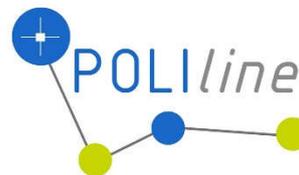




AGENZIA DEL DEMANIO



Agenzia del Demanio

Via Barberini, 38 - 00187 Roma

PROGETTISTA

POLIline Srl

+39 011 0466949

info@poliline.it

Corso Marconi, 20, Torino (TO)

PROGETTO

Ex Aula Bunker

SEDE PROGETTO

Via al Bassone, Como (CO)

Progettista architettonico
Arch. Andrea PALEARI

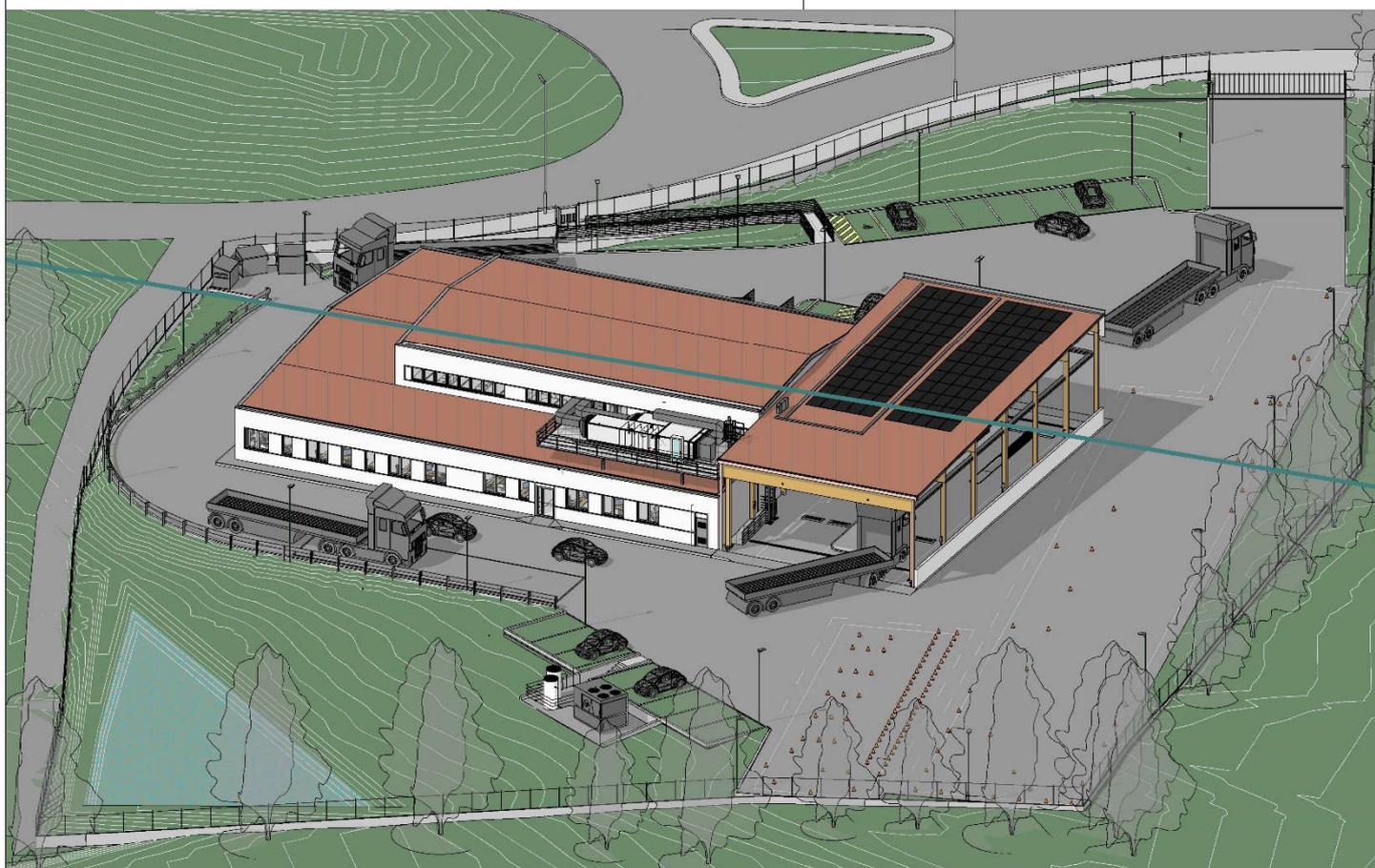
Prevenzione incendi
Arch. Anna TAPPERO

Geologo
Dott. Geol. Marco NOVO

Progettista strutture
Ing. Paolo BARD

Progettista impianti meccanici
Ing. Maurizio LANCINI

Progettista impianti elettrici
Ing. Pierfausto VALZELLI



TITOLO

Progetto Esecutivo

Stima incidenza

manodopera meccanico

NUMERO DISEGNO

**COB0331-ADM-CF000001-
XX-BQ-M-EM0004**

REV

2

13/06/2021

TAVOLA

MA.02

Via al Bassone, Como
Como

pag. 1

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Affidamento delle indagini geologiche, geotecniche, diagnosi energetica, rilievo geometrico, architettonico, tecnologico ed impiantistico da restituire in modalità BIM e di progettazione definitiva, progettazione esecutiva, coordinamento alla sicurezza in fase di progettazione per gli interventi di rifunzionalizzazione dell'immobile di cui alla scheda COB0331, denominato "Ex Aula Bunker" e sita in via Al Bassone a Como, per le esigenze della Motorizzazione Civile di Como. CIG: 78935489DE

COMMITTENTE: Agenzia del Demanio - Direzione Regionale Lombardia

Data, 17/06/2021

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O						
	LAVORI A CORPO						
1 1C.12.350.00 10.c	Fornitura e posa di canna fumaria in acciaio inox a parete doppia, esterno in AISI 304 e interno in AISI 316 con isolamento di intercapedine in lana di roccia ad alta densità, util ... Esclusi solo i raccordi e pezzi speciali di seguito elencati ed i ponteggi esterni se non esistenti. - Ø interno 130 mm	SOMMANO m	7,00	194,28	1'359,96	89,18	6,558
2 1C.12.350.00 30.c	Raccordi e pezzi speciali per camini in acciaio inox a doppia parete, esterno in AISI 304 e interno in AISI 316 con isolamento di intercapedine in lana di roccia ad alta densità, ... resi accessori per la posa, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusi eventuali ponteggi esterni: - curve fino a 45°	SOMMANO cad	1,00	118,04	118,04	12,74	10,793
3 1C.12.350.00 30.d	Raccordi e pezzi speciali per camini in acciaio inox a doppia parete, esterno in AISI 304 e interno in AISI 316 con isolamento di intercapedine in lana di roccia ad alta densità, ... ie e piani di lavoro. Esclusi eventuali ponteggi esterni: - cappello parapioggia con faldale per tetti piani o inclinati	SOMMANO cad	1,00	94,44	94,44	25,49	26,991
4 1C.12.350.00 30.f	Raccordi e pezzi speciali per camini in acciaio inox a doppia parete, esterno in AISI 304 e interno in AISI 316 con isolamento di intercapedine in lana di roccia ad alta densità, ... sori per la posa, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusi eventuali ponteggi esterni: - modulo ispezione con tappo	SOMMANO cad	1,00	332,57	332,57	12,74	3,831
5 1C.12.350.00 30.g	Raccordi e pezzi speciali per camini in acciaio inox a doppia parete, esterno in AISI 304 e interno in AISI 316 con isolamento di intercapedine in lana di roccia ad alta densità, ... a, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusi eventuali ponteggi esterni: - modulo analisi fumo e rilievo temperatura	SOMMANO cad	1,00	333,10	333,10	12,74	3,825
6 1C.24.350.00 10.a	Pitturazione con una prima mano di antiruggine al fosfato di zinco o di resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, paraspigoli, profilati e simili, co ... a preliminare, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - fino a 3 cm di diametro	SOMMANO m	202,40	1,41	285,38	214,54	75,177
7 1C.24.350.00 10.b	Pitturazione con una prima mano di antiruggine al fosfato di zinco o di resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, paraspigoli, profilati e simili, co ... reliminare, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - da 3,1 a 5 cm di diametro	SOMMANO m	622,20	1,86	1'157,29	864,86	74,731
8 1C.24.350.00 10.c	Pitturazione con una prima mano di antiruggine al fosfato di zinco o di resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, paraspigoli, profilati e simili, co ... eliminare, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - da 5,1 a 10 cm di diametro	SOMMANO m	654,60	2,78	1'819,79	1'328,84	73,022
9 1C.24.350.00 10.d	Pitturazione con una prima mano di antiruggine al fosfato di zinco o di resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, paraspigoli, profilati e simili, co ... liminare, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - da 10,1 a 15 cm di diametro	SOMMANO m	139,20	3,37	469,10	329,90	70,326
10 1C.24.350.00 50.a	Verniciatura ad una mano con smalto sintetico o con resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, paraspigoli, profilati e simili, già trattati con antiru ... tuale pulizia, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - fino a 3 cm di diametro	SOMMANO m	202,40	1,42	287,41	214,54	74,648
11 1C.24.350.00 50.b	Verniciatura ad una mano con smalto sintetico o con resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, paraspigoli, profilati e simili, già trattati con antiru ... le pulizia, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - da 3,1 a 5 cm di diametro	SOMMANO m	622,20	1,86	1'157,29	833,75	72,043
12 1C.24.350.00 50.c	Verniciatura ad una mano con smalto sintetico o con resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, paraspigoli, profilati e simili, già trattati con antiru ... e pulizia, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - da 5,1 a 10 cm di diametro						
	A R I P O R T A R E				7'414,37	3'939,32	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			7'414,37	3'939,32	
13 1C.24.350.00 50.d	Verniciatura ad una mano con smalto sintetico o con resine acriliche in soluzione acquosa, su manufatti lineari quali tubi, paraspigoli, profilati e simili, già trattati con antiru ... pulizia, i piani di lavoro e le assistenze murarie. Con diametro o sviluppo equivalente: - da 10,1 a 15 cm di diametro	SOMMANO m 654,60	2,70	1'767,42	1'237,20	70,000
14 1E.02.010.00 30.f	Cavidotti corrugati a doppia parete per posa interrata a norme CEI-EN 50086-1-2-4 con resistenza allo schiacciamento di 450 NEWTON - diam. 110mm	SOMMANO m 139,20	3,40	473,28	321,55	67,941
15 1M.01.120.0 010.a	Sistemi di rivelazione fughe metano - centralina di rivelazione con sensore incorporato	SOMMANO cad 1,00	128,06	128,06	21,45	16,750
16 1M.01.120.0 010.b	Sistemi di rivelazione fughe metano - sensore integrativo per sistema di rivelazione fughe metano	SOMMANO cad 1,00	88,41	88,41	10,73	12,137
17 1M.01.NP.00 10	Fornitura e posa di generatore di calore a condensazione a gas metano di tipo murale tipo Riello Condexa Pro 115 (o equivalente). Portata termica nominale: 24,9-124 kW Potenza te ... 35÷135 (50 P DEP÷150). Comprende attacchi di mandata e ritorno per circuito riscaldamento e ritorno circuito sanitario.	SOMMANO cad 1,00	8'344,78	8'344,78	562,44	6,740
18 1M.01.NP.00 30	Condizionante tipo Cillit-HS Combi (o equivalente) con composizione bilanciata di inibitori di corrosione e agenti antincrostanti avente anche graduale effetto risanante in grado d ... ua in riciclo (sigillati e non sigillati). Dosaggio iniziale minimo 5.000 ppm - 5 kg di prodotto per metro cubo d'acqua.	SOMMANO kg 38,00	22,65	860,70	88,91	10,330
19 1M.02.NP.00 10	Unità polivalente da esterni del tipo aria-acqua, per applicazione su impianti a 4 tubi per la produzione di acqua sia refrigerata che riscaldata tramite due circuiti idronici indi ... in servizio da parte di personale BlueBox ed ogni altro onere per rendere il lavoro finito, funzionante e collaudabile	SOMMANO cad 1,00	53'514,51	53'514,51	374,60	0,700
20 1M.03.050.0 080.1	Filtri autopulenti PN16 con grado di filtrazione 100 µm, tipo semi-automatico (avvio manuale e lavaggio automatico) o automatico (avvio e lavaggio automatici). Grandezze (mm: diametro attacchi): - automatico - DN40	SOMMANO cad 1,00	1'412,22	1'412,22	41,18	2,916
21 1M.03.060.0 010.d	Addolcitori d'acqua a scambio di ioni a 1 colonna, costruiti in materiali resistenti alla corrosione e adatti per uso alimentare, corredati di dispositivi per rigenerazione automat ... e. Grandezze (m³/h: portata massima - m³x°fr: capacità di scambio minima): - rigenerazione a tempo - 8 m³/h - 820 m³x°fr	SOMMANO cad 1,00	3'674,31	3'674,31	686,40	18,681
22 1M.03.NP.00 10	Sistema automatizzato tipo Cillichemie Cillit-Skid Dosamat Duplex (o equivalente) composto da n.1 pompa dosatrice completa di sensore di flusso con indicazione di assenza di dosagg ... ua a perdere (quantità al necessario) tipo Cillit-Impulsan Special (o equivalente). - contatore lancia impulsi DN32.	SOMMANO a corpo 1,00	5'222,35	5'222,35	94,00	1,800
23 1M.03.NP.00 20.d	Miscelatore elettronico con programmazione antilegionella per acqua sanitaria, tipo Caleffi serie 6000 (o equivalente), completo di valvola a tre vie, servomotore e regolatore, compreso quant'altro necessario per dare il lavoro finito, funzionante e collaudabile. Diametro DN32	SOMMANO cad 1,00	930,92	930,92	46,92	5,040
24 1M.03.NP.00 30	Scaldacqua a pompa di calore aria-acqua a basamento per produzione acqua calda sanitaria tipo Fiorini EOS GREEN 3 (o equivalente) - capacità di accumulo 270 lt. - COP 3,06 (EN-16 ... con intercettazione e valvola di ritegno; e quant'altro necessario per dare il lavoro finito funzionante e collaudabile.	SOMMANO cad 1,00	3'493,08	3'493,08	93,61	2,680
25 1M.04.020.0 010.e	Vasi d'espansione a membrana atossica per impianti sanitari, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 99 °C e 4 bar. Grandezze (l: capacità): - 18 l	SOMMANO cad 2,00	185,53	371,06	257,40	69,369
26	Vasi d'espansione a membrana, conformi a direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio					
	A R I P O R T A R E			88'833,07	8'393,47	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			88'833,07	8'393,47		
1M.04.020.0 030.a	massime 90 °C e 6 bar (4 fino a 50 l). Grandezze (l: capacità): - 35 l	SOMMANO cad	2,00	259,57	519,14	343,20	66,109
27 1M.04.020.0 030.b	Vasi d'espansione a membrana, conformi a direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 6 bar (4 fino a 50 l). Grandezze (l: capacità): - 50 l	SOMMANO cad	2,00	268,69	537,38	343,20	63,865
28 1M.04.020.0 030.d	Vasi d'espansione a membrana, conformi a direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 6 bar (4 fino a 50 l). Grandezze (l: capacità): - 105 l	SOMMANO cad	1,00	332,60	332,60	171,60	51,594
29 1M.04.020.0 030.e	Vasi d'espansione a membrana, conformi a direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 6 bar (4 fino a 50 l). Grandezze (l: capacità): - 150 l	SOMMANO cad	1,00	364,62	364,62	171,60	47,063
30 1M.04.020.0 030.f	Vasi d'espansione a membrana, conformi a direttiva PED 2014/68/UE, condizioni d'esercizio massime 90 °C e 6 bar (4 fino a 50 l). Grandezze (l: capacità): - 200 l	SOMMANO cad	1,00	391,97	391,97	171,60	43,779
31 1M.04.040.0 010.a	Serbatoi inerziali verticali per acqua calda, in acciaio nero con verniciatura esterna antiruggine, condizioni d'esercizio massime 6 bar e 99 °C, completi di coibentazione in poliuretano espanso da 100 mm con guscio in PVC termoformato. Grandezze (l: capacità): - 500 l	SOMMANO cad	1,00	681,29	681,29	128,70	18,891
32 1M.04.040.0 010.c	Serbatoi inerziali verticali per acqua calda, in acciaio nero con verniciatura esterna antiruggine, condizioni d'esercizio massime 6 bar e 99 °C, completi di coibentazione in poliuretano espanso da 100 mm con guscio in PVC termoformato. Grandezze (l: capacità): - 1000 l	SOMMANO cad	1,00	895,61	895,61	171,60	19,160
33 1M.04.040.0 020.c	Serbatoi inerziali verticali per acqua refrigerata, in acciaio nero con verniciatura esterna antiruggine, pressione d'esercizio massima 6 bar, completi di coibentazione in polietilene reticolato da 19 mm con guscio in PVC termoformato. Grandezze (l: capacità): - 1000 l	SOMMANO cad	1,00	921,65	921,65	171,60	18,619
34 1M.04.060.0 010.b	Termometri: - da tubazione con quadrante 80 mm a gambo radiale, completo di pozzetto	SOMMANO cad	22,00	32,27	709,94	188,76	26,588
35 1M.04.NP.00 10	Fornitura e posa di pompa di circolazione singola a motore ventilato con tecnologia EC ad alta efficienza (grado di efficienza superiore ai valori limite IE4) in-line regolata elet ... 50Hz, con le seguenti caratteristiche: Portata Q = 23,7 mc/h Prevalenza H = 13 m c.a. (da verificare in sede esecutiva)	SOMMANO cad	1,00	3'068,71	3'068,71	70,27	2,290
36 1M.04.NP.00 20	Fornitura e posa di pompa di circolazione singola a motore ventilato con tecnologia EC ad alta efficienza (grado di efficienza superiore ai valori limite IE4) in-line regolata elet ... 0Hz, con le seguenti caratteristiche: Portata Q = 13,4 mc/h Prevalenza H = 6,5 m c.a. (da verificare in sede esecutiva)	SOMMANO cad	1,00	1'584,75	1'584,75	70,36	4,440
37 1M.04.NP.00 30	Fornitura e posa di pompa di circolazione singola a motore ventilato con tecnologia EC ad alta efficienza (grado di efficienza superiore ai valori limite IE4) in-line regolata elet ... Hz, con le seguenti caratteristiche: Portata Q = 32,8 mc/h Prevalenza H = 11,5 m c.a. (da verificare in sede esecutiva)	SOMMANO cad	1,00	3'479,22	3'479,22	70,28	2,020
38 1M.04.NP.00 40	Fornitura e posa di pompa di circolazione singola a motore ventilato con tecnologia EC ad alta efficienza (grado di efficienza superiore ai valori limite IE4) in-line regolata elet ... 0Hz, con le seguenti caratteristiche: Portata Q = 21,5 mc/h Prevalenza H = 7,5 m c.a. (da verificare in sede esecutiva)	SOMMANO cad	1,00	2'387,78	2'387,78	70,20	2,940
39 1M.04.NP.00 50	Pompa ricircolo acqua calda sanitaria tipo Wilo Stratos Z 25/1-8 (o equivalente), completa di flange, controflange, bulloni, guarnizioni, giunti antivibranti coibentazione, alimentazione elettrica monofase 230V 50Hz.	SOMMANO cad	1,00	1'228,13	1'228,13	46,91	3,820
	A R I P O R T A R E			105'935,86	10'583,35		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			105'935,86	10'583,35	
40 1M.04.NP.00 60	Fornitura e posa di valvola di sicurezza omologata INAIL , dimensione 1/2", pressione di taratura 3,5 bar. SOMMANO cad	3,00	68,19	204,57	35,17	17,190
41 1M.05.NP.00 10	Unità di trattamento aria, tipo SAMP serie AHU (o equivalente) taglia mandata e ripresa AHU 9.00-16-13, a struttura autoportante con pannelli modulari, telaio di base integrato e p ... e a piastre diagonali; Compreso ogni altro accessorio ed onere per dare il lavoro finito, funzionante e collaudabile. SOMMANO cad	1,00	36'123,70	36'123,70	751,37	2,080
42 1M.07.030.0 020.f	Sistemi split con refrigerante R407C e alimentazione 220 V - 1f - 50 Hz o 380 V - 3f - 50 Hz, composti da UNITA' INTERNA A SOFFITTO IN VISTA a 3 velocità, unità esterna con support ... tenzionalità resa in riscaldamento a velocità alta con pompa di calore): - pompa di calore - fino a 5 kWf - fino a 5,5 kWt SOMMANO cad	1,00	2'971,89	2'971,89	187,42	6,306
43 1M.09.010.0 070.b	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; ... da una lama flessibile. Complete di comando manuale. Grandezze (m²: superficie frontale): - oltre 0,04 m² fino a 0,08 m² SOMMANO m²	0,37	1'464,08	541,71	226,67	41,843
44 1M.09.010.0 070.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; ... da una lama flessibile. Complete di comando manuale. Grandezze (m²: superficie frontale): - oltre 0,08 m² fino a 0,12 m² SOMMANO m²	0,43	1'103,41	474,47	184,47	38,879
45 1M.09.010.0 070.d	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; ... da una lama flessibile. Complete di comando manuale. Grandezze (m²: superficie frontale): - oltre 0,12 m² fino a 0,18 m² SOMMANO m²	0,48	801,76	384,84	128,70	33,443
46 1M.09.010.0 080.f	Serrande di regolazione circolari, con corpo e pala in acciaio zincato. Tenuta realizzata da un anello di gomma periferico sulla pala. Grandezze (mm: diametro): - 350 mm SOMMANO cad	1,00	94,52	94,52	42,90	45,387
47 1M.09.010.0 080.h	Serrande di regolazione circolari, con corpo e pala in acciaio zincato. Tenuta realizzata da un anello di gomma periferico sulla pala. Grandezze (mm: diametro): - 450 mm SOMMANO cad	1,00	110,83	110,83	42,90	38,708
48 1M.09.040.0 020.a	Diffusori circolari a coni regolabili, in acciaio con serranda di regolazione Montaggio a soffitto o su canali a vista. Regolazione della portata d'aria: orizzontale in raffreddamento, verticale in riscaldamento. Grandezze (mm: diametro): - 160 mm SOMMANO cad	6,00	48,28	289,68	128,70	44,428
49 1M.09.040.0 020.b	Diffusori circolari a coni regolabili, in acciaio con serranda di regolazione Montaggio a soffitto o su canali a vista. Regolazione della portata d'aria: orizzontale in raffreddamento, verticale in riscaldamento. Grandezze (mm: diametro): - 200 mm SOMMANO cad	4,00	55,62	222,48	85,80	38,565
50 1M.09.040.0 050.a	Diffusori a geometria variabile, in acciaio con serranda di regolazione Costruzione in acciaio, con alette radiali ad inclinazione variabile. Adatte per ambienti con grandi altezze. Grandezze (mm: diametro): - 250 mm SOMMANO cad	16,00	122,47	1'959,52	343,20	17,514
51 1M.09.060.0 010.a	Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. Grandezze (m²: superficie frontale): - alluminio - fino a 0,03 m² SOMMANO m²	0,27	1'701,41	459,38	277,99	60,515
52 1M.09.060.0	Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione.					
	A R I P O R T A R E			149'773,45	13'018,64	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			149'773,45	13'018,64	
010.b	Grandezze (m²: superficie frontale): - alluminio - oltre 0,03 fino a 0,05 m² SOMMANO m²	0,05	1'108,37	55,42	32,18	58,058
53 1M.09.060.0 010.e	Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. Grandezze (m²: superficie frontale): - alluminio - oltre 0,12 fino a 0,18 m² SOMMANO m²	0,15	443,92	66,59	25,74	38,656
54 1M.09.060.0 010.f	Griglie di ripresa in alluminio o acciaio, con un filare di alette fisse e con serranda di regolazione. Grandezze (m²: superficie frontale): - alluminio - oltre 0,18 m² SOMMANO m²	0,84	242,39	203,61	54,05	26,548
55 1M.09.070.0 010.c	Griglie di transito ad alette fisse orizzontali in alluminio anodizzato. Le alette presentano un speciale profilo antiluce. Grandezze (m²: superficie frontale): - oltre 0,05 fino a 0,08 m² SOMMANO m²	0,32	929,47	297,43	126,71	42,602
56 1M.09.070.0 010.d	Griglie di transito ad alette fisse orizzontali in alluminio anodizzato. Le alette presentano un speciale profilo antiluce. Grandezze (m²: superficie frontale): - oltre 0,08 fino a 0,12 m² SOMMANO m²	0,92	699,05	643,13	236,81	36,821
57 1M.09.070.0 010.e	Griglie di transito ad alette fisse orizzontali in alluminio anodizzato. Le alette presentano un speciale profilo antiluce. Grandezze (m²: superficie frontale): - oltre 0,12 fino a 0,18 m² SOMMANO m²	0,15	528,13	79,22	25,74	32,492
58 1M.09.070.0 010.f	Griglie di transito ad alette fisse orizzontali in alluminio anodizzato. Le alette presentano un speciale profilo antiluce. Grandezze (m²: superficie frontale): - oltre 0,18 m² SOMMANO m²	0,96	389,10	373,54	82,37	22,051
59 1M.09.090.0 020.b	Valvole di ventilazione in lamiera d'acciaio verniciata. Grandezze (mm: diametro): - 150 mm SOMMANO cad	8,00	27,23	217,84	102,96	47,264
60 1M.09.090.0 020.c	Valvole di ventilazione in lamiera d'acciaio verniciata. Grandezze (mm: diametro): - 200 mm SOMMANO cad	1,00	29,40	29,40	12,87	43,776
61 1M.09.120.0 010.a	Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti ... spessore lamiera d'acciaio zincato per canali a sezione rettangolare: fino a 6/10 mm, con lato maggiore fino a 450 mm SOMMANO kg	1'768,00	4,87	8'610,16	2'740,40	31,828
62 1M.09.120.0 010.b	Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti ... o a 750 mm 10/10 mm, con lato maggiore oltre 750 fino a 1500 mm 12/10 mm, con lato maggiore oltre 1500 fino a 3000 mm SOMMANO kg	780,30	4,20	3'277,26	1'037,80	31,667
63 1M.09.120.0 010.c	Canali in lamiera metallica, completi di pezzi speciali, graffature, giunzioni, guarnizioni, sigillature e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per completamenti ... metro oltre 200 fino a 450 mm 10/10 mm, diametro oltre 450 fino a 750 mm 12/10 mm, diametro oltre 750 fino a 1500 mm SOMMANO kg	785,70	5,36	4'211,35	1'280,69	30,410
64 1M.09.NP.00 10.c	Condotti flessibili per il collegamento dei diffusori di mandata e ripresa alla rete di canalizzazione dell'aria, tipo LINDAB mod. TT0 (o equivalente), con condotto interno in lami ... al vapore in spirale di alluminio multistrato, classe 0 di reazione al fuoco (a norma DM 31 marzo 2003). Diametro 203 mm SOMMANO m	7,00	30,82	215,74	32,84	15,220
65 1M.10.NP.00 10.a	Fornitura e posa di ventilconvettore tipo Sabiana serie Carisma CRC-ECM-MV (o equivalente) versione con mobile verticale, con ventola radiale a singola aspirazione accoppiata ad un ... i elettrici al necessario e quant'altro necessario per dare il lavoro finito funzionante e collaudabile.					
	A R I P O R T A R E			168'054,14	18'809,80	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			168'054,14	18'809,80	
66 1M.10.NP.00 20.a	Dimensione 63+2 SOMMANO cad Fornitura e posa ventilconvettore pensile a cassetta tipo Sabiana serie Skystar-ECM-MB (o equivalente), per impianto a quattro tubi, batteria acqua fredda a 3 ranghi, batteria acqua ... nti elettrici al necessario e quant'altro necessario per dare il lavoro finito funzionante e collaudabile. Dimensione 14	40,00	541,12	21'644,80	1'751,06	8,090
67 1M.10.NP.00 20.b	Dimensione 44 SOMMANO cad Fornitura e posa ventilconvettore pensile a cassetta tipo Sabiana serie Skystar-ECM-MB (o equivalente), per impianto a quattro tubi, batteria acqua fredda a 3 ranghi, batteria acqua ... nti elettrici al necessario e quant'altro necessario per dare il lavoro finito funzionante e collaudabile. Dimensione 44	11,00	1'031,14	11'342,54	482,06	4,250
68 1M.11.010.0 010.d	Vasi igienici a sedere in vetrochina colore bianco: - sospeso, completo di telaio metallico da incasso, mensole, raccordo di scarico e guarnizioni SOMMANO cad	2,00	1'399,88	2'799,76	87,63	3,130
69 1M.11.010.0 030.f	Sistemi d'erogazione per vaso igienico: - cassetta di lavaggio da incasso capacità minima 10 l, completa di gruppo di scarico con comando a pulsante, placca d'ispezione, tubo d'allacciamento al vaso, canotto con rosone e guarnizioni SOMMANO cad	9,00	223,28	2'009,52	193,05	9,607
70 1M.11.010.0 040.a	Completamenti per vaso igienico: - sedile per vaso normale in poliestere con coperchio SOMMANO cad	9,00	171,53	1'543,77	193,05	12,505
71 1M.11.020.0 010.d	Lavabi normali in vetrochina colore bianco: - da semi-incasso da 65 x 50 cm circa, completo di mensole SOMMANO cad	9,00	33,22	298,98	30,87	10,325
72 1M.11.020.0 040.c	Lavabi normali in vetrochina colore bianco: - da semi-incasso da 65 x 50 cm circa, completo di mensole SOMMANO cad	11,00	328,75	3'616,25	471,90	13,049
73 1M.11.020.0 050.a	Gruppi d'erogazione per lavabo: - a bordo lavabo con comando temporizzato da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore monocomando a pulsante a chiusura automatica temporizzata a bocca fissa con rompigetto, 2 tubi cromati d'allacciamento con rosetta, guarnizioni SOMMANO cad	11,00	245,83	2'704,13	118,03	4,365
74 1M.11.050.0 010.b	Gruppi di scarico per lavabo: - a saltarello da 1"1/4, composto da: sifone ispezionabile con canotto e rosone, guarnizioni SOMMANO cad	11,00	42,09	462,99	235,95	50,962
75 1M.11.050.0 020.b	Piatti doccia colore bianco: - in fire-clay, da 80 x 80 cm SOMMANO cad	2,00	143,98	287,96	42,90	14,898
76 1M.11.050.0 030	Gruppi d'erogazione per doccia: - da incasso da 1/2", composto da: rubinetto miscelatore manuale monocomando, braccio doccia con soffione anticalcare orientabile, guarnizioni SOMMANO cad	2,00	105,63	211,26	42,90	20,307
77 1M.11.080.0 005.d	Gruppo di scarico per doccia composto da: pozzetto sifonato da 1"1/2 con piletta grigliata e guarnizioni SOMMANO cad	2,00	45,93	91,86	42,90	46,702
78 1M.11.080.0 010.b	Vaso-bidet per disabili, prodotti a norma D.P.R. 503/96.: - sospeso in ceramica bianca, con catino allungato, apertura anteriore per consentire un agevole passaggio della mano e de ... so bidet, completo di: telaio metallico da incasso, mensole, viti di fissaggio, raccordo di scarico/ carico, guarnizioni. SOMMANO cad	1,00	302,54	302,54	21,45	7,090
79 1M.11.080.0 010.c	Accessori per vaso-beidet per disabili: - cassetta di scarico pneumatica ad incasso, isolata contro la condensa, dotata di livella per facilitarne l'installazione, tubo di cacciata ... composto da canotto Ø 40/44, rosone Ø 40, tronchetto Ø 40/45, morsetto Ø 44. Predisposta per comando pneumatico remoto. SOMMANO cad	1,00	152,96	152,96	4,29	2,805
80 1M.11.080.0	Accessori per vaso-beidet per disabili: - comando pneumatico agevolato a distanza di colore bianco, per installazione esterna o ad incasso, tubo di protezione lungo 150 cm, completo di fissaggi. SOMMANO cad	1,00	24,42	24,42	2,15	8,804
	A R I P O R T A R E			215'547,88	22'529,99	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			215'547,88	22'529,99	
010.d	inox, completo di coperchio. SOMMANO cad	1,00	66,86	66,86	2,15	3,216
81 1M.11.080.0 010.e	Accessori per vaso-beidet per disabili: - doccia con flessibile e ganico a muro SOMMANO cad	1,00	28,30	28,30	2,15	7,597
82 1M.11.080.0 020.a	Lavabi per disabili con bordi arrotondati, poggiamiti e paraspruzzi, in ceramica colore bianco, fronte concavo per agevolare l'avvicinamento alle persone che utilizzano la carro ... ile, 2 raccordi flessibili con rosetta, piletta con griglia, sifone a scarico flessibile, guarnizioni e mensole: - fisso SOMMANO cad	1,00	451,09	451,09	42,90	9,510
83 1M.11.080.0 040.a	Completamenti vari per locali igienici disabili: - serie completa di maniglioni orizzontali e verticali per locale igienico tipo in materiale anti-scivolo e anti-scossa, completi di tasselli di fissaggio. SOMMANO cad	1,00	490,31	490,31	42,90	8,750
84 1M.11.080.0 040.b	Completamenti vari per locali igienici disabili: - specchio reclinabile con sistema di fissaggio. SOMMANO cad	1,00	223,05	223,05	10,73	4,811
85 1M.11.200.0 010.a	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. Tipi di allacciamenti: - acqua fr ... a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria SOMMANO cad	15,00	160,81	2'412,15	1'287,00	53,355
86 1M.11.200.0 010.b	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. Tipi di allacciamenti: - acqua fr ... a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria SOMMANO cad	10,00	156,55	1'565,50	643,50	41,105
87 1M.11.200.0 010.e	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. Tipi di allacciamenti: - scarico ... a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria SOMMANO cad	8,00	69,59	556,72	343,20	61,647
88 1M.11.200.0 010.e	Allacciamenti completi di apparecchi sanitari all'interno di bagni, cucine e altri locali, eseguiti con materiali previsti nel presente prezzo. Tipi di allacciamenti: - scarico ... a colonna di scarico, in pead. Esclusioni: - assistenza muraria e fornitura/posa di apparecchio sanitario e rubinetteria SOMMANO cad	59,00	69,59	4'105,81	2'531,10	61,647
89 1M.12.020.0 020.b	Idranti antincendio a muro DN 45 UNI EN 671/2, composti da: lancia in rame con valvola; manichetta UNI 9487 approvata dal Ministero degli Interni con raccordi, manicotti copri-racc ... alluminio e vetro safe-crash: - con cassetta da incasso verniciata di grigio e manichetta standard colore bianco da 25 m SOMMANO cad	6,00	278,20	1'669,20	720,72	43,178
90 1M.12.020.0 060.d	Gruppi attacco motopompa VV.F. UNI 70 verniciati di rosso, composti da: una saracinesca, valvola di ritegno, valvola di sicurezza e rubinetti idranti. - con estremità filettate DN100 e 2 idranti SOMMANO cad	1,00	446,24	446,24	137,28	30,764
91 1M.12.020.0 060.s	Gruppi attacco motopompa VV.F. UNI 70 verniciati di rosso, composti da: una saracinesca, valvola di ritegno, valvola di sicurezza e rubinetti idranti. - completamento: cassetta da esterno in acciaio inox con portello in alluminio e vetro safe-crash per gruppo attacco motopompa fino a DN100 SOMMANO cad	1,00	275,96	275,96	51,48	18,655
92 1M.12.NP.00 10	Manometri a servizio di ogni idrante UNI 45 e naspo installato in conformità alla nuova norma UNI 10779. SOMMANO cad	6,00	18,40	110,40	14,04	12,720
93 1M.13.010.0	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. SOMMANO cad	6,00	18,40	110,40	14,04	12,720
	A R I P O R T A R E			227'949,47	28'359,14	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			227'949,47	28'359,14		
010.a	Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15	SOMMANO cad	9,00	8,69	78,21	46,35	59,264
94 1M.13.010.0	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F.						
010.b	Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN20	SOMMANO cad	3,00	9,63	28,89	15,45	53,479
95 1M.13.010.0	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F.						
010.c	Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25	SOMMANO cad	5,00	16,09	80,45	51,50	64,015
96 1M.13.010.0	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F.						
010.d	Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN32	SOMMANO cad	15,00	19,45	291,75	154,50	52,956
97 1M.13.010.0	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F.						
010.e	Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40	SOMMANO cad	7,00	22,40	156,80	72,10	45,982
98 1M.13.020.0	Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer SEMILUG - PN16. Corpo in ghisa sferoidale per DN25÷200, oltre in ghisa.						
010.d	Stelo in acciaio inox, farfalla in ghisa sferoidale con rivestimento in Rilsan, leva in alluminio. Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50	SOMMANO cad	3,00	58,66	175,98	41,19	23,406
99 1M.13.020.0	Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer SEMILUG - PN16. Corpo in ghisa sferoidale per DN25÷200, oltre in ghisa.						
010.e	Stelo in acciaio inox, farfalla in ghisa sferoidale con rivestimento in Rilsan, leva in alluminio. Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN65	SOMMANO cad	12,00	77,19	926,28	329,52	35,575
100 1M.13.020.0	Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer SEMILUG - PN16. Corpo in ghisa sferoidale per DN25÷200, oltre in ghisa.						
010.f	Stelo in acciaio inox, farfalla in ghisa sferoidale con rivestimento in Rilsan, leva in alluminio. Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN80	SOMMANO cad	5,00	80,86	404,30	137,30	33,960
101 1M.13.020.0	Valvole a farfalla in ghisa tipo wafer SEMILUG - PN16. Corpo in ghisa sferoidale per DN25÷200, oltre in ghisa.						
010.g	Stelo in acciaio inox, farfalla in ghisa sferoidale con rivestimento in Rilsan, leva in alluminio. Guarnizioni in EPDM. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN100	SOMMANO cad	26,00	87,79	2'282,54	713,96	31,279
102 1M.13.050.0	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15	SOMMANO cad	3,00	9,63	28,89	15,45	53,479
103 1M.13.050.0	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN20	SOMMANO cad	1,00	10,45	10,45	5,15	49,282
104 1M.13.050.0	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN32	SOMMANO cad	6,00	20,25	121,50	61,80	50,864
	A R I P O R T A R E			232'535,51	30'003,41		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			232'535,51	30'003,41		
105 1M.13.050.0 010.e	Valvole di ritegno in ottone a battente, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in ottone, cappello in ottone, otturatore in ottone, guarnizioni del tipo senza amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40	SOMMANO cad	1,00	22,09	22,09	10,30	46,627
106 1M.13.050.0 030.d	Valvole di ritegno in ghisa a ugello di Venturi - PN16 Corpo in ghisa, stelo in acciaio inox, molla in acciaio inox. Otturatore in acciaio inox fino al DN150, oltre in ghisa sferoidale con sede inox. Ogiva in ottone fino al DN100, oltre in ghisa. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN80	SOMMANO cad	3,00	208,77	626,31	92,67	14,796
107 1M.13.050.0 030.e	Valvole di ritegno in ghisa a ugello di Venturi - PN16 Corpo in ghisa, stelo in acciaio inox, molla in acciaio inox. Otturatore in acciaio inox fino al DN150, oltre in ghisa sferoidale con sede inox. Ogiva in ottone fino al DN100, oltre in ghisa. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN100	SOMMANO cad	1,00	245,55	245,55	27,46	11,183
108 1M.13.110.0 130.b	Disconnettori in ottone a zona di pressione ridotta controllabile - PN10 Corpo in ottone, attacchi filettati Temperatura massima di esercizio pari a 65°C. Differenziale di pressione di intervento pari a 1,4 m.c.a. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN20	SOMMANO cad	1,00	213,28	213,28	5,15	2,415
109 1M.13.110.0 130.c	Disconnettori in ottone a zona di pressione ridotta controllabile - PN10 Corpo in ottone, attacchi filettati Temperatura massima di esercizio pari a 65°C. Differenziale di pressione di intervento pari a 1,4 m.c.a. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25	SOMMANO cad	2,00	296,42	592,84	20,60	3,475
110 1M.13.130.0 010.c	Filtri in ghisa con cestello in acciaio inox intercambiabile, con tappo di scarico sul coperchio - PN16 Corpo in ghisa, coperchio in ghisa, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25	SOMMANO cad	2,00	38,23	76,46	20,60	26,942
111 1M.13.130.0 060.b	Filtri in bronzo, cestello intercambiabile in acciaio inox, con attacchi filettati tipo gas - PN16 Corpo in bronzo, coperchio in ottone, cestello in acciaio inox, guarnizioni del tipo senza amianto. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN20	SOMMANO cad	1,00	12,06	12,06	5,15	42,703
112 1M.13.150.0 040.d	Valvole a globo in bronzo, filettate. Approvato UL. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40	SOMMANO cad	1,00	94,95	94,95	13,73	14,460
113 1M.13.150.0 050.a	Valvole a farfalla con microinterruttore, flangiate. Corpo in ghisa sferoidale, sede in EPDM, disco in bronzo, asta in acciaio AISI420. Approvato UL/FM. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN80	SOMMANO cad	4,00	260,74	1'042,96	109,84	10,532
114 1M.13.170.0 060.e	Valvola a sfera serie GAS, in ottone cromato, a passaggio totale, filettature F/F o M/F, PN 5, a norma UNI EN 331 MOP 5-20, con maniglia a farfalla o a leva di colore giallo. Grandezze:- 1 ½"	SOMMANO cad	2,00	39,80	79,60	20,60	25,879
115 1M.13.NP.00 10.a	Gruppo di carico automatico dell'impianto composto da: alimentatore, filtro, valvole a sfera a passaggio totale di intercettazione e by-pass, manometro. Diametro 1/2".	SOMMANO cad	2,00	155,01	310,02	11,72	3,780
116 1M.13.NP.00 20.d	Elettrovalvola di intercettazione gas metano, del tipo normalmente chiuso a riarmo manuale, chiusura comandata dal rilevatore gas metano, IP 65, pressione di esercizio 0,5 bar. Diametro DN40.	SOMMANO cad	1,00	275,94	275,94	5,85	2,120
	A R I P O R T A R E			236'127,57	30'347,08		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			236'127,57	30'347,08	
117 1M.14.010.0 020.j	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura UNI EN 10216 complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccordi scanalati tipo VICTA ... re applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN200 x 6,3 mm	SOMMANO m 7,20	143,88	1'035,94	614,66	59,334
118 1M.14.030.0 020.c	Tubazioni in acciaio inox AISI 316L elettrounite, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per comp ... o essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN diametro nominale x spessore, in mm): - DN20 x 2,0 mm	SOMMANO m 191,60	23,78	4'556,25	1'726,32	37,889
119 1M.14.030.0 020.e	Tubazioni in acciaio inox AISI 316L elettrounite, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per comp ... o essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN diametro nominale x spessore, in mm): - DN25 x 2,0 mm	SOMMANO m 131,40	29,24	3'842,14	1'465,11	38,133
120 1M.14.030.0 020.g	Tubazioni in acciaio inox AISI 316L elettrounite, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per comp ... o essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN diametro nominale x spessore, in mm): - DN32 x 2,0 mm	SOMMANO m 64,20	37,28	2'393,38	936,68	39,136
121 1M.14.030.0 020.i	Tubazioni in acciaio inox AISI 316L elettrounite, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per comp ... o essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN diametro nominale x spessore, in mm): - DN40 x 2,0 mm	SOMMANO m 28,20	42,09	1'186,94	459,66	38,727
122 1M.14.050.0 060.c	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI EN 12201 PN 25 - SDR 7,4, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono m ... o essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De32 x 4,4 mm	SOMMANO m 77,80	8,57	666,75	467,58	70,128
123 1M.14.050.0 060.f	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI EN 12201 PN 25 - SDR 7,4, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono m ... o essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De63 x 8,6 mm	SOMMANO m 144,00	11,43	1'645,92	865,44	52,581
124 1M.14.050.0 060.i	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 100 UNI EN 12201 PN 25 - SDR 7,4, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono m ... essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De110 x 15,1 mm	SOMMANO m 82,80	25,32	2'096,50	888,44	42,378
125 1M.14.050.0 080.g	Tubazioni in pead per metano PE 80 UNI EN 1555 tipo 316 S 5 - SDR 11 MOP 5 (massima pressione operativa in bar), complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e s ... o essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De75 x 6,8 mm	SOMMANO m 144,00	11,43	1'645,92	865,44	52,581
126 1M.14.060.0 050.b	Tubazioni in pe reticolato con barriera anti-ossigeno secondo UNI EN ISO 15875 in rotoli con guaina isolante, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staf ... o essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De20 x 2,8 mm	SOMMANO m 288,00	4,98	1'434,24	247,68	17,269
127 1M.14.NP.00 10.b	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura serie media secondo EN 10255, complete di mensole di supporto, sostegni, collari (staffaggio antisismico), eliminatori automatici d'aria, ... ra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametro DN20 (spessore 2,6 mm)	SOMMANO m 202,40	9,68	1'959,23	1'216,49	62,090
128 1M.14.NP.00 10.c	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura serie media secondo EN 10255, complete di mensole di supporto, sostegni, collari (staffaggio antisismico), eliminatori automatici d'aria, ... ra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametro					
	A R I P O R T A R E			258'590,78	40'100,58	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			258'590,78	40'100,58	
129 1M.14.NP.00 10.d	DN25 (spessore 3,2 mm) Tubazioni in acciaio nero senza saldatura serie media secondo EN 10255, complete di mensole di supporto, sostegni, collari (staffaggio antisismico), eliminatori automatici d'aria, ... ra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametro DN32 (spessore 3,2 mm)	SOMMANO m 162,80	14,85	2'417,58	1'536,86	63,570
130 1M.14.NP.00 10.e	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura serie media secondo EN 10255, complete di mensole di supporto, sostegni, collari (staffaggio antisismico), eliminatori automatici d'aria, ... ra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametro DN40 (spessore 3,2 mm)	SOMMANO m 255,20	17,15	4'376,68	2'738,49	62,570
131 1M.14.NP.00 10.f	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura serie media secondo EN 10255, complete di mensole di supporto, sostegni, collari (staffaggio antisismico), eliminatori automatici d'aria, ... ra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametro DN50 (spessore 3,6 mm)	SOMMANO m 204,20	19,76	4'034,99	2'540,43	62,960
132 1M.14.NP.00 10.g	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura serie media secondo EN 10255, complete di mensole di supporto, sostegni, collari (staffaggio antisismico), eliminatori automatici d'aria, ... ra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametro DN65 (spessore 3,6 mm)	SOMMANO m 253,00	27,23	6'889,19	4'341,57	63,020
133 1M.14.NP.00 10.h	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura serie media secondo EN 10255, complete di mensole di supporto, sostegni, collari (staffaggio antisismico), eliminatori automatici d'aria, ... opra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametro DN80 (spessore 4 mm)	SOMMANO m 391,60	31,92	12'499,87	7'726,17	61,810
134 1M.14.NP.00 10.i	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura serie media secondo EN 10255, complete di mensole di supporto, sostegni, collari (staffaggio antisismico), eliminatori automatici d'aria, ... a indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametro DN100 (spessore 4,5 mm)	SOMMANO m 10,00	42,80	428,00	257,40	60,140
135 1M.14.NP.00 20.i	Tubo preisolato per temperatura massima di 150°C, composto da tubo di acciaio nero secondo EN 10255 serie media senza saldatura per diametri fino a 4", secondo norma EN 10217 per d ... pletamenti sopra indicati sia per sfridi, e devono essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametro DN100	SOMMANO m 121,00	69,18	8'370,78	4'463,30	53,320
136 1M.16.030.0 010.d	Coibentazione per canali con materassino in lana di vetro densità minima 20 kg/m ³ su carta alluminio e rete metallica zincata. I prezzi unitari devono essere applicati alla superfi ... a tenuta d'acqua per canali ubicati all'esterno, accessori vari di montaggio e sfridi. Spessori materassino: - sp. 50 mm	SOMMANO m ² 145,20	68,05	9'880,86	1'531,53	15,500
137 1M.16.030.0 030.a	Coibentazione per canali con lastra incollata in elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 5.000. I prezzi unitari devo ... rino a tenuta d'acqua per canali ubicati all'esterno, accessori vari di montaggio e sfridi. Spessori lastra: - sp. 13 mm	SOMMANO m ² 79,20	13,31	1'054,15	441,94	41,923
138 1M.16.030.0 040.c	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per canali. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali, sigillatura giunti a tenuta d'acqua per canali ubi ... saggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture, spessore lamierino: - lamierino in alluminio, sp. 0,8 mm	SOMMANO m ² 122,00	27,83	3'395,26	1'832,44	53,971
139 1M.16.070.0 020.b	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 m ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 9 x 28 mm - DN20	SOMMANO m 79,20	34,74	2'751,41	1'121,47	40,760
140	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma	SOMMANO m 54,00	8,67	468,18	254,88	54,441
	A R I P O R T A R E			315'157,73	68'887,06	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			315'157,73	68'887,06	
1M.16.070.0 020.c	classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 m ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 9 x 35 mm - DN25	SOMMANO m 47,60	9,01	428,88	224,67	52,386
141 1M.16.070.0 020.d	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 m ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 9 x 42 mm - DN32	SOMMANO m 45,60	10,30	469,68	234,84	50,000
142 1M.16.070.0 020.e	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 9 m ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 9 x 48 mm - DN40	SOMMANO m 10,80	10,75	116,10	55,62	47,907
143 1M.16.070.0 030.b	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 13 x 28 mm - DN20	SOMMANO m 312,40	9,36	2'924,06	1'474,53	50,427
144 1M.16.070.0 030.c	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 13 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 13 x 35 mm - DN25	SOMMANO m 241,60	10,07	2'432,92	1'140,36	46,872
145 1M.16.070.0 040.d	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 42 mm - DN32	SOMMANO m 273,80	17,24	4'720,31	1'410,07	29,872
146 1M.16.070.0 040.e	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 48 mm - DN40	SOMMANO m 186,80	18,56	3'467,00	962,02	27,748
147 1M.16.070.0 040.f	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 60 mm - DN50	SOMMANO m 242,00	21,90	5'299,80	1'350,36	25,479
148 1M.16.070.0 040.g	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 76 mm - DN65	SOMMANO m 154,00	26,48	4'077,92	925,54	22,696
149 1M.16.070.0 040.h	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 19 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 19 x 89 mm - DN80	SOMMANO m 34,20	28,40	971,28	205,54	21,162
150 1M.16.070.0 050.f	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 25 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 25 x 60 mm - DN50	SOMMANO m 12,00	30,18	362,16	66,96	18,489
151 1M.16.070.0 050.g	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 25 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 25 x 76 mm - DN65	SOMMANO m 122,10	39,68	4'844,93	733,82	15,146
152 1M.16.070.0	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 25 ...					
	A R I P O R T A R E			345'272,77	77'671,39	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			345'272,77	77'671,39	
050.i	tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 25 mm, oltre DN80 SOMMANO m ²	73,16	70,79	5'179,00	941,57	18,181
153 1M.16.070.0 060.b	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 32 x 28 mm - DN20 SOMMANO m	27,60	22,09	609,68	130,27	21,367
154 1M.16.070.0 060.c	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 32 x 35 mm - DN25 SOMMANO m	20,40	23,71	483,68	96,29	19,907
155 1M.16.070.0 060.h	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 32 x 89 mm - DN80 SOMMANO m	10,00	48,50	485,00	60,10	12,392
156 1M.16.070.0 060.i	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 7.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 ... tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 32 mm, oltre DN80 SOMMANO m ²	177,04	80,42	14'237,56	2'278,50	16,003
157 1M.16.080.0 020.d	Coibentazione e barriera vapore per tubazioni con lana di vetro densità minima 60 kg/m ³ in coppelle legate con filo zincato. I prezzi unitari devono essere applicati alla superficie ... (valvolame e apparecchiature da computare a parte); adesivi e accessori vari di montaggio; sfridi. Spessori: - sp. 50 mm SOMMANO m ²	4,95	35,53	175,87	78,56	44,666
158 1M.16.090.0 010.d	Aumenti di prezzo per finiture a coibentazioni per tubazioni. Gli aumenti di prezzo includono una maggiorazione per: forme speciali (valvolame e apparecchiature da computare a parte) ... l'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture: - lamierino in alluminio 8/10 SOMMANO m ²	148,49	30,78	4'570,52	1'847,22	40,416
159 1M.16.110.0 010.a	Cavi scaldanti per protezione antigelo di tubazioni, completi di scatole d'alimentazione, giunzioni, derivazioni, terminali, termostato di consenso, nastri adesivi, fascette, raccordi passaggio isolamento, etichette di segnalazione e accessori vari. Grandezze (W/m: resa a 5°C): - fino a 10 W/m SOMMANO m	102,00	60,34	6'154,68	306,00	4,972
160 1M.16.110.0 010.b	Cavi scaldanti per protezione antigelo di tubazioni, completi di scatole d'alimentazione, giunzioni, derivazioni, terminali, termostato di consenso, nastri adesivi, fascette, raccordi passaggio isolamento, etichette di segnalazione e accessori vari. Grandezze (W/m: resa a 5°C): - oltre 10 fino a 26 W/m SOMMANO m	77,00	64,67	4'979,59	231,00	4,639
161 1M.NP.0020	Attacco gas metano composto da n° 1 contatore gas metano (fornitura contatore a carico dell'azienda distributrice), mensola, rubinetto di intercettazione a chiave, rubinetto di int ... one, quota parte tubazioni in acciaio zincato. Realizzazione secondo le disposizioni della locale azienda distributrice. SOMMANO a corpo	1,00	392,30	392,30	93,76	23,900
162 1M.NP.0040	Attacco contatore acqua fredda, costituito da rubinetto sigillabile in ingresso, n. 1 disconnettore, un T portamanometro ed un rubinetto a sfera, filtro, quota parte tubazioni in a ... azienda distributrice, completo di ogni onere per rendere il lavoro finito, funzionante e collaudabile. Diametro 1"1/2. SOMMANO a corpo	1,00	919,41	919,41	93,78	10,200
163 1M.NP.0050	Attacco contatore acqua antincendio da 3", costituito da saracinesca sigillabile in ingresso, n. 1 valvola di ritegno, un T portamanometro ed una saracinesca, filtro, pressostato d ... ale azienda distributrice, completo di ogni onere per rendere il lavoro finito, funzionante e collaudabile. Diametro 3". SOMMANO a corpo	1,00	4'744,50	4'744,50	93,94	1,980
164	Fornitura e posa componenti di termoregolazione tipo Johnson Controls (o equivalente) per					
	A R I P O R T A R E			388'204,56	83'922,38	

