



Comune di Concesio

- Provincia di Brescia -

Cap 25062

Piazza Paolo VI, 1

Tel. 030.2184000

P. IVA n. 00350520177



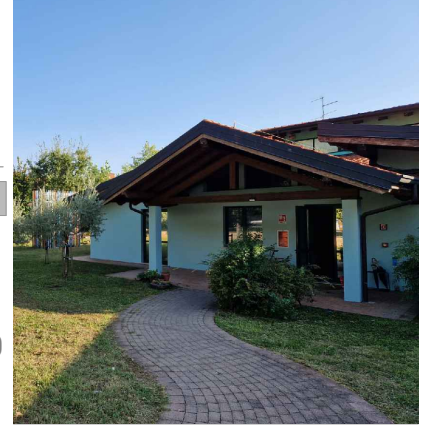
Email: protocollo@comune.concesio.brescia.it
Pec: protocollo@pec.comune.concesio.brescia.it



Via Franchetti, 2 - 20124 Milano - Italy
U. + 39 02.84713.019 M +39 347.6072.102
progetto@agzlab.it - gzambotti@agzlab.it



Via Sant'Anna 16, Osnago (LC) - Italy
+39 039 596 9780 - info@optimoiot.it



TITOLO

AFFIDAMENTO DIRETTO DEI SERVIZI TECNICI IN FASE DI PROGETTAZIONE ED IN FASE ESECUZIONE DELL'INTERVENTO DI DIREZIONE LAVORI, SICUREZZA, PER OPERA "NUOVA COSTRUZIONE/AMPLIAMENTO ASILO NIDO VIA PASCOLI " - FINANZIATO CON PNRR -M4-C1-1.1

CODICE IDENTIFICATIVO GARA

RESPONSABILE SETTORE TECNICO

CIG:

RUP. Arch. Flavia Gusberti

CUP: D48H24000720001

P.za Paolo VI, 1 Concesio (BS)

Firma _____

OGGETTO

PROGETTO ESECUTIVO

Imp. Meccanico - Computo Metrico Estimativo
Via G. Pascoli ,10 - Concesio (BS)

Cartella	Fase	Cat.	N°	R
2406	E	IM	D08	00

Formato A4

Scala --

PROGETTO ARCHITETTONICO

Arch. Gianluca Zambotti

Progettazione definitiva
Progettazione esecutiva

Firma _____

PROGETTO STRUTTURALE

Arch. Gianluca Zambotti
Geol. Francesco Serra

Progetto e D.L.
Prog. Geologico-Geotecnico

PROGETTO IMPIANTI

Ing. Carlo Pennati
Ing. Mauro Pozzi

Progetto Energetico e Meccanico
Progetto Elettrico

DIREZIONE LAVORI

Arch. Gianluca Zambotti

Firma _____

C.S.P

Arch. Gianluca Zambotti

ESECUTORE OPERE

Firma _____

PROGETTO VVF

Ing. Carlo Pennati

Firma _____

Note

Compilato

Data: 28/09/2024
Firma: CP

Verificato

Data: 28/09/2024
Firma: GZ

Approvato

Data: 28/09/2024
Firma: GZ

Revisione Descrizione

Rev: Descr:

Rev: Descr:

Rev: Descr:

Storico compilazione

Data: Firma:

Data: Firma:

Data: Firma:

Verificato

Firma:

Firma:

Firma:

Approvato

Firma:

Firma:

Firma:



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
	IM-ASILO CONCESIO (SpCat 1)							
	IM - ACQUA CALDA SANITARIA (Cat 1)							
1 025255f	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 ... montaggio, escluso il collegamento elettrico: interasse 180 mm, Ø attacchi 1", portata 0 ÷ 3,5 mc/h, prevalenza 1 ÷ 6 m Circolatore per ricircolo acqua calda sanitaria - portata 100l/h, completo di giunti antivibranti e valvola di non ritorno idonea per ACS					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	668,74	668,74
2 015060d	Saracinesca con corpo in ottone in ottone e volantino in lamiera zincata PN 16, attacchi filettati F/F, posta in opera comprese le guarnizioni e le lavorazioni, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 1" Intercettazione circolatore					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	27,06	27,06
3 025075b	Termometro con attacco posteriore e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C, Ø del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL, in opera escluso collegamento elettrico larghezza pozzetto 100 mm					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	33,67	33,67
	IM - MODIFICHE - INTEGRAZIONI CENTRALE							
	TELERISCALDAMENTO (Cat 2)							
4 025257b	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 ... ntaggio, escluso il collegamento elettrico: interasse 180 mm, Ø attacchi 30 mm, portata 0 ÷ 7 mc/h, prevalenza 0,5 ÷ 7 m Pompa primario servizio riscaldamento/raffrescamento - Grundfos Magna 3 32/80 o similare - portata 3 mc/h, completa di ogni onere quali valvola di non ritorno e giunti antivibranti					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'290,36	1'290,36
5 M01024a	Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa Modifica collettore DN100 per alloggiamento nuovo stacco comprensivo di realizzazione nuovo stacco 2" Aggiornamento pratica INAL redatta a cura di professionista a valle delle modifiche sui circuiti idraulici. Tutti gli oneri per inviare PEC					16,00		
	SOMMANO ora					20,00		
						36,00	29,81	1'073,16
6 015071d	Miscelatore elettronico regolabile con corpo valvola in ottone nichelato, campo di regolazione 30 ÷ 70 °C, con servomotore, regolatore, sonda di temperatura, alimentazione 230 V-1- ... ione IP 55, con esclusione del collegamento elettrico, con attacchi filettati dei seguenti diametri: 1"1/4, kVs 9,1 mc/h Miscelatrice, regolatore, sonda, sonda esterna per circuito pannelli radianti - DN 40					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		3'092,99

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		3'092,99
	SOMMANO cad					1,00	1'097,16	1'097,16
7 025072	Termostato di regolazione ad immersione, con ripristino manuale, con pozzetto attacco 1/2", campo di lavoro 0 ÷ 90 °C, pressione massima esercizio 10 bar; omologato INAIL Termostato sicurezza pannelli					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	55,74	55,74
8 025075b	Termometro con attacco posteriore e scala graduata di temperatura 0 ÷ 120 °C, Ø del quadrante 80 mm, attacco posteriore 1/2" M, conforme INAIL, in opera escluso collegamento elettrico larghezza pozzetto 100 mm					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	33,67	67,34
9 025079b	Pozzetto per termometro campione INAIL, Ø 1/2": lunghezza 100 mm					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	22,50	45,00
10 025078a	Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta: posteriore centrale: Ø 50 mm, attacco 1/4"					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	43,56	87,12
11 023077d	Sfiato per serbatoi: Ø 2" Sfiato per punto alto					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	12,16	24,32
12 025082f	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staff ... azione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisoriale e le staffe di sostegno: Ø 1"1/2, spessore 2,9 mm, peso 3,24 kg/m Tubazione in centrale RISCALDAMENTO DN40 *(par.ug.=20* 3,24)	64,80				64,80		
	SOMMANO kg					64,80	7,60	492,48
13 025102d	Isolamento termico delle tubazioni realizzato con cospelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, temperatura massima di servizio 660 °C, conducibilità termica lambda = 0,035 W/mK, classe di reazione al fuoco A1-s1,d0: spessore 40 mm: Ø interno 42 mm Isolamento nel locale, collettore e mandate, oltre che scambiatore, completo di rivestimento in PVC (16mq circa)					20,00		
	SOMMANO m					20,00	19,91	398,20
14 023173g	Vaso di espansione in acciaio, con membrana atossica conforme al D.M. 6 Aprile 2004, n. 174, per uso idrico sanitario, per utilizzo acqua senza soluzioni glicole, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura di sistema -10 ÷ 100 °C, della capacità di: 100 l attacco 1" Vaso espansione PER CIRCUITO AMPLIAMENTO, tubazione di collegamento inclusa					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		5'360,35

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		5'360,35
	SOMMANO cad					1,00	390,65	390,65
15 025064b	Valvola di sicurezza a membrana, taratura 2,25 ÷ 6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL: Ø 3/4" x 1" Valvola secondario - SI UTILIZZANO LE SICUREZZE GIA PRESENTI							
	SOMMANO cad					0,00	208,75	0,00
16 015060c	Saracinesca con corpo in ottone in ottone e volantino in lamiera zincata PN 16, attacchi filettati F/F, posta in opera comprese le guarnizioni e le lavorazioni, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 3/4"					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	22,65	45,30
17 015060d	Saracinesca con corpo in ottone in ottone e volantino in lamiera zincata PN 16, attacchi filettati F/F, posta in opera comprese le guarnizioni e le lavorazioni, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 1"					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	27,06	54,12
18 015060e	Saracinesca con corpo in ottone in ottone e volantino in lamiera zincata PN 16, attacchi filettati F/F, posta in opera comprese le guarnizioni e le lavorazioni, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 1"1/4 Saracinesche di intercettazione							
	SOMMANO cad					0,00	35,95	0,00
19 015060f	Saracinesca con corpo in ottone in ottone e volantino in lamiera zincata PN 16, attacchi filettati F/F, posta in opera comprese le guarnizioni e le lavorazioni, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 1"1/2					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	43,52	174,08
20 015060g	Saracinesca con corpo in ottone in ottone e volantino in lamiera zincata PN 16, attacchi filettati F/F, posta in opera comprese le guarnizioni e le lavorazioni, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 2"							
	SOMMANO cad					0,00	63,98	0,00
21 025249	Gruppo di riempimento con attacchi da 1/2" FF con disconnettore preassemblato, per impianti di condizionamento e riscaldamento con potenzialità > 79 kW, in opera completo di due valvole d'intercettazione a sfera Gruppo di carico automatico circuito secondario scambiatore (pannelli radianti) - IMPIEGO DI ESISTENTE							
	SOMMANO cadauno					0,00	326,26	0,00
22 015073a	Contatore d'acqua fredda a lettura diretta, del tipo a quadrante bagnato: Ø 1/2" Carico acqua secondario - IMPIEGO DI ESISTENTE							
	A R I P O R T A R E							6'024,50

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							6'024,50
	SOMMANO cad					0,00	59,51	0,00
	IM - DISTRIBUZIONE DA CENTRALE A COLLETTORI (Cat 3)							
23 025082f	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staff ... azione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 1"1/2, spessore 2,9 mm, peso 3,24 kg/m Circuito radiante DN40 - compreso spostamenti e variazioni di quota e pezzi speciali *(par.ug.=+100*3,24) Circuito radiante DN40 - CUNICOLO- compreso spostamenti e variazioni di quota e pezzi speciali *(par.ug.=+15*2*3,24)	324,00				324,00		
		97,20				97,20		
	SOMMANO kg					421,20	7,60	3'201,12
24 025102e	Isolamento termico delle tubazioni realizzato con cospelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, temperatura massima di servizio 660 °C, conducibilità termica lambda = 0,035 W/mK, classe di reazione al fuoco A1-s1,d0: spessore 40 mm: Ø interno 48 mm Isolamento CIRCUITO RADIANTE DN40, completo di rivestimento in PVC (41mq circa) Isolamento CIRCUITO RADIANTE DN40, completo di rivestimento in PVC					100,00		
						15,00		
	SOMMANO m					115,00	20,63	2'372,45
25 025082d	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staff ... ilatazione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 1", spessore 2,9 mm, peso 2,2 kg/m Circuito ACS DN25 *(par.ug.=50*2,2) Circuito AF DN25 *(par.ug.=50*2,2) Circuito RICIRCO DN20 *(par.ug.=50*2,2) Circuito ACS DN25 - in cunicolo *(par.ug.=10*2,2) Circuito AF DN25 - in cunicolo *(par.ug.=10*2,2) Circuito RICIRCOLO DN20 - in cunicolo *(par.ug.=10*2,2)	110,00				110,00		
		110,00				110,00		
		110,00				110,00		
		22,00				22,00		
		22,00				22,00		
		22,00				22,00		
	SOMMANO kg					396,00	8,83	3'496,68
26 025102c	Isolamento termico delle tubazioni realizzato con cospelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, temperatura massima di servizio 660 °C, conducibilità termica lambda = 0,035 W/mK, classe di reazione al fuoco A1-s1,d0: spessore 40 mm: Ø interno 35 mm Isolamento CIRCUITO ACS DN25, completo di rivestimento in PVC (14mq circa) Isolamento CIRCUITO AF DN25, completo di rivestimento in PVC (14mq circa) Isolamento CIRCUITO RICIRCOLO DN20, completo di rivestimento in PVC (14mq circa) Isolamento CIRCUITO ACS, AF, RICIRCOLO - in cunicolo, completo di rivestimento in PVC					50,00		
						50,00		
						20,00		
						20,00		
	SOMMANO m					140,00	18,34	2'567,60
	IM-P0.01 - DISIMPEGNO CORRIDOIO (Cat 9)							
27 025094f	Tubo multistrato costituito da polietilene reticolato interno ed esterno con interposto uno strato di alluminio, in opera per impianti sanitari e di riscaldamento, conduttività ter ... n opera comprese saldature dei							
	A RIPORTARE							17'662,35

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							17'662,35
	giunti per polifusione e pezzi speciali, dei seguenti diametri e spessori: 32 mm x 3,0 mm							
	Collettore RED 1 - in derivazione dal montante di centrale	20,00	2,00			40,00		
	Collettore RED 2 - in derivazione dal montante di centrale	20,00	2,00			40,00		
	Collettore RED 3 - in derivazione dal montante di centrale	30,00	2,00			60,00		
	SOMMANO m					140,00	16,52	2'312,80
28 025241b-rido tto_corridoio	Impianto a pavimento completo di pannelli porta tubo, tubazione in polietilene reticolato, bordatura isolante, collettori di distribuzione, giunti di dilatazione, centralina climat ... con esecuzione facilitata, considerando già il transito delle altre tubazioni del radiate a servizio degli altri locali Pannelli radianti su ampia superficie e con transito di tubazioni verso le aule Pannelli radianti di connessione con edificio esistente (ora portico)					77,00		
	SOMMANO mq					18,00		
	IM - RETE IDRANTI (Cat 22)					95,00	51,01	4'845,95
29 055013b	Idrante DN 45, in cassetta da incasso in acciaio al carbonio verniciata rossa, (dimensioni B x H x P) 360 x 550 x 150 mm, completa di manichetta Ø nominale 45 a norma EN 14540, rub ... nte in materiale plastico preformato per la rottura (safe crash), con esclusione delle opere murarie: manichetta da 20 m Cassetta antincendio					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	286,22	572,44
30 M01024a	Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa Collegamento a tubazione esistente (esterna alla struttura) rete interna idranti, scollegamento cassetta e manichetta esistente					4,00		
	SOMMANO ora					4,00	29,81	119,24
31 015003f	Tubo in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, zincato a caldo a norma EN 10240-A1 ed al DM Ministero della Salute 6/4/2004 N. 174, filettato e con manicotto, lavorato e pos ... oro finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterrati, tracce e raccorderia:serie pesante:Ø nominale 2", spess. 4,0 mm Tubo rete idranti PN16, colore rosso, isolato nelle parti esterne di connessione al circuito esistente e al piano interrato. Pezzi speciali inclusi - derivato da piano interrato scuola					20,00		
	SOMMANO m					20,00	52,93	1'058,60
	IM-P0.04 - WC SEZ 3 - SANITARI (Cat 4)							
32 LOM241.1M .10.070.0010 .c	Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri sistemi ev. abbinati); collettori di a ... rtello, serratura e chiave (eventualmente unita a quella di altri sistemi abbinati); n° derivazioni: - derivazioni 5 + 5 Bagno WC SEZ 3 - REALIZZATA A COLLETTORE - IDS 5 - distribuzione generale					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	563,83	563,83
33 015078d	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di							
	A RIPORTARE							27'135,21

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							27'135,21
	acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI ... clusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: vaso Rete per VASO SOSPESO, su parete in cartongesso					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	109,01	218,02
34 015098a	Cassetta da incasso da 7,5 l, posata in muratura, con doppio risciacquo, parziale regolabile tra 3-4 l e totale regolabile tra 4,5 e 7,5 l, involucro in materiale plastico in unico ... polistirolo espanso canotto di allacciamento al sanitario: per WC sospeso, con predisposta curva di allacciamento DN 90 Cassetta VASO SOSPESO PER BAMBINI, su parete in cartongesso, doppio pulsante					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	425,36	850,72
35 015093e	Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di sc ... con esclusione delle opere murarie: sospeso con scarico a parete completo di struttura di sostegno e sedile in plastica VASO SOSPESO PER BAMBINI					0,00	568,93	0,00
36 015078b	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI ... usione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: lavabo Attacco acqua con lucchetto, SU PARETE IN CARTONGESSO Lavabo bagno PER BAMBINI, SU PARETE IN CARTONGESSO Vaschetta bagno, SU PARETE IN CARTONGESSO					1,00		
						2,00		
						1,00		
	SOMMANO cad					4,00	168,99	675,96
37 M01024a	Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa Installazione lavabo PER BAMBINI					0,00	29,81	0,00
38 013446a	Lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggia gomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile, sifone in polipropilene con scarico flessibile, dimensioni 700 x 570 x 180 mm: con mensole fisse in acciaio verniciato Lavabo PER BAMBINI, SU PARETE IN CARTONGESSO					0,00	300,60	0,00
39 015133a	Lavabo a canale stampato in acciaio inox AISI 304, con finitura satinata, spessore 10/10, con mensole incorporate, con fori Ø 31 mm per rubinetto, senza troppopieno, larghezza 430 ... clusione del piano di posa e di eventuali opere murarie, delle seguenti dimensioni: lunghezza 1.200 mm con due rubinetti Lavatoio per BAMBINI e rubinetti + azionamento da pedale, questo incluso - 2 rubinetti e 2 comandi					0,00	1'250,18	0,00
40	Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con							
	A R I P O R T A R E							28'879,91

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							28'879,91
015080	tubazioni in pvc a norma UNI EN 1329, con giunzioni incollate passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più ... i sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria Rete di scarico per bagno					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	709,88	709,88
41 013400b	Piletta in polipropilene bianco per lavelli: con saltarello con comando a cavo: senza troppopieno Piletta a pavimento locale preparazione, sifonata					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	48,09	48,09
42 015083b	Colonna di scarico fonoassorbente, reazione al fuoco classe M1, realizzata con tubazioni e raccordi in pvc, Ø 110 mm, spessore 5 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria ... opere provvisionali, possibilità di convogliare liquidi sino ad una temperatura massima di 90 °C: costo per appartamento Colonna di scarico verticale, a servizio del bagno comprensivo di esalazione a tetto - WC SEZ 3					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	272,68	272,68
IM - ACQUA CALDA SANITARIA (Cat 1)								
43 025079b	Pozzetto per termometro campione INAIL, Ø 1/2": lunghezza 100 mm					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	22,50	45,00
44 025078a	Manometro con quadrante del Ø di 80 mm, conforme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta: posteriore centrale: Ø 50 mm, attacco 1/4"					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	43,56	43,56
45 015029a	Disconnettore di zona a pressione ridotta controllabile, per acqua potabile in ottone filettato con bocchettone, a norma UNI EN 12729, PN 10, posto in opera completo di: prese di p ... lusione delle tubazioni d'adduzione idrica e delle tubazioni di scarico, dei seguenti diametri: Ø nominale attacchi 1/2" Impianto esistente con DICO, pertanto non si installa					0,00		
	SOMMANO cad					0,00	575,09	0,00
46 M01024a	Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa Oneri per derivazione tubazione acqua sanitaria	4,00	1,03			4,12		
	SOMMANO ora					4,12	29,81	122,82
47 025082e	Tube in acciaio senza saldatura a norma UNI EN 10255, grezzo, processo di lavorazione FM, filettabile, per impianti idrotermosanitari; in opera entro cavedi o in traccia o su staff ... azione, ecc.); la verniciatura, le opere provvisionali e le staffe di sostegno: Ø 1"1/4, spessore 2,9 mm, peso 2,82 kg/m Distribuzione in centrale ACS *(par.ug.=+7*2,82) Distribuzione in centrale AF *(par.ug.=+7*2,82)	19,74				19,74		
		19,74				19,74		
	A RIPORTARE					39,48		30'121,94

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					39,48		30'121,94
	Distribuzione in centrale RICIRCOLO *(par.ug.=+7*2,82)	19,74				19,74		
	SOMMANO kg					59,22	8,31	492,12
48 025101d	Isolamento termico delle tubazioni realizzato con cospelle in lana di vetro trattata con resine termoindurenti, temperatura massima di servizio 660 °C, conducibilità termica lambda = 0,035 W/mK, classe di reazione al fuoco A1-s1,d0: spessore 30 mm: Ø interno 42 mm Isolamento completo di rivestimento in PVC (circa 6 mq) - ACS Isolamento completo di rivestimento in PVC (circa 6 mq) - AF Isolamento completo di rivestimento in PVC (circa 6 mq) - RICIRCOLO					5,00 5,00 5,00		
	SOMMANO m					15,00	16,15	242,25
49 023173g	Vaso di espansione in acciaio, con membrana atossica conforme al D.M. 6 Aprile 2004, n. 174, per uso idrico sanitario, per utilizzo acqua senza soluzioni glicole, pressione massima di esercizio 10 bar, precarica 1,5 bar, temperatura di sistema -10 ÷ 100 °C, della capacità di: 100 l attacco 1" Vaso espansione PER CIRCUITO SANITARIO - PN10 25lt tubazione di collegamento inclusa							
	SOMMANO cad					0,00	390,65	0,00
50 025173c	Contatore volumetrico a getto multiplo per la misurazione della quantità d'acqua in circolazione, completo di lancia impulsi, attacco a bocchettone filettato maschio, PN 16, idoneo ... montaggio orizzontale o verticale, delle seguenti dimensioni, temperatura massima 50 °C: Ø 1", portata nominale 6,5 mc/h Contatore acqua fredda DN25 - non previsto Contatore acqua calda DN25 - non previsto							
	SOMMANO cad					0,00	314,94	0,00
	IM-PREDISPOSIZIONE SPLIT (Cat 8)							
51 NP501	F.P.O. cassetta split completo di tubazione in rame fino alla copertura (max 30 m a+r) scarico condensa in PP e tubo per allacciamento elettrico. Coperchio della cassetta di predisposizione. Predisposizione per split - solo scarico condensa con esalazione a tetto e sifone					12,00		
	SOMMANO cadauno					12,00	130,00	1'560,00
	IM-P0.01 - DISIMPEGNO CORRIDOIO (Cat 9)							
52 LOM241.1E. 12.060.0020	Termostato con display per controllo temperatura ambiente (riscaldamento e condizionamento). Può funzionare controllato dalla centrale in modalità "cronotermostato" oppure gestire una zona indipendentemente in modalità "termostato". Termostato ambiente con azione su testina e di conseguenza su pompa							
	SOMMANO cad					0,00	117,42	0,00
	IM-P0.02 - RIPOSO SEZ 3 (Cat 10)							
53 025241b	Impianto a pavimento completo di pannelli porta tubo, tubazione in polietilene reticolato, bordatura isolante, collettori di distribuzione, giunti di dilatazione, centralina climat ... evo e tubi in polietilene							
	A RIPORTARE							32'416,31

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							32'416,31
	reticolato ad elevata resistenza termica (PE-RT) con barriera antiossigeno fissati ad incastro Impianto pannelli radiati, completo di collettore in cassetta da incasso RAD1, RAD2, RAD3, testine di comando tensione 230V con contatto di stato					17,00		
	SOMMANO mq					17,00	78,48	1'334,16
54 LOM241.1E. 12.060.0020	Termostato con display per controllo temperatura ambiente (riscaldamento e condizionamento). Può funzionare controllato dalla centrale in modalità "cronotermostato" oppure gestire una zona indipendentemente in modalità "termostato". Termostato ambiente con azione su testina e di conseguenza su pompa - già nell'elettrico					0,00	117,42	0,00
	SOMMANO cad					0,00	117,42	0,00
	IM-P0.03 - AULA SEZ 3 (Cat 11)							
55 025241b-ridotto_aula	Impianto a pavimento completo di pannelli porta tubo, tubazione in polietilene reticolato, bordatura isolante, collettori di distribuzione, giunti di dilatazione, centralina climat ... i ad incastro - si considera la riduzione del 35 % come riportato in DEI 025243 per locali ampi con esecuzione facilitata Impianto pannelli radiati, completo di collettore in cassetta da incasso RAD1, RAD2, RAD3, testine di comando tensione 230V con contatto di stato					40,00		
	SOMMANO mq					40,00	51,01	2'040,40
56 LOM241.1E. 12.060.0020	Termostato con display per controllo temperatura ambiente (riscaldamento e condizionamento). Può funzionare controllato dalla centrale in modalità "cronotermostato" oppure gestire una zona indipendentemente in modalità "termostato". Termostato ambiente con azione su testina e di conseguenza su pompa - già nell'elettrico					0,00	117,42	0,00
	SOMMANO cad					0,00	117,42	0,00
	IM-P0.04 - WC SEZ 3 - RISCALDAMENTO (Cat 12)							
57 025241b	Impianto a pavimento completo di pannelli porta tubo, tubazione in polietilene reticolato, bordatura isolante, collettori di distribuzione, giunti di dilatazione, centralina climat ... evo e tubi in polietilene reticolato ad elevata resistenza termica (PE-RT) con barriera antiossigeno fissati ad incastro Impianto pannelli radiati, completo di collettore in cassetta da incasso RAD1, RAD2, RAD3, testine di comando tensione 230V con contatto di stato					6,00		
	SOMMANO mq					6,00	78,48	470,88
58 LOM241.1E. 12.060.0020	Termostato con display per controllo temperatura ambiente (riscaldamento e condizionamento). Può funzionare controllato dalla centrale in modalità "cronotermostato" oppure gestire una zona indipendentemente in modalità "termostato". Termostato ambiente con azione su testina e di conseguenza su pompa - già nell'elettrico					0,00	117,42	0,00
	SOMMANO cad					0,00	117,42	0,00
59	Radiatore multicolonna in acciaio, altezza 180 cm, ad elementi							
	A RIPORTARE							36'261,75

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							36'261,75
025214c	componibili preassemblati, verniciati RAL 9010, emissione termica con deltaT 50 °C secondo UNI-EN 442, escluso accessori: a 4 colonne, emissione termica 240 ± 5 % W ad elemento: a 8 elementi Radiatore IRSAP TESI o SIMILARE - elettrico, potenza 600W - fornitura futura							
	SOMMANO cad					0,00	556,06	0,00
	IM-P0.05 - LOCALE TECNICO (Cat 13)							
60 025241b	Impianto a pavimento completo di pannelli porta tubo, tubazione in polietilene reticolato, bordatura isolante, collettori di distribuzione, giunti di dilatazione, centralina climat ... evo e tubi in polietilene reticolato ad elevata resistenza termica (PE-RT) con barriera antiossigeno fissati ad incastro Impianto pannelli radiati, completo di collettore in cassetta da incasso RAD1, RAD2, RAD3, testine di comando tensione 230V con contatto di stato					3,00		
	SOMMANO mq					3,00	78,48	235,44
	IM-P0.06 - WC SEZ 2 - RISCALDAMENTO (Cat 14)							
61 025241b	Impianto a pavimento completo di pannelli porta tubo, tubazione in polietilene reticolato, bordatura isolante, collettori di distribuzione, giunti di dilatazione, centralina climat ... evo e tubi in polietilene reticolato ad elevata resistenza termica (PE-RT) con barriera antiossigeno fissati ad incastro Impianto pannelli radiati, completo di collettore in cassetta da incasso RAD1, RAD2, RAD3, testine di comando tensione 230V con contatto di stato					6,00		
	SOMMANO mq					6,00	78,48	470,88
62 LOM241.1E. 12.060.0020	Termostato con display per controllo temperatura ambiente (riscaldamento e condizionamento). Può funzionare controllato dalla centrale in modalità "cronotermostato" oppure gestire una zona indipendentemente in modalità "termostato". Termostato ambiente con azione su testina e di conseguenza su pompa - già nell'elettrico							
	SOMMANO cad					0,00	117,42	0,00
63 025214c	Radiatore multicolonna in acciaio, altezza 180 cm, ad elementi componibili preassemblati, verniciati RAL 9010, emissione termica con deltaT 50 °C secondo UNI-EN 442, escluso accessori: a 4 colonne, emissione termica 240 ± 5 % W ad elemento: a 8 elementi Radiatore IRSAP TESI o SIMILARE - elettrico, potenza 600W - fornitura futura							
	SOMMANO cad					0,00	556,06	0,00
	IM-P0.06 - WC SEZ 2 - SANITARI (Cat 5)							
64 LOM241.1M .10.070.0010 .c	Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri sistemi ev. abbinati); collettori di a ... rtello, serratura e chiave (eventualmente unita a quella di altri sistemi abbinati); n° derivazioni: - derivazioni 5 + 5 Bagno WC SEZ 2 - REALIZZATA A COLLETTORE - IDS 7 - distribuzione generale					1,00		
	A RIPORTARE					1,00		36'968,07

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					1,00		36'968,07
	SOMMANO cad					1,00	563,83	563,83
65 015078d	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI ... clusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: vaso Rete per VASO SOSPESO, su parete in cartongesso					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	109,01	218,02
66 015098a	Cassetta da incasso da 7,5 l, posata in muratura, con doppio risciacquo, parziale regolabile tra 3-4 l e totale regolabile tra 4,5 e 7,5 l, involucro in materiale plastico in unico ... polistirolo espanso canotto di allacciamento al sanitario: per WC sospeso, con predisposta curva di allacciamento DN 90 Cassetta VASO SOSPESO PER BAMBINI, su parete in cartongesso, doppio pulsante					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	425,36	850,72
67 015093e	Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di sc ... con esclusione delle opere murarie: sospeso con scarico a parete completo di struttura di sostegno e sedile in plastica VASO SOSPESO PER BAMBINI					0,00	568,93	0,00
	SOMMANO cad					0,00	568,93	0,00
68 015078c	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI ... lusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: bidet Bidet					0,00	165,56	0,00
	SOMMANO cad					0,00	165,56	0,00
69 015078b	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI ... usione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: lavabo Attacco acqua con lucchetto, SU PARETE IN CARTONGESSO Lavabo bagno PER BAMBINI, SU PARETE IN CARTONGESSO Vaschetta bagno, SU PARETE IN CARTONGESSO					1,00		
						2,00		
						1,00		
	SOMMANO cad					4,00	168,99	675,96
70 M01024a	Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa Installazione lavabo PER BAMBINI					0,00	29,81	0,00
	SOMMANO ora					0,00	29,81	0,00
71 013446a	Lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggiagomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile, sifone in polipropilene con scarico flessibile, dimensioni 700 x 570 x 180 mm: con mensole fisse in acciaio verniciato Lavabo PER BAMBINI, SU PARETE IN CARTONGESSO							
	SOMMANO cad							
	A R I P O R T A R E							39'276,60

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							39'276,60
	SOMMANO cad					0,00	300,60	0,00
72 015133a	Lavabo a canale stampato in acciaio inox AISI 304, con finitura satinata, spessore 10/10, con mensole incorporate, con fori Ø 31 mm per rubinetto, senza troppopieno, larghezza 430 ... clusione del piano di posa e di eventuali opere murarie, delle seguenti dimensioni: lunghezza 1.200 mm con due rubinetti Lavatoio per BAMBINI e rubinetti + azionamento da pedale, questo incluso - 2 rubinetti e 2 comandi							
	SOMMANO cad					0,00	1'250,18	0,00
73 015080	Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in pvc a norma UNI EN 1329, con giunzioni incollate passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più ... i sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria Rete di scarico WC per bagno					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	709,88	709,88
74 013400b	Piletta in polipropilene bianco per lavelli: con saltarello con comando a cavo: senza troppopieno Piletta a pavimento locale preparazione, sifonata					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	48,09	48,09
75 015083b	Colonna di scarico fonoassorbente, reazione al fuoco classe M1, realizzata con tubazioni e raccordi in pvc, Ø 110 mm, spessore 5 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria ... opere provvisoria, possibilità di convogliare liquidi sino ad una temperatura massima di 90 °C: costo per appartamento Colonna di scarico verticale, a servizio del bagno comprensivo di esalazione a tetto - WC SEZ 3					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	272,68	545,36
	IM-P0.07 - WC DOCENTI - RISCALDAMENTO (Cat 15)							
76 025241b	Impianto a pavimento completo di pannelli porta tubo, tubazione in polietilene reticolato, bordatura isolante, collettori di distribuzione, giunti di dilatazione, centralina climat ... evo e tubi in polietilene reticolato ad elevata resistenza termica (PE-RT) con barriera antiossigeno fissati ad incastro Impianto pannelli radianti, completo di collettore in cassetta da incasso RAD1, RAD2, RAD3, testine di comando tensione 230V con contatto di stato					2,50		
	SOMMANO mq					2,50	78,48	196,20
77 LOM241.1E. 12.060.0020	Termostato con display per controllo temperatura ambiente (riscaldamento e condizionamento). Può funzionare controllato dalla centrale in modalità "cronotermostato" oppure gestire una zona indipendentemente in modalità "termostato". Termostato ambiente con azione su testina e di conseguenza su pompa - già nell'elettrico					0,00		
	SOMMANO cad					0,00	117,42	0,00
78 025214c	Radiatore multicolonna in acciaio, altezza 180 cm, ad elementi componibili preassemblati, verniciati RAL 9010, emissione termica con deltaT 50 °C secondo UNI-EN 442, escluso accessori: a 4							
	A RIPORTARE							40'776,13

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							40'776,13
	colonne, emissione termica $240 \pm 5 \% W$ ad elemento: a 8 elementi Radiatore IRSAP TESI o SIMILARE - elettrico, potenza 400W - non previsto in quanto non fondamentale							
	SOMMANO cad					0,00	556,06	0,00
	IM-P0.07 - WC DOCENTI - SANITARI (Cat 6)							
79 LOM241.1M .10.070.0010 .c	Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri sistemi ev. abbinati); collettori di a ... rtello, serratura e chiave (eventualmente unita a quella di altri sistemi abbinati); n° derivazioni: - derivazioni 5 + 5 Bagno WC - REALIZZATA A COLLETTORE - distribuzione generale					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	563,83	563,83
80 015078d	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI ... clusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: vaso Rete per VASO SOSPESO, su parete in cartongesso					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	109,01	109,01
81 015098a	Cassetta da incasso da 7,5 l, posata in muratura, con doppio risciacquo, parziale regolabile tra 3-4 l e totale regolabile tra 4,5 e 7,5 l, involucro in materiale plastico in unico ... polistirolo espanso cannotto di allacciamento al sanitario: per WC sospeso, con predisposta curva di allacciamento DN 90 Cassetta VASO SOSPESO, su parete in cartongesso, doppio pulsante					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	425,36	425,36
82 015093e	Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di sc ... con esclusione delle opere murarie: sospeso con scarico a parete completo di struttura di sostegno e sedile in plastica VASO SOSPESO					0,00	568,93	0,00
83 015078c	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI ... usione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: bidet Bidet					0,00	165,56	0,00
84 015078b	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI ... usione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: lavabo Attacco acqua con lucchetto, SU PARETE IN CARTONGESSO Lavabo bagno, SU PARETE IN CARTONGESSO					1,00 1,00		
	SOMMANO cad					2,00	168,99	337,98
	A RIPORTARE							42'212,31

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							42'212,31
85 M01024a	Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa Installazione lavabo SOMMANO ora					0,00	29,81	0,00
86 013446a	Lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggiagomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile, sifone in polipropilene con scarico flessibile, dimensioni 700 x 570 x 180 mm: con mensole fisse in acciaio verniciato Lavabo, SU PARETE IN CARTONGESSO SOMMANO cad					0,00	300,60	0,00
87 015133a	Lavabo a canale stampato in acciaio inox AISI 304, con finitura satinata, spessore 10/10, con mensole incorporate, con fori Ø 31 mm per rubinetto, senza troppopieno, larghezza 430 ... clusione del piano di posa e di eventuali opere murarie, delle seguenti dimensioni: lunghezza 1.200 mm con due rubinetti Lavatoio per BAMBINI e rubinetti + azionamento da pedale, questo incluso - 2 rubinetti e 2 comandi SOMMANO cad					0,00	1'250,18	0,00
88 015080	Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in pvc a norma UNI EN 1329, con giunzioni incollate passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più ... i sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria Rete di scarico WC per bagno SOMMANO cad					1,00	709,88	709,88
89 013400b	Piletta in polipropilene bianco per lavelli: con saltarello con comando a cavo: senza troppopieno Piletta a pavimento locale preparazione, sifonata SOMMANO cad					1,00	48,09	48,09
90 015083b	Colonna di scarico fonoassorbente, reazione al fuoco classe M1, realizzata con tubazioni e raccordi in pvc, Ø 110 mm, spessore 5 mm, completa di ventilazione primaria e secondaria ... opere provvisoria, possibilità di convogliare liquidi sino ad una temperatura massima di 90 °C: costo per appartamento Colonna di scarico verticale, a servizio del bagno comprensivo di esalazione a tetto - WC SOMMANO cad					1,00	272,68	272,68
	IM-P0.08 - AULA SEZ 2 (Cat 16)							
91 025241b-rido tto_aula	Impianto a pavimento completo di pannelli porta tubo, tubazione in polietilene reticolato, bordatura isolante, collettori di distribuzione, giunti di dilatazione, centralina climat ... i ad incastro - si considera la riduzione del 35 % come riportato in DEI 025243 per locali ampi con esecuzione facilitata Impianto pannelli radianti, completo di collettore in cassetta da incasso RAD1, RAD2, RAD3, testine di comando tensione 230V con contatto di stato SOMMANO cad					38,00		
	A RIPORTARE					38,00		43'242,96

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					38,00		43'242,96
	SOMMANO mq					38,00	51,01	1'938,38
92 LOM241.1E. 12.060.0020	Termostato con display per controllo temperatura ambiente (riscaldamento e condizionamento). Può funzionare controllato dalla centrale in modalità "cronotermostato" oppure gestire una zona indipendentemente in modalità "termostato". Termostato ambiente con azione su testina e di conseguenza su pompa - già nell elettrico							
	SOMMANO cad					0,00	117,42	0,00
	IM-P0.09 - RIPOSO SEZ 2 (Cat 17)							
93 025241b	Impianto a pavimento completo di pannelli porta tubo, tubazione in polietilene reticolato, bordatura isolante, collettori di distribuzione, giunti di dilatazione, centralina climat ... evo e tubi in polietilene reticolato ad elevata resistenza termica (PE-RT) con barriera antiossigeno fissati ad incastro Impianto pannelli radiati, completo di collettore in cassetta da incasso RAD1, RAD2, RAD3, testine di comando tensione 230V con contatto di stato					18,00		
	SOMMANO mq					18,00	78,48	1'412,64
94 LOM241.1E. 12.060.0020	Termostato con display per controllo temperatura ambiente (riscaldamento e condizionamento). Può funzionare controllato dalla centrale in modalità "cronotermostato" oppure gestire una zona indipendentemente in modalità "termostato". Termostato ambiente con azione su testina e di conseguenza su pompa - già nell'elettrico							
	SOMMANO cad					0,00	117,42	0,00
	IM-P0.10 - RIPOSTIGLIO (Cat 18)							
95 025241b	Impianto a pavimento completo di pannelli porta tubo, tubazione in polietilene reticolato, bordatura isolante, collettori di distribuzione, giunti di dilatazione, centralina climat ... evo e tubi in polietilene reticolato ad elevata resistenza termica (PE-RT) con barriera antiossigeno fissati ad incastro Impianto pannelli radiati, completo di collettore in cassetta da incasso RAD1, RAD2, RAD3, testine di comando tensione 230V con contatto di stato					2,00		
	SOMMANO mq					2,00	78,48	156,96
	IM-P0.11 - WC SEZ 1 - RISCALDAMENTO (Cat 19)							
96 025241b	Impianto a pavimento completo di pannelli porta tubo, tubazione in polietilene reticolato, bordatura isolante, collettori di distribuzione, giunti di dilatazione, centralina climat ... evo e tubi in polietilene reticolato ad elevata resistenza termica (PE-RT) con barriera antiossigeno fissati ad incastro Impianto pannelli radiati, completo di collettore in cassetta da incasso RAD1, RAD2, RAD3, testine di comando tensione 230V con contatto di stato					4,50		
	SOMMANO mq					4,50	78,48	353,16
97 LOM241.1E.	Termostato con display per controllo temperatura ambiente (riscaldamento e condizionamento). Può funzionare controllato dalla							
	A R I P O R T A R E							47'104,10

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							47'104,10
12.060.0020	centrale in modalità "cronotermostato" oppure gestire una zona indipendentemente in modalità "termostato". Termostato ambiente con azione su testina e di conseguenza su pompa - già nell'elettrico							
	SOMMANO cad					0,00	117,42	0,00
98 025214c	Radiatore multicolonna in acciaio, altezza 180 cm, ad elementi componibili preassemblati, verniciati RAL 9010, emissione termica con deltaT 50 °C secondo UNI-EN 442, escluso accessori: a 4 colonne, emissione termica 240 ± 5 % W ad elemento: a 8 elementi Radiatore IRSAP TESI o SIMILARE - elettrico, potenza 600W - fornitura futura							
	SOMMANO cad					0,00	556,06	0,00
	IM-P0.11 - WC SEZ 1 - SANITARI (Cat 7)							
99 LOM241.1M .10.070.0010 .c	Sistemi terminali di distribuzione modulare, ciascuno composto da: valvole d'intercettazione generale e sfiato aria (se non previste in altri sistemi ev. abbinati); collettori di a ... rtello, serratura e chiave (eventualmente unita a quella di altri sistemi abbinati); n° derivazioni: - derivazioni 5 + 5 Bagno WC SEZ 1 - REALIZZATA A COLLETTORE - IDS - distribuzione generale					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	563,83	563,83
100 015078d	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI ... clusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: vaso Rete per VASO SOSPESO, su parete in cartongesso					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	109,01	218,02
101 015098a	Cassetta da incasso da 7,5 l, posata in muratura, con doppio risciacquo, parziale regolabile tra 3-4 l e totale regolabile tra 4,5 e 7,5 l, involucro in materiale plastico in unico ... polistirolo espanso cannotto di allacciamento al sanitario: per WC sospeso, con predisposta curva di allacciamento DN 90 Cassetta VASO SOSPESO PER BAMBINI, su parete in cartongesso, doppio pulsante					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	425,36	850,72
102 015093e	Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di sc ... con esclusione delle opere murarie: sospeso con scarico a parete completo di struttura di sostegno e sedile in plastica VASO SOSPESO PER BAMBINI							
	SOMMANO cad					0,00	568,93	0,00
103 015078c	Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI ... lusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: bidet Bidet							
	SOMMANO cad							
	A RIPORTARE							48'736,67

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							48'736,67
104 015078b	<p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p>Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI ... usione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: lavabo Attacco acqua con lucchetto, SU PARETE IN CARTONGESSO Lavabo bagno PER BAMBINI, SU PARETE IN CARTONGESSO Vaschetta bagno, SU PARETE IN CARTONGESSO</p>					0,00	165,56	0,00
105 M01024a	<p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p>Installatore 5a categoria: costo non comprensivo delle spese generali ed utili dell'impresa Installazione lavabo PER BAMBINI</p>					1,00		
						2,00		
						1,00		
						4,00	168,99	675,96
106 013446a	<p style="text-align: right;">SOMMANO ora</p> <p>Lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggiagomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile, sifone in polipropilene con scarico flessibile, dimensioni 700 x 570 x 180 mm: con mensole fisse in acciaio verniciato Lavabo PER BAMBINI, SU PARETE IN CARTONGESSO</p>					0,00	29,81	0,00
107 015133a	<p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p>Lavabo a canale stampato in acciaio inox AISI 304, con finitura satinata, spessore 10/10, con mensole incorporate, con fori Ø 31 mm per rubinetto, senza troppopieno, larghezza 430 ... clusione del piano di posa e di eventuali opere murarie, delle seguenti dimensioni: lunghezza 1.200 mm con due rubinetti Lavatoio per BAMBINI e rubinetti + azionamento da pedale, questo incluso - 2 rubinetti e 2 comandi</p>					0,00	300,60	0,00
108 015080	<p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p>Rete di scarico realizzata all'interno di un bagno standard, con tubazioni in pvc a norma UNI EN 1329, con giunzioni incollate passante a terra e/o a parete secondo il tragitto più ... i sanitari, con esclusione della colonna di scarico, del bocchettone di raccordo, del sifoname e dell'assistenza muraria Rete di scarico WC per bagno</p>					0,00	1'250,18	0,00
109 013400b	<p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p>Piletta in polipropilene bianco per lavelli: con saltarello con comando a cavo: senza troppopieno Piletta a pavimento locale preparazione, sifonata</p>					1,00		
						1,00	709,88	709,88
110 015083b	<p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p> <p>Piletta in polipropilene bianco per lavelli: con saltarello con comando a cavo: senza troppopieno Piletta a pavimento locale preparazione, sifonata</p>					1,00	48,09	48,09
						1,00		
						1,00	272,68	272,68
	A R I P O R T A R E							50'443,28

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							50'443,28
	IM-P0.12 - AULA SEZ 1 (Cat 20)							
111 025241b-ridotto_aula	Impianto a pavimento completo di pannelli porta tubo, tubazione in polietilene reticolato, bordatura isolante, collettori di distribuzione, giunti di dilatazione, centralina climat ... i ad incastro - si considera la riduzione del 35 % come ripotato in DEI 025243 per locali ampi con esecuzione facilitata					40,00		
	SOMMANO mq					40,00	51,01	2'040,40
112 LOM241.1E. 12.060.0020	Termostato con display per controllo temperatura ambiente (riscaldamento e condizionamento). Può funzionare controllato dalla centrale in modalità "cronotermostato" oppure gestire una zona indipendentemente in modalità "termostato". Termostato ambiente con azione su testina e di conseguenza su pompa - già nell'elettrico					0,00	117,42	0,00
	SOMMANO cad					0,00	117,42	0,00
	IM-P0.13 - RIPOSO SEZ 1 (Cat 21)							
113 025241b	Impianto a pavimento completo di pannelli porta tubo, tubazione in polietilene reticolato, bordatura isolante, collettori di distribuzione, giunti di dilatazione, centralina climat ... evo e tubi in polietilene reticolato ad elevata resistenza termica (PE-RT) con barriera antiossigeno fissati ad incastro Impianto pannelli radiati, completo di collettore in cassetta da incasso RAD1, RAD2, RAD3, testine di comando tensione 230V con contatto di stato					17,00		
	SOMMANO mq					17,00	78,48	1'334,16
114 LOM241.1E. 12.060.0020	Termostato con display per controllo temperatura ambiente (riscaldamento e condizionamento). Può funzionare controllato dalla centrale in modalità "cronotermostato" oppure gestire una zona indipendentemente in modalità "termostato". Termostato ambiente con azione su testina e di conseguenza su pompa - già nell'elettrico					0,00	117,42	0,00
	SOMMANO cad					0,00	117,42	0,00
	IM - DISTRIBUZIONE DA CENTRALE A COLLETTORI (Cat 3)							
115 015060d	Saracinesca con corpo in ottone in ottone e volantino in lamiera zincata PN 16, attacchi filettati F/F, posta in opera comprese le guarnizioni e le lavorazioni, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 1" Saracinesche circuiti acqua sanitaria					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	27,06	162,36
116 015060f	Saracinesca con corpo in ottone in ottone e volantino in lamiera zincata PN 16, attacchi filettati F/F, posta in opera comprese le guarnizioni e le lavorazioni, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 1"1/2 Saracinesche riscaldamento					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	43,52	174,08
	A RIPORTARE							54'154,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							54'154,28
117 015060g	Saracinesca con corpo in ottone in ottone e volantino in lamiera zincata PN 16, attacchi filettati F/F, posta in opera comprese le guarnizioni e le lavorazioni, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 2"							
	SOMMANO cad					0,00	63,98	0,00
	IM - RICAMBIO ARIA (Cat 23)							
118 LOM241.1M .09.120.0010 .d	Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. - spessori lamiera d'acciaio inox AISI 304 per canali a sezione rettangolare: Modifica canali esistenti UTA - con innalzamento di 2 metri, compreso di rinforzo per il sostegno del canale e rimessa in opera delle cuffie e griglie. Ogni onere incluso per rendere finita e funzionante l'opera					150,00		
	SOMMANO kg					150,00	10,87	1'630,50
119 LOM241.1M .09.120.0020 .a	Canali in pannello sandwich esente da CFC reazione al fuoco classe 0-1, completo di pezzi speciali, giunzioni, sigillature e staffaggi, in pannello in poliuretano espanso densità 4 ... - per interni : pannello in poliuretano espanso densità kg/mc 45-47 tra fogli d'alluminio da mm 0,08 , spessore mm 20-25 Sviluppo canali interni	84,00	1,20			100,80		
	SOMMANO m²					100,80	65,33	6'585,26
120 LOM241.1M .09.120.0020 .b	Canali in pannello sandwich esente da CFC reazione al fuoco classe 0-1, completo di pezzi speciali, giunzioni, sigillature e staffaggi, in pannello in poliuretano espanso densità 4 ... panso densità kg/mc 45-47 tra fogli d'alluminio da mm 0,08 (lato interno) e da mm 0,02 (lato esterno), spessore mm 30-35 Canali esterni, incluso verniciatura riflettente	5,00	1,20			6,00		
	SOMMANO m²					6,00	76,77	460,62
121 LOM241.1M .09.120.0010 .c	Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. - spessori lamiere d'acciaio zincato per canali a sezione circolare: DN 200 - Distribuzione interna (2.56kg/m). Ogni onere incluso per lo staffaggio. DN 200 - Canale microforato connesso al canale spiralato - 9 pz lunghezza 1m. Ogni onere incluso per lo staffaggio	60,00	4,00			240,00		
	SOMMANO kg	27,00	4,00			108,00		
						348,00	5,60	1'948,80
122 LOM241.1M .09.050.0010 .a	Bocchette di mandata in alluminio o acciaio, a doppio filare di alette regolabili, con serranda di regolazione. - alluminio - fino a 0,03 m² Bocchette di mandata					0,50		
	SOMMANO m²					0,50	1'854,08	927,04
123 LOM241.1M .09.060.0010 .a	Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. - alluminio - fino a 0,03 m² Griglie di ripresa					0,34		
	SOMMANO m²					0,34	1'846,27	627,73
124 LOM241.1M	Serrande di regolazione circolari a iride. - 200 mm Regolazione canale circolare a iride					3,00		
	A RIPORTARE					3,00		66'334,23

COMMITTENTE:

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					3,00		66'334,23
.09.010.0090 .e	SOMMANO cad					3,00	99,92	299,76
125 LOM241.1M .09.010.0070 .c	Serrande di regolazione rettangolari, in acciaio zincato, con alette in profilati di acciaio zincato ad apertura contrapposta, comandate da leverismi posti all'esterno del telaio; la tenuta laterale è realizzata da una lama flessibile. - oltre 0,08 m ² fino a 0,12 m ² Serranda di regolazione					0,50		
	SOMMANO m ²					0,50	1'165,50	582,75
126 LOM241.1M .09.100.0020 .f	Condotti flessibili isolati in tessuto impregnato in PVC, dotato di isolamento termico in fibra di vetro, spessore 25 mm. - 200 mm Canale flessibile per abbattimento acustica *(par.ug.=+5+5+7+7)	24,00	1,21			29,04		
	SOMMANO m					29,04	25,96	753,88
127 LOM241.1M .09.100.0020 .d	Condotti flessibili isolati in tessuto impregnato in PVC, dotato di isolamento termico in fibra di vetro, spessore 25 mm. - 160 mm Canale flessibile per ripresa dal bagno					20,00		
	SOMMANO m					20,00	23,63	472,60
128 LOM241.1M .09.090.0020 .b	Valvole di ventilazione in lamiera d'acciaio verniciata. - 150 mm Nei bagni					10,00		
	SOMMANO cad					10,00	29,06	290,60
129 LOM241.1M .09.060.0010 .c	Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. - alluminio - oltre 0,05 fino a 0,08 m ² Griglie di ripresa					0,20		
	SOMMANO m ²					0,20	853,09	170,62
130 LOM241.1M .09.070.0010 .c	Griglie di transito ad alette fisse orizzontali in alluminio anodizzato. - oltre 0,05 fino a 0,08 m ² Griglie di transito sulle porte					0,50		
	SOMMANO m ²					0,50	986,37	493,19
131 LOM241.1M .09.120.0010 .d	Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. - spessori lamiere d'acciaio inox AISI 304 per canali a sezione rettangolare: Canali di mandata e ripresa, compresa cuffia antipioggia e griglia antivolatile					40,00		
	SOMMANO kg					40,00	10,87	434,80
132 035303a	Silenziatore rettangolare da canale per nuovi impianti di trasporto aria, a setti fonoassorbenti realizzato in acciaio zincato spessore minimo 1 mm, materiale fonoassorbente in lana ... iera zincata, posto in opera completo di flange di collegamento: lunghezza 1.000 mm, passaggio aria 100 mm: 600 x 300 mm Silenziatore mandata - ogni onere incluso per la messa in opera, compresa protezione da intemperie Silenziatore ripresa - ogni onere incluso per la messa in opera, compresa protezione da intemperie Silenziatore in ingresso agli ambienti - ogni onere incluso per la messa in opera					1,00		
						1,00		
						3,00		
	SOMMANO cad					5,00	524,16	2'620,80
	A R I P O R T A R E							72'453,23

COMMITTENTE:

