 15°). Le guarnizioni siliconiche interne garantiscono la tenuta stagna IP66. Predisposizione per cablaggio passante tramite doppio pressacavo M24x1,5 in ottone nichelato (idoneo per cavi di diametro 7÷16mm). Tutte le viterie esterne utilizzate sono in acciaio inox A2. Le caratteristiche tecniche degli apparecchi sono conformi alle norme EN60598-1 e particolari. LED 12 W, 1600 lm, Efficienza luminosa (lm/W, valore reale): 85, 4000K CRI80, Ottica: WF - Wide Flood 52°, Orientabilità: direzionale, Gruppo elettronico incluso, Materiale: Alluminio Dimensioni (mm): 132x132x140, Peso (kg): 2.80, Ambiente di utilizzo: per esterni, Design: Mario Cucinella</p> <p>COMPRESO: -oneri ed accessori vari, minuterie, cablaggio, fissaggio compresa realizzazione di staffe anche speciali, trasporto dei materiali a piè d'opera, carico e scarico automezzi, elevazione del materiale a qualsiasi quota di installazione,</p>								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	<p>verifica del posizionamento e posizionamento; -inclusi eventuali oneri di noli di mezzi anche speciali ed apparecchiature necessarie all'installazione; -verifica del posizionamento, del funzionamento e attivazione; -compresa pulizia dei luoghi di lavoro, allontanamento del materiale di risulta, costipazione in luogo appositamente indicato dalla D.L., trasporto a discarica autorizzata, oneri di discarica compresi; -compresa documentazione costruttiva da allegare in fase di consegna dei lavori; Il tutto completo di ogni onere e quant'altro necessario, anche se non esplicitamente menzionato, per fornire le opere complete, installate e funzionanti a Norma e a regola d'arte. Marca Iguzzini Ipro BX06 o similare</p>					23,00			
	SOMMANO n					23,00			
422 NP.ELE.10 06/10/2015	<p>Fornitura e posa in opera di corpo illuminante di emergenza ad alto flusso installato a plafone a parete con le seguenti caratteristiche: Funzione: Energy Test (autonomo con autodiagnosi), Autonomia: 1h, Batteria: Ni-Cd 6V 2,5Ah, Tipo batteria: Nichel Cadmio, Tempo di ricarica batteria: 12h, Tipo: SE (Solo Emergenza, non permanente), Flusso SE: 700lm, Alimentazione: 230V~ - 50Hz, Colore: Bianco Conforme alle normative: EN 55015, EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61347-1, EN 61347-2-7, EN 61547, EN 62031, EN 62471, Completa di ogni accessorio per installazione a parete, soffitto, incasso, controsoffitto, bandiera, , blindo, staffa 45°, Classe di isolamento: II, Classe di protezione IP: IP65, Temperatura di funzionamento: da 0 a 40°C, Fonte luminosa: 40 LED, Luce paragonabile: 24W, Temperatura colore: 6000K, Tipo: LED COMPRESO: -oneri ed accessori vari, minuterie, cablaggio, fissaggio compresa realizzazione di staffe anche speciali, trasporto dei materiali a piè d'opera, carico e scarico automezzi, elevazione del materiale a qualsiasi quota di installazione, verifica del posizionamento e posizionamento; -inclusi eventuali oneri di noli di mezzi anche speciali ed apparecchiature necessarie all'installazione; -verifica del posizionamento, del funzionamento e attivazione; -compresa pulizia dei luoghi di lavoro, allontanamento del materiale di risulta, costipazione in luogo appositamente indicato dalla D.L., trasporto a discarica autorizzata, oneri di discarica compresi; -compresa documentazione costruttiva da allegare in fase di consegna dei lavori; Il tutto completo di ogni onere e quant'altro necessario, anche se non esplicitamente menzionato, per fornire le opere complete, installate e funzionanti a Norma e a regola d'arte. Marca Linergy Evolution Led ES24N10EBRT700 o similare</p>					21,00			
	SOMMANO n					21,00			
423 NP.ELE.11 06/10/2015	<p>Fornitura e posa in opera di corpo illuminante di emergenza a plafone a parete con le seguenti caratteristiche: Colore: Bianco, Conforme alle normative: EN 55015, EN 60598-1, EN 60598- 2-22, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3,</p>								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
424 NP.ELE.12 06/10/2015	<p>EN 61347-1, EN 61347-2-7, EN 61547, EN 62031, EN 62471, Installazione: parete, soffitto, incasso, controsoffitto, bandiera, blindo, staffa 45° Classe di isolamento: II, Classe di protezione IP: IP65, Temperatura di funzionamento: da 0 a 40°C, Fonte luminosa: 10 LED, Luce paragonabile: 11W, Temperatura colore: 6000K, Tipo: LED, Funzione: Energy Test (autonomo con autodiagnosi), Autonomia: 1h Batteria: Ni-Cd 6V 0,8Ah, Tipo batteria: Nichel Cadmio, Tempo di ricarica batteria: 12h, Tipo: SE (Solo Emergenza, non permanente), Flusso SE: 157lm, Alimentazione: 230V~ - 50Hz COMPRESO: -oneri ed accessori vari, minuterie, cablaggio, fissaggio compresa realizzazione di staffe anche speciali, trasporto dei materiali a piè d'opera, carico e scarico automezzi, elevazione del materiale a qualsiasi quota di installazione, verifica del posizionamento e posizionamento; -inclusi eventuali oneri di noli di mezzi anche speciali ed apparecchiature necessarie all'installazione; -verifica del posizionamento, del funzionamento e attivazione; -compresa pulizia dei luoghi di lavoro, allontanamento del materiale di risulta, costipazione in luogo appositamente indicato dalla D.L., trasporto a discarica autorizzata, oneri di discarica compresi; -compresa documentazione costruttiva da allegare in fase di consegna dei lavori; Il tutto completo di ogni onere e quant'altro necessario, anche se non esplicitamente menzionato, per fornire le opere complete, installate e funzionanti a Norma e a regola d'arte. Marca Linergy Evolution Led ES11N10EBRT o similare</p>					23,00			
						SOMMANO n	23,00		
424 NP.ELE.12 06/10/2015	<p>Fornitura e posa in opera di corpo illuminante di emergenza con pittogramma a plafone a parete con le seguenti caratteristiche: Colore: Bianco, Conforme alle normative: EN 55015, EN 60598-1, EN 60598-2-22, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61347-1, EN 61347-2-7, EN 61547, EN 62031, EN 62471, Installazione: parete, soffitto, incasso, controsoffitto, bandiera, blindo, staffa 45° Classe di isolamento: II, Classe di protezione IP: IP65, Temperatura di funzionamento: da 0 a 40°C, Fonte luminosa: 10 LED, Luce paragonabile: 11W, Temperatura colore: 6000K, Tipo: LED, Funzione: Energy Test (autonomo con autodiagnosi), Autonomia: 1h Batteria: Ni-Cd 6V 0,8Ah, Tipo batteria: Nichel Cadmio, Tempo di ricarica batteria: 12h, Tipo: SE (Solo Emergenza, non permanente), Flusso SE: 157lm, Alimentazione: 230V~ - 50Hz COMPRESO: -oneri ed accessori vari, minuterie, cablaggio, fissaggio compresa realizzazione di staffe anche speciali, trasporto dei materiali a piè d'opera, carico e scarico automezzi, elevazione del materiale a qualsiasi quota di installazione, verifica del posizionamento e posizionamento; -inclusi eventuali oneri di noli di mezzi anche speciali ed apparecchiature necessarie all'installazione; -verifica del posizionamento, del funzionamento e attivazione; -compresa pulizia dei luoghi di lavoro, allontanamento del materiale di risulta, costipazione in luogo appositamente indicato dalla D.L., trasporto a discarica autorizzata, oneri di discarica compresi; -compresa documentazione costruttiva da allegare in fase</p>								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	di consegna dei lavori; Il tutto completo di ogni onere e quant'altro necessario, anche se non esplicitamente menzionato, per fornire le opere complete, installate e funzionanti a Norma e a regola d'arte. Marca Linergy Evolution Led ES11N10EBRT con pittogramma o similare					15,00			
	SOMMANO n					15,00			
425 B.50.07.02 25/09/2015	COMPONENTI ELEMENTARI PER PUNTI- Copriforo in resina a 1 posto					200,00			
	SOMMANO n					200,00			
426 B.50.07.03 25/09/2015	COMPONENTI ELEMENTARI PER PUNTI- Calotta a 3 posti IP55					20,00			
	SOMMANO n					20,00			
427 B.50.07.04 25/09/2015	COMPONENTI ELEMENTARI PER PUNTI- Calotta a 4 posti IP55					19,00			
	SOMMANO n					19,00			
428 P2.01.023.00 3.105 25/09/2015	PUNTI ALIMENTAZIONE Fornitura e posa in opera di punto alimentazione equivalente a vista o ad incasso a seconda dei tipi. Il prezzo della fornitura dovrà essere comprensivo di: - Quota parte delle scatole di derivazione e di transito a partire dalla dorsale; - Quota parte di scatola porta apparecchi (eventuale); - Telaio portafrutti in policarbonato autoestinguente adatto al fissaggio a scatto dei frutti e successivo smontaggio degli stessi mediante attrezzo (eventuale); - Conduttori del tipo specificato nei tipi con sezione minima di 2,5mmq e con caratteristiche riportate nella relativa voce del seguente elaborato; - Quota parte di tubazioni con caratteristiche riportate nelle relative voci del presente elaborato, a partire dalla dorsale fino al punto di alimentazione. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K 3x4mmq					40,00			
	SOMMANO cad					40,00			
429 P2.01.025.00 1.007 12/10/2015	PRESE INDUSTRIALI IN MATERIALE PLASTICO Fornitura e posa in opera di prese di tipo industriale con le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: fino a 400V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Corrente nominale: come descritto nei tipi; - Grado di protezione: IP55; Caratteristiche costruttive: - Scatola di contenimento e contenitori in tecnopolimero termoplastico ad elevato spessore, dotato di buone caratteristiche stabilità dimensionale, resistenza al calore ed al fuoco ed alle sollecitazioni meccaniche anche a basse temperature; - Sportelli trasparenti realizzati in policarbonato, autoestinguente, stabilizzato U.V.; - Viti di chiusura dei coperchi e delle flange realizzati in acciaio inox; - Vitoni imperdibili di chiusura dei coperchi a cerniera realizzati in tecnopolimero termoplastico; - Guarnizioni di tenuta in								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	D I M E N S I O N I				Quantità	I M P O R T I		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	elastomero antinvecchiante; - Corpo presa realizzato in tecnopolimero termoplastico; - Presa con innesto a baionetta per il bloccaggio meccanico ad interruttore chiuso; - Interruttore sezionatore di tipo rotativo a camme con dischi portacontatti in materiale isolante termoisolante, autoestinguente, antiarco e contatti in argento a doppia rottura; blocco meccanico per evitare, a interruttore chiuso, l'estrazione della spina, l'apertura del coperchio della scatola di contenimento e l'accesso ai fusibili e, a coperchio aperto, la chiusura dell'interruttore stesso (ove richiesto nei tipi); - Gruppo portafusibili (ove richiesto) in materiale ceramico ovvero in materiale termoplastico, autoestinguente completo di cartucce fusibili di grandezza normalizzata in sede internazionale. Completo di ogni onere accessorio per dare il tutto installato e funzionante a perfetta regola d'arte. Presa interbloccata 2x16A+T con base portafusibili					16,00			
	SOMMANO cad					16,00			
430 P2.01.025.00 1.009 12/10/2015	PRESE INDUSTRIALI IN MATERIALE PLASTICO Fornitura e posa in opera di prese di tipo industriale con le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: fino a 400V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Corrente nominale: come descritto nei tipi; - Grado di protezione: IP55; Caratteristiche costruttive: - Scatola di contenimento e contenitori in tecnopolimero termoplastico ad elevato spessore, dotato di buone caratteristiche stabilità dimensionale, resistenza al calore ed al fuoco ed alle sollecitazioni meccaniche anche a basse temperature; - Sportelli trasparenti realizzati in policarbonato, autoestinguente, stabilizzato U.V.; - Viti di chiusura dei coperchi e delle flange realizzati in acciaio inox; - Vitoni imperdibili di chiusura dei coperchi a cerniera realizzati in tecnopolimero termoplastico; - Guarnizioni di tenuta in elastomero antinvecchiante; - Corpo presa realizzato in tecnopolimero termoplastico; - Presa con innesto a baionetta per il bloccaggio meccanico ad interruttore chiuso; - Interruttore sezionatore di tipo rotativo a camme con dischi portacontatti in materiale isolante termoisolante, autoestinguente, antiarco e contatti in argento a doppia rottura; blocco meccanico per evitare, a interruttore chiuso, l'estrazione della spina, l'apertura del coperchio della scatola di contenimento e l'accesso ai fusibili e, a coperchio aperto, la chiusura dell'interruttore stesso (ove richiesto nei tipi); - Gruppo portafusibili (ove richiesto) in materiale ceramico ovvero in materiale termoplastico, autoestinguente completo di cartucce fusibili di grandezza normalizzata in sede internazionale. Completo di ogni onere accessorio per dare il tutto installato e funzionante a perfetta regola d'arte. Presa interbloccata 3x16A+N+T con base portafusibili					18,00			
	SOMMANO cad					18,00			
431 P2.01.025.00 1.012 12/10/2015	PRESE INDUSTRIALI IN MATERIALE PLASTICO Fornitura e posa in opera di prese di tipo industriale con le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: fino a 400V; - Frequenza nominale: 50Hz; - Corrente nominale: come descritto nei tipi; - Grado di protezione: IP55; Caratteristiche costruttive: - Scatola di contenimento e contenitori in tecnopolimero termoplastico ad elevato spessore, dotato di buone caratteristiche stabilità dimensionale, resistenza al calore ed al fuoco ed alle sollecitazioni meccaniche anche a basse temperature; - Sportelli trasparenti realizzati in policarbonato,								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	<p>autoestinguente, stabilizzato U.V.; - Viti di chiusura dei coperchi e delle flange realizzati in acciaio inox; - Vitoni imperdibili di chiusura dei coperchi a cerniera realizzati in tecnopolimero termoplastico; - Guarnizioni di tenuta in elastomero antinvecchiante; - Corpo presa realizzato in tecnopolimero termoplastico; - Presa con innesto a baionetta per il bloccaggio meccanico ad interruttore chiuso; - Interruttore sezionatore di tipo rotativo a camme con dischi portacontatti in materiale isolante termoisolante, autoestinguente, antiarco e contatti in argento a doppia rottura; blocco meccanico per evitare, a interruttore chiuso, l'estrazione della spina, l'apertura del coperchio della scatola di contenimento e l'accesso ai fusibili e, a coperchio aperto, la chiusura dell'interruttore stesso (ove richiesto nei tipi); - Gruppo portafusibili (ove richiesto) in materiale ceramico ovvero in materiale termoplastico, autoestinguente completo di cartucce fusibili di grandezza normalizzata in sede internazionale. Completo di ogni onere accessorio per dare il tutto installato e funzionante a perfetta regola d'arte. Presa interbloccata 3x32A+N+T con base portafusibili</p>					1,00			
	SOMMANO cad					1,00			
432 P2.01.024.00 2.005 25/09/2015	<p>PRESE E APPARECCHI DI PROTEZIONE PER INSTALLAZIONE IN EDIFICI RESIDENZIALI Fornitura e posa in opera di prese della serie civile e residenziale conformi alle norme CEI 23-16 e CEI 23-5, con le seguenti caratteristiche: - Tensione nominale: 250V c.a. a 50Hz; - Tensione di prova: 2000V a 50Hz graduali per 1 minuto; - Corrente nominale: come descritto nei tipi; - Resistenza d'isolamento: superiori a 5Mohm a 500V; - Potere di interruzione: 100 manovre di inserimento e disinserimento della spina a 275V c.a., cosfi 0.6, con corrente di prova 12,5A (per prese da 10A) e 20A (per prese da 16A); - Fissaggio a scatto su telaio portafrutti con rimozione possibile solo con l'impiego di utensile; - Grado di protezione: IP41 (il grado di protezione indicato P quello relativo al complesso in opera, equipaggiato con apparecchiature aventi il medesimo grado di protezione. In ogni caso il grado di protezione dell'apparecchiatura non dovrà essere inferiore ad IP21); Conformità alle norme: CEI 23-5 (72), 23-16 (71) e successive varianti ed alle tabelle: CEI-UNEL 47158 (64), 47 V3. Presa 2P+T, 10/16A con contatti laterali di terra</p>					40,00			
	SOMMANO cad					40,00			
433 P2.01.023.00 3.030 09/10/2015	<p>PUNTI ALIMENTAZIONE Fornitura e posa in opera di punto alimentazione equivalente a vista o ad incasso a seconda dei tipi. Il prezzo della fornitura dovrà essere comprensivo di: - Quota parte delle scatole di derivazione e di transito a partire dalla dorsale; - Quota parte di scatola porta apparecchi (eventuale); - Telaio portafrutti in policarbonato autoestinguente adatto al fissaggio a scatto dei frutti e successivo smontaggio degli stessi mediante attrezzo (eventuale); - Conduttori del tipo specificato nei tipi con sezione minima di 2,5mmq e con caratteristiche riportate nella relativa voce del seguente elaborato; - Quota parte di tubazioni con caratteristiche riportate nelle relative voci del presente elaborato, a partire dalla dorsale fino al punto di alimentazione. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Punto alimentazione a vista con tubo rigido PVC e cavo N07V-K 3x2,5mmq</p>					10,00			
	A R I P O R T A R E					10,00			

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O					10,00			
	SOMMANO cad					10,00			
434 P2.01.023.00 3.070 25/09/2015	PUNTI ALIMENTAZIONE Fornitura e posa in opera di punto alimentazione equivalente a vista o ad incasso a seconda dei tipi. Il prezzo della fornitura dovrà essere comprensivo di: - Quota parte delle scatole di derivazione e di transito a partire dalla dorsale; - Quota parte di scatola porta apparecchi (eventuale); - Telaio portafrutti in polycarbonato autoestinguente adatto al fissaggio a scatto dei frutti e successivo smontaggio degli stessi mediante attrezzo (eventuale); - Conduttori del tipo specificato nei tipi con sezione minima di 2,5mmq e con caratteristiche riportate nella relativa voce del seguente elaborato; - Quota parte di tubazioni con caratteristiche riportate nelle relative voci del presente elaborato, a partire dalla dorsale fino al punto di alimentazione. Compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Punto alimentazione a vista con tubo metallico e cavo FG7OR 3x1,5mmq					120,00			
	SOMMANO cad					120,00			
435 NP.ELE.14 09/10/2015	- Armadio da pavimento 19"grigio RAL7035, completo di frontale in vetro piano con inserti in metallo, porta reversibile con serratura di sicurezza integrata, 2 montanti da 19" regolabili in profondità, passacavi posteriori con piastra di chiusura, grigliatura per areazione naturale e predisposizione per kit ventole di raffreddamento, kit di messa a terra, Grado di protezione IP20 - IK08, tipo Bticino C9342D88L o equivalente - Zoccolo LINKEO per il rialzo degli armadi lunghezza 800, profondità 800, altezza zoccolo 100 mm - Kit LINKEO di ventilazione precablato con 4 ventole e termostato per installazione a soffitto alimentazione 230 V.a.c. - Pannello di permutazione 24 porte completo di 24 connettori RJ45tooless con chiusura a ghiera 1/4 di giro ad inserimento forntale categoria 6 nella confezione, connessione ad incisione di isolante, per cavo non schermato UTP 22,24 AWG a 4 coppie 100 W, conforme alla normativa TIA/EIA 568 A/B e EN50173, colore nero ad aggancio ai montanti rapido senza viti quick fix , barra guida cavo posteriore incorporato , 1 unità rack, tipo Bticino C9024C6TAQ o equivalente - Pannello nero passacavi ergonomico senza parti meccaniche semovibili per l'organizzazione orizzontale dei cordon di permutazione, completo anelli plastici ergonomici senza parti mobili, colore nero,a fissaggio rapido ai montanti senza ausilio di viti tipo quick fix , larghezza standard 19", 1 unità rack, tipo Bticino C9101U1Q o equivalente - Cassetto ottico estraibile ed inclinabile sul fronte di 45° predisposto per contenere fino a 24 connettori ottici, completo di 24 bussole di accoppiamento (4 moduli di bussole da 6 connettori) di tipo SC per un totale di 24 fibre, completo di clips per la gestione della scorta fibra, 1 unità rack, tipo Bticino C9120NSC o equivalente - Connettore ottico di tipo SC simplex prelappato, per cavo in fibra ottica multimodale da 900 µm, da 250 µm o per cavo rivestito da 2.5 a 3 mm, per fibre 50/125 µm, completo di contenitore termoplastico e bussola in ceramica, occhiello di crimpaggio in stagno, occhiello interno in rame, scaricatore di sollecitazioni/protezione in elastomero plastico e cappucci antipolvere per la bussola ed il pistone, Riutilizzabile fino a 5 volte, tipo Bticino C9130SC50N o equivalente - Cordone di permutazione UTP RJ45-RJ45 trefolare blu Cat6 da 24 AWG guaina in PVC con snaggle da 2 m tipo								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	<p>Bticino C9220U/6 o equivalente</p> <p>- Blocco alimentazione per apparati attivi - 6 prese standard tedesco con interruttore luminoso - senza cavo - 1,5 unità rack tipo Bticino C9152L o equivalente</p> <p>- 200m cavo 12 fibre OM2 loose 2000mt</p> <p>- 1100m cavo CAVO UTP 6 LSZH 1000m completo di idonei connettori</p> <p>COMPRESO:</p> <p>-oneri ed accessori vari, minuterie, cablaggio, fissaggio compresa realizzazione di staffe anche speciali, trasporto dei materiali a piè d'opera, carico e scarico automezzi, elevazione del materiale a qualsiasi quota di installazione, verifica del posizionamento e posizionamento;</p> <p>-inclusi eventuali oneri di noli di mezzi anche speciali ed apparecchiature necessarie all'installazione;</p> <p>-verifica del posizionamento, del funzionamento e attivazione;</p> <p>-compresa pulizia dei luoghi di lavoro, allontanamento del materiale di risulta, costipazione in luogo appositamente indicato dalla D.L., trasporto a discarica autorizzata, oneri di discarica compresi;</p> <p>-compresa documentazione costruttiva da allegare in fase di consegna dei lavori;</p> <p>Il tutto completo di ogni onere e quant'altro necessario, anche se non esplicitamente menzionato, per fornire le opere complete, installate e funzionanti a Norma e a regola d'arte.</p> <p>Marca Bticino o similare</p>								
						1,00			
	SOMMANO a corpo					1,00			
436 NP.ELE.15 06/10/2015	<p>Fornitura e posa in opera di impianto TVCC con le seguenti caratteristiche:</p> <p>-N°1 NVR 2TB, 8 porte PoE, tc max 5MP: Pentaplex: riproduzione dal vivo in tempo reale, registrazione, riproduzione, estrazione ed accesso remoto, Funzionamento dal pannello anteriore, con mouse o in remoto, Masterizzatore DVD: integrato, Formato di Compressione video: H264 / MJPEG, Memoria: hard disk interno da 1 x 2 TB, Slot per un hard disk aggiuntivo: 3, Uscita monitor: BNC, VGA e HDMI, Porte USB: 2 (per la connessione di mouse e hard disk esterni), 8 ingressi / 3 uscite allarmi: contatti NO-NC, 8 porte ethernet PoE dedicate per telecamere (8 x 100 Mbps) - 1 porta ethernet (1 x 1000 Mbps), Protocolli di rete: IPv4, HTTP, TCP/IP, ICMP, RTSP, RTP, UDP,, SMTP, NTP, DHCP, DNS, fi ltro IP, PPPOE, DDNS, FTP, Alimentazione: 12 Vdc / 48 Vdc, Consumo energetico: 30 W Dimensioni (L x H x P): 375 x 50 x 285 mm Telecomando, mouse e alimentatore forniti.</p> <p>-N°4 Telecamera compatta IP 3MP varifocal ext: Telecamera compatta IP Night&Day da esteno IP66/IK08, sensore 1/28" Sony Exmor CMOS 3 Mega Pixel. Ottica varifocal 3,3 - 12 mm, risoluzione HD 1080 (1920x1080), D1(720x576), alimentazione 12 Vdc / 24 Vac in dotazione.</p> <p>-N°1 MONITOR TFT a colori da 32". Menù OSD (On Screen Display) per il settaggio e la regola- zione dei parametri, telecomando in dotazione. Alimentazione 100 - 240 Vac, Dimensioni: 32" Risoluzione: 1920 x 1080, Colori: 16,7 M, Angolo visivo: H: 176° V: 176° Linee visive: 600 linee TV Rapporto di contrasto: 4000:1, Tempo di risposta: 8 ms Filtro Comb 3D: Sì Riduzione rumori 3D: Sì Luminosità: 450 cd/m², PIP / POP: Sì, Altoparlanti: 2 (10 Watt), Ingressi compositi: BNC x 2, VGA, S-video x 1, HDMI x 1, Uscite composite: BNC x 2, Regolazione automatica: Sì, Supporto da parete: Standard VESA, Linguaggio OSD: Inglese, spagnolo, francese,</p>								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	tedesco, cinese semplificato, portoghese, russo, Corrente assorbita:< 180 W Controllo OSD:Si Telecomando: Si, Accessori: Cavo alimentazione, cavo VGA, telecomando, Guida per l'utente e cavo audio, Dimensioni: L = 769,8 - H = 529,8 - P = 277, Temperatura operativa: 0 - 50 °C, Sicurezza: FCC-DOC, CE, RoHS. COMPRESO: - Predisposizioni, cavi di collegamento rete dati, alimentazioni e alimentatori. - Configurazione e messa in servizio del sistema -oneri ed accessori vari, minuterie, cablaggio, fissaggio compresa realizzazione di staffe anche speciali, trasporto dei materiali a piè d'opera, carico e scarico automezzi, elevazione del materiale a qualsiasi quota di installazione, verifica del posizionamento e posizionamento; -inclusi eventuali oneri di noli di mezzi anche speciali ed apparecchiature necessarie all'installazione; -verifica del posizionamento, del funzionamento e attivazione; -compresa pulizia dei luoghi di lavoro, allontanamento del materiale di risulta, costipazione in luogo appositamente indicato dalla D.L., trasporto a discarica autorizzata, oneri di discarica compresi; -compresa documentazione costruttiva da allegare in fase di consegna dei lavori; Il tutto completo di ogni onere e quant'altro necessario, anche se non esplicitamente menzionato, per fornire le opere complete, installate e funzionanti a Norma e a regola d'arte. Marca Bticino o similare								
	SOMMANO a corpo					1,00			
						1,00			
437 NP.ELE.13 06/10/2015	Fornitura e posa in opera di impianto antintrusione con le seguenti caratteristiche: -Alimentatore - ingresso 230 Va.c. uscita 27 Vd.c. SELV - 8 moduli DIN - per centralini da incasso o da parete -Doppino inguainato colore rosso costituito da 2 conduttori flessibili con guaina intrecciati e non schermati per Antifurto - isolamento 300/500 V - rispondente alle norme CEI 46-5 e CEI 20-20 - lunghezza matassa 100 metri. - Centrale antifurto con funzione autoapprendimento dell'impianto e visualizzazione della configurazione sul display. Comandabile tramite transponder e tastiera. Gestione di max 72 zone e max 8 aree. Dotata di comunicatore telefonico PSTN e GSM. Installazione a parete con staffa a corredo o ad incasso in scatole Multibox. - Sirena esterna progettata per essere installata facilmente, protetta da strappo/apertura tramite appositi tamper e con dispositivo antischiama. Resistente agli agenti atmosferici. Può essere abbinata ad alimentatori E46ADCN, E49 e con alimentatore tamponato E47ADCN - segnalatore ottico con lampada allo xenon. - Sirena da interno autoalimentata installabile in scatola 506E - da equipaggiare con batteria 6 V 0,5 Ah art. 3507/6 - intensità sonora 90dB a 3 metri - protetta contro strappo e manomissione. - n°30 Sensore elettromagnetico con contatto NC e linea di protezione - esecuzione per installazione da incasso - n°5 Modulo interfaccia per 2 linee contatti elettromagnetici NC/NA - possibilità di connessione linea di protezione contatti bilanciata e non bilanciata - led indicazione allarme con memoria di intervento - canale ausiliario di preallarme attivabile - modulo Base - n°9 Rivelatore volumetrico di presenza a raggi infrarossi passivi con livello di sensibilità regolabile (portata 3÷9								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
	metri) - LED di segnalazione allarme con memoria - angolo di copertura parzializzabile da 105° a 0°, 14 fasci suddivisi su 3 piani - canale ausiliario di preallarme attivabile - lente orientabile su 2 assi - 2 moduli -n°3 Inseritore a tastiera per inserire e disinserire l'impianto mediante codice numerico impostato e memorizzato nella centrale antifurto art. 3485/B, art. 3486 e art. L/N/NT4601 - 2 moduli - Cavi di collegamento - Configurazione e messa in servizio del sistema COMPRESO: -oneri ed accessori vari, minuterie, cablaggio, fissaggio compresa realizzazione di staffe anche speciali, trasporto dei materiali a piè d'opera, carico e scarico automezzi, elevazione del materiale a qualsiasi quota di installazione, verifica del posizionamento e posizionamento; -inclusi eventuali oneri di noli di mezzi anche speciali ed apparecchiature necessarie all'installazione; -verifica del posizionamento, del funzionamento e attivazione; -compresa pulizia dei luoghi di lavoro, allontanamento del materiale di risulta, costipazione in luogo appositamente indicato dalla D.L., trasporto a discarica autorizzata, oneri di discarica compresi; -compresa documentazione costruttiva da allegare in fase di consegna dei lavori; Il tutto completo di ogni onere e quant'altro necessario, anche se non esplicitamente menzionato, per fornire le opere complete, installate e funzionanti a Norma e a regola d'arte. Marca Bticino o similare								
	SOMMANO a corpo					1,00			
						1,00			
438	PUNTO PRESA telematico per impianto fonia / dati								
M.12.04.01	interno, del tipo a cablaggio strutturato con frado di								
25/09/2015	protezione IP55. Compresi: - n°2 guaine in materiale								
	autoestinguente flessibili corrugate per i percorsi sotto								
	traccia e/o tubazioni rigide in materiale termoplastico								
	autoestinguente di tipo stagno, IP55, per i percorsi a vista								
	o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm complete di								
	supporti per il fissaggio su qualsiasi tipo di struttura,								
	raccordi di giunzione per ogni scatola portafrutti telefono								
	e/o dati; - quota parte dei canali dorsali di collegamento al								
	armadio di cablaggio; - scatole di derivazione e/o								
	rompitratte di tipo da incasso e/o stagna; - cavo								
	multipolare twistato e suo collegamento fino agli armadi di								
	cablaggio; - supporti in resina completi di frutto con presa								
	del tipo RJ45; - placche in materiale termoplastico di								
	colore a scelta della D.L. - scatole per frutto da incasso e/o								
	stagna;L - ogni altro onere ed accessorio per la								
	realizzazione del lavoro a regola d'arte. Punto telematico								
	unico fonia - dati composto da: - n°1 cavo a 4 coppie di								
	categoria 6 UTP 100 MHz; - n°1 presa RJ45; -								
	certificazione della rete passiva con rilascio della								
	documentazione dei test effettuati. Punto telematico								
	doppio fonia - dati composto da: - n°2 cavi a 4 coppie di								
	categoria 6 UTP 100 MHz; - n°2 prese RJ45; -								
	certificazione della rete passiva con rilascio della								
	documentazione dei test effettuati. Punto telematico triplo								
	fonia - dati composto da: - n°3 cavi a 4 coppie di categoria								
	6 UTP 100 MHz; - n°3 prese RJ45; - certificazione della								
	rete passiva con rilascio della documentazione dei test								
	effettuati. PUNTO PRESA TELEMATICO IP55- Punto								
	telematico unico fonia - dati								
	SOMMANO n					21,00			
						21,00			
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
439 NP.ELE.16 07/10/2015	<p>Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità con tecnologia PWM ad alta frequenza, tipologia On Line a Doppia Conversione, neutro passante, Potenza Nominale 6.000 VA - 5400 W, equipaggiato con batterie d'accumulatori di tipo ermetico regolate da valvola, contenute all'interno dell'UPS in un apposito vano o in uno o più armadi esterni, dimensionate per garantire un'autonomia minima di 6 minuti all'80% del carico. Elettronica e batterie sono contenute in sole quattro unità rack. Il raddrizzatore dell'UPS è costituito da un circuito di controllo e regolazione (PFC), che oltre alle funzioni di normale raddrizzatore provvede a: • correggere automaticamente il fattore di potenza del carico per riportarlo ad un valore >0,99 già con carico applicato in uscita pari all' 20% del carico nominale • alimentare l'inverter senza richiedere energia alle batterie anche in presenza di tensione di rete molto bassa. • assicurare una distorsione armonica totale della corrente d'ingresso THDlin <3% senza l'aggiunta di filtri o componenti supplementari. Il circuito di bypass è progettato e realizzato conformemente a quanto di seguito descritto:-</p> <p>Commutatore elettromeccanico- Logica di comando e di controllo gestita da microprocessore che provvede a: • trasferire automaticamente il carico direttamente sulla rete primaria senza interruzione dell'alimentazione, al verificarsi delle condizioni di sovraccarico, sovratemperatura, tensione continua fuori delle tolleranze ed anomalia inverter; • ritrasferire automaticamente il carico da rete primaria a linea inverter, senza interruzione dell'alimentazione, al ripristino delle condizioni normali del carico; • se la rete primaria e l'inverter non sono sincronizzati il bypass dovrà essere disabilitato. Un software di diagnostica e shutdown (UPS Communicator), se opportunamente installato in un PC collegato all'UPS, consente di accedere a tutti i dati di funzionamento, effettuare regolazioni e impostazioni delle funzioni speciali e controllare lo shutdown dei sistemi operativi Windows e Linux. Un software opzionale (UPS SuperviSor) consente lo shutdown gerarchico multiserver e la gestione dell'UPS in remoto per qualunque sistema operativo in rete eterogenea (Windows, Novell, Linux e i più diffusi Unix). Daker DK 6000 è gestito da microprocessore ed è in grado di visualizzare tramite un pannello di controllo e display LCD, allarmi e modalità di funzionamento come di seguito descritto: 1. Configurazione di Ingresso Monofase. Configurazione di Uscita Monofase Tensione nominale di ingresso 230 V (1P + N) Tensione nominale di uscita 230 V (1P + N) Potenza nominale 6 kVA / 5,4 kW Percentuale di utilizzo 83,3 % Potenza utilizzata per calcolare l'autonomia 5 kVA (100 % della potenza richiesta) Autonomia stimata 40 minuti Autonomia stimata senza 1 cabinet batterie 24 minuti Tempo di ricarica delle batterie 13 ore e 12 minuti Espandibile in potenza (con moduli interni) No Parallelabile No Espandibile in autonomia Sì Peso del cabinet inverter 1 x 25 Kg Peso dei cabinet batterie 3 x 68 Kg Dimensioni del cabinet inverter [L x A x P] 1 x (88 x 440 x 650) mm Dimensioni dei cabinet batterie [L x A x P] 3 x (132 x 440 x 680) mm.</p> <p>COMPRESO:</p> <p>-oneri ed accessori vari, minuterie, cablaggio, fissaggio compresa realizzazione di staffe anche speciali, trasporto dei materiali a piè d'opera, carico e scarico automezzi, elevazione del materiale a qualsiasi quota di installazione, verifica del posizionamento e posizionamento;</p> <p>-inclusi eventuali oneri di noli di mezzi anche speciali ed apparecchiature necessarie all'installazione;</p> <p>-verifica del posizionamento, del funzionamento e</p>								
	A R I P O R T A R E								

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI		incid. %
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE	
	R I P O R T O								
440 NP.ELE.18 09/10/2015	attivazione; -compresa pulizia dei luoghi di lavoro, allontanamento del materiale di risulta, costipazione in luogo appositamente indicato dalla D.L., trasporto a discarica autorizzata, oneri di discarica compresi; Il tutto completo di ogni onere e quant'altro necessario, anche se non esplicitamente menzionato, per fornire le opere complete, installate e funzionanti a Norma e a regola d'arte. Marca Legrand DAKER DK 6000 o similare SOMMANO a corpo					1,00			
						1,00			
441 P2.02.087.00 4.001 09/10/2015	MPIANTO CHIAMATA BAGNI DISABILI E DOCCIA Fornitura e posa in opera di impianto chiamata bagni disabili composto da: - N°1 pulsante 1P NO 10A a tirante chiamata - N°1 pulsante 1P NO 10A 1m bianco chiamata - N°1 pulsante 1P NO 10A 1m bianco tacitazione - N°2 rele' bistabile 3NO 24Vac - N°2 ronzatore 12Vac 5VA - N°2 portalampada spia rosso - N°2 lampada led spie segnalazione 12V/24V - N°2 trasformatore 230/12/24V SELV 16VA COMPRESO: - Predisposizioni con canali e tubazioni, cavi di collegamento multipolari o unipolari del tipo FG7OR o N07V-K, scatole di derivazione, scatole portafrutti, supporti, copriferi e - Configurazione e messa in servizio del sistema -oneri ed accessori vari, minuterie, cablaggio, fissaggio compresa realizzazione di staffe anche speciali, trasporto dei materiali a piè d'opera, carico e scarico automezzi, elevazione del materiale a qualsiasi quota di installazione, verifica del posizionamento e posizionamento; -inclusi eventuali oneri di noli di mezzi anche speciali ed apparecchiature necessarie all'installazione; -verifica del posizionamento, del funzionamento e attivazione; -compresa pulizia dei luoghi di lavoro, allontanamento del materiale di risulta, costipazione in luogo appositamente indicato dalla D.L., trasporto a discarica autorizzata, oneri di discarica compresi; -compresa documentazione costruttiva da allegare in fase di consegna dei lavori; Il tutto completo di ogni onere e quant'altro necessario, anche se non esplicitamente menzionato, per fornire le opere complete, installate e funzionanti a Norma e a regola d'arte. Marca Bticino o similare SOMMANO a corpo					1,00			
						1,00			
441 P2.02.087.00 4.001 09/10/2015	PUNTO TRASMISSIONE EQUIVALENTE Cablaggio del punto di trasmissione dal contatto in campo al sistema di controllo centralizzato, costituito da: - conduttori twistati, di sezione adeguata, posti su canali posacavi (conteggiati a parte) per la trasmissione dei segnali analogici e digitali tras contratti di segnalazione, trasduttori e i moduli di interfaccia; - esecuzione dei collegamenti dei conduttori alle morsettiere di attestazione sui quadri, sui moduli di interfaccia, incluso ogni onere per rendere il sistema completo e funzionante. Il prezzo P valutato mediante il conteggio di tutti i punti gestiti dal sistema e la conseguente attribuzione di un valore medio a ciascuno di essi.								
	A R I P O R T A R E								

[illegible]

[illegible]

