



Ampliamento dell'edificio scolastico denominato "Marconcino" ubicato a Prato in via Galcianese n. 20/L all'interno del polo di San Paolo

DM 129/2020 Finanziato dall'Unione Europea - NextGenerationEU

PNRR M4C1 - Potenziamento dell'offerta dei servizi di istruzione: dagli asili nido alle università - 3.3: Piano di messa in sicurezza e riqualificazione dell'edilizia scolastica

CUP I33H18000280003



Ministero dell'Istruzione

PROGETTO ESECUTIVO

COMMITTENTE:
Provincia di Prato
Via Bettino Ricasoli 25 - 59100 Prato

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:
Dott.ssa Rossella BONCIOLINI
SUPPORTO AL R.U.P.:
Ing. Luca Pagni

RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:
Ing. Federico FRAPPI

EUTECNE s.r.l. (mandataria)

Arch. Olimpia LORENZINI
Arch. Luca FRAPPI
Arch. Pierpaolo PAPI
Arch. Debora PALUMMO
Arch. Luca BERTUZZI
Arch. Chiara CAROLI
Arch. Manuela BOCCO
Arch. Ilaria STAGNI
Ing. Luca DELL'AVERSANO
Ing. Massimo FALCINELLI
Ing. Andrea FANCELLI
Ing. Noemi BRIGANTI
Ing. Junior Sonia ANTONELLI

Ing. Martina RICCI
Ing. Michele GOVERNATORI
Ing. Edoardo GENNARI
Ing. Marta MENCARONI
Ing. Maura MARTORELLI
Geol. Armando GRAZI
Geom. Massimiliano TONZANI
Dott.ssa Paola SFAMENI
Dott.ssa Chiara BROZZETTI
Dott. Francesco PORTIGIANI
Coll. Enrico SCIATTELLA
Coll. Cecilia PEDICONE

EUTECNE
Architettura | Ingegneria
Frappi Federico

Dott. Ing. Federico FRAPPI
ORDINE INGEGNERI PROV. LIVORNO
SEZ. A N. 1488
Ing. Civile - Ambientale
Ing. Industriale
Ing. dell'Informazione

F&M Ingegneria S.p.A. (mandante)

Ing. Tommaso TASSI
Ing. Alessandro BONAVENTURA
Arch. Giampaolo LENARDUZZI
Ing. Antonio NUZZO
Arch. Nicola ROS

SINERGIE PROGETTI s.r.l. (mandante)

Ing. Paolo BINDI
Ing. Dario BANDI

ARCH. CARLO BERTOLINI (mandante)

ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI MILANO
DOTT. ING. BINDI PAOLO
Sez. A n. 17538
Ingegnere
Industriale
dell'Informazione

RTP:

EUTECNE
Architettura | Ingegneria

EUTECNE s.r.l. (mandataria)
via A. Volta, 88 - 06135 Perugia
office@eutecne.it www.eutecne.it

TITOLO

STIMA INCIDENZA DELLA MANODOPERA



F&M Ingegneria S.p.A. (mandante)
Via Belvedere, 8/10 - 30035 Mirano (VE)
fm@fm-ingegneria.com www.fm-ingegneria.com

SCALA

C50E

commessa

CR3

elaborato

B

revisione

REV	DATA	MOTIVO DELLA EMISSIONE	REDATTO:	VERIFICATO:	APPROVATO:
A	Ago2022	Progetto esecutivo	E. Sciattella	P.Papi	F.Frappi
B	Ott.2022	Progetto esecutivo - verifica	E. Sciattella	P.Papi	F.Frappi
C					
D					



SINERGIE PROGETTI s.r.l. (mandante)
via G. Di Vittorio, 15 - 20017 Rho (MI)
progetti@retesinergie.it www.retesinergie.it

Arch. CARLO BERTOLINI (mandante)
via Vignolo, 12 - 54021 Bagnone (MS)
carlo_bertolini@hotmail.com
www.carlobertoliniarchitetto.it

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: COMPUTO METRICO-STRUTTURALE/ARCHITETTONICO

COMMITTENTE:

Data, _____

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					
	LAVORIA CORPO					
1 02.02.0010.0 01	RINTERRI CON USO DI MEZZI MECCANICI. Rinterro o riempimen ... finita. Con materiale proveniente dagli scavi di cantiere. SOMMANO mc	4,80	3,05	14,64	5,79	39,550
2 02.04.0180	RIMOZIONE DI RECINZIONI IN FERRO. Rimozione di recinzioni ... e compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO mq	12,00	6,93	83,16	43,99	52,903
3 03.01.0030.0 11	MASSETTO ISOLANTE. Con argilla espansa in granuli la cui dimensione varia da mm 3-8 a mm 8-15 confezionato con Kg. 300 di calce idraulica naturale per mc di impasto e per spessori fino a cm 7. SOMMANO mq	1'675,45	23,31	39'054,74	17'574,64	45,000
4 03.01.0030.0 12	MASSETTO ISOLANTE. Con argilla espansa in granuli la cui dimensione varia da mm 3-8 a mm 8-15 confezionato con Kg. 300 calce idraulica naturale per mc di impasto e per spessori oltre cm 7 e per ogni centimetro in più. SOMMANO mq	2'135,40	1,92	4'099,97	470,47	11,475
5 05.01.0090.0 01	SOLAIO IN TAVELLONATO SU MURETTI DI MATTONI. Compresa la fondazione dei muretti. SOMMANO mq	20,00	102,00	2'040,00	630,00	30,882
6 05.03.0060.0 01	MANTO DI COPERTURA E TAMPONATURA IN LAMIERA GRECATA ZINCA ... per dare l'opera finita. Lamiere con spessore di 6/10 mm. SOMMANO kg	804,00	5,07	4'076,28	1'368,00	33,560
7 05.05.0041.0 02	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPOSITIVO ANTICADUTA TIPO C (FINO A N. 3 OPERATORI IN CONTEMPORANEA) IN ACCIAIO INOX - SUPPORTO DI FISSAGGIO MURATURA, CEMENTO ARMATO, ACCIAIO E LEGNO. Fissaggio su lamiere e pannelli sandwich SOMMANO cad	4,00	1'219,00	4'876,00	221,27	4,538
8 05.05.0041.0 03	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPOSITIVO ANTICADUTA TIPO ... metro minimo Ø 8 mm, con doppia intestatura con terminale. SOMMANO m	120,00	14,38	1'725,60	248,49	14,400
9 05.05.0041.0 04	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPOSITIVO ANTICADUTA TIPO C (FINO A N.3 OPERATORI IN CONTEMPORANEA) IN ACCIAIO INOX - SUPPORTO DI FISSAGGIO MURATURA, CEMENTO ARMATO, ACCIAIO E LEGNO. Compenso per ogni dispositivo di tipo C intermedio in acciaio INOX. Il dispositivo intermedio può anche permettere di oltrepassare il palo senza necessità di disconnettere il D.P.I. in linee di ancoraggio con due o più campate di lunghezza massima di 15 metri per campata. Fissaggio su muratura, cemento armato, acciaio e legno. SOMMANO cad	10,00	433,55	4'335,50	276,00	6,366
10 05.07.0010.0 01	SCALA A PIOLI FISSATA SU PARETI O INCASTELLATURE VERTICAL ... rco). Per ogni scala posta in opera fino a 5 m di altezza. SOMMANO m	4,00	1'436,35	5'745,40	285,20	4,964
11 06.02.0110.0 01	RIVESTIMENTO CON MATTONCINI DI LATERIZIO. Rivestimento pe ... ntigelivi posti ad una testa a faccia vista da cm 6x12x24. SOMMANO mq	125,00	85,20	10'650,00	4'225,08	39,672
12 06.03.0020.0 02	LASTRE DI MARMO BIANCO COMUNE APUANO PER SOGLIE DI BALCON ... o altro occorre per dare l'opera finita. Di spessore cm 3. SOMMANO mq	103,50	273,60	28'317,60	8'495,28	30,000
13 06.04.0520	ZOCCOLINO BATTISCOPIA IN GRES PORCELLANATO. Zoccolino batt ... È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO cad	866,50	11,76	10'190,04	3'024,83	29,684
14 07.01.0300.0 01	BARRIERA AL VAPORE O DI PROTEZIONE IN POLIETILENE DA MM 0 ... o occorre per dare l'opera finita. Sovrapposizione MODO 1. SOMMANO mq	741,09	1,82	1'348,78	534,42	39,623
15 07.01.0460	MALTA LIQUIDA BICOMPONENTE ELASTICA. Impermeabilizzazione ... ' inoltre compreso quanto occorre per dare l'opera finita.					
	A R I P O R T A R E			116'557,71	37'403,46	

COMMITTENTE:

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			116'557,71	37'403,46	
16	SOMMANO mq	911,63	27,83	25'370,66	6'417,88	25,296
07.02.0440.0 01	ISOLANTI TERMICI IN FIBRE MINERALI. FIBRE DI MINERALI OTT ... anto altro occorre per dare l'opera finita. Spessore cm 3.					
	SOMMANO mq	3'018,32	8,17	24'659,68	7'988,35	32,394
17	ISOLANTI TERMICI IN FIBRE MINERALI. FIBRE DI MINERALI OTT ... altro occorre per dare l'opera finita. Per ogni cm in più.					
07.02.0440.0 02						
	SOMMANO mq	7'277,32	1,35	9'824,39	335,87	3,419
18	CONTROSOFFITTO IN DOGHE O PANNELLI DI ALLUMINIO. Con doghe.					
07.03.0080.0 02						
	SOMMANO mq	57,00	42,24	2'407,68	200,07	8,310
19	STRUTTURA METALLICA PER PARETI DIVISORIE INTERNE E TAMPONATURE ESTERNE. Struttura metallica dello spessore di cm. 5, costituita da profilati a C delle dimensioni assimilabili a mm					
07.04.0010.0 01						
	SOMMANO mq	888,82	25,42	22'593,80	5'688,45	25,177
20	STRUTTURA METALLICA PER PARETI DIVISORIE INTERNE E TAMPONATURE ESTERNE. Struttura metallica dello spessore di cm. 7,5 costituita da profilati a C delle dimensioni assimilabili a mm					
07.04.0010.0 04						
	SOMMANO mq	2'129,50	28,41	60'499,09	13'628,80	22,527
21	STRUTTURA METALLICA PER CONTROSOFFITTI. Struttura con orditura primaria posta ad interasse di cm. 60 o 80.					
07.04.0030.0 02						
	SOMMANO mq	12,32	38,99	480,36	109,65	22,826
22	LASTRA PREFABBRICATA IN GESSO CARTONATO. Fornitura e posa ... tra, le stuccature e la preparazione per la tinteggiatura.					
07.04.0050.0 06						
	SOMMANO mq	2'529,18	8,28	20'941,61	2'792,21	13,333
23	LASTRA PREFABBRICATA IN GESSO CARTONATO. Lastra prefabbricata in gesso cartonato idrorepellente spessore 12,5 mm.					
07.04.0050.0 11						
	SOMMANO mq	506,45	15,41	7'804,39	1'291,45	16,548
24	LASTRA PREFABBRICATA IN GESSO CARTONATO. Lastra prefabbricata in gesso cartonato speciale ad elevata resistenza meccanica e agli urti spessore 12,5 mm per la realizzazione di pareti, contropareti e controsoffitti da eseguirsi in locali soggetti a possibili urti (palestre, scuole ecc.).					
07.04.0050.0 13						
	SOMMANO mq	1'618,35	17,37	28'110,74	4'126,79	14,680
25	LASTRA PREFABBRICATA IN GESSO CARTONATO RISPONDENTE AI C.A.M.. Compenso per lastra prefabbricata in gesso cartonato standard spessore 12,5 mm per l'impiego di una lastra in più, da interporre tra l'orditura metallica e la lastra a vista, per la realizzazione di pareti, contropareti e controsoffitti da eseguirsi a più lastre per lato. E' escluso il trattamento dei giunti tra lastra e lastra, le stuccature e la preparazione per la tinteggiatura.					
07.04.0051.0 06.CAM						
	SOMMANO mq	888,82	8,28	7'359,43	853,27	11,594
26	LASTRA PREFABBRICATA IN FIBROCEMENTO. Lastra prefabbricata in fibrocemento spessore 12,5 mm all'esterno di edifici.					
07.04.0060.0 03						
	SOMMANO mq	12,32	38,30	471,86	34,99	7,415
27	LASTRA PREFABBRICATA IN GESSO CARTONATO RESISTENTE AL FUOCO. Lastra prefabbricata in gesso cartonato resistente al fuoco dello spessore di 12,5 mm.					
07.04.0080.0 01						
	SOMMANO mq	1'004,40	13,80	13'860,72	2'561,22	18,478
28	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ACCESSORI PER SANITARI SOSPE ... 1 sanitario di kg. 200 oltre il peso del sanitario stesso.					
07.04.0130.0 01						
	SOMMANO cad	14,00	124,20	1'738,80	71,48	4,111
29	FORNITURA E POSA IN OPERA DI ACCESSORI PER SANITARI SOSPE ... 1 sanitario di kg. 400 oltre il peso del sanitario stesso.					
07.04.0130.0 03						
	SOMMANO cad	16,00	152,95	2'447,20	81,70	3,338
30	PLUVIALI IN LAMIERA ZINCATA. Pluviali in lamiera zincata ... a sezione di cm 10x10 o diametro mm 100, spessore mm 8/10.					
08.01.0010.0 04						
	SOMMANO m	64,00	25,65	1'641,60	640,07	38,991
31	CORRIMANO. In legno di Rovere.					
	A R I P O R T A R E			346'769,72	84'225,71	

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			346'769,72	84'225,71	
09.01.0130.0 03	SOMMANO m	10,00	156,60	1'566,00	299,47	19,123
32	ACCIAIO FE 00 UNI 7070-72. Acciaio FE 00 UNI 7070-72 per ... pera finita. Per ringhiere, inferriate, cancelli e simili.					
10.01.0010.0 02	SOMMANO kg	808,73	8,70	7'035,95	4'237,56	60,227
33	ACCIAIO FE 00 UNI 7070-72. RISPONDENTE AI C.A.M.. Acciaio ... pera finita. Per ringhiere, inferriate, cancelli e simili.					
10.01.0010.0 02.CAM	SOMMANO kg	790,00	9,98	7'884,20	4'905,72	62,222
34	GRIGLIATI TIPO ELETTROFORGIATO PER GRADINI. Grigliati tip ... occorre per dare l'opera finita. Acciaio zincato a caldo.					
10.01.0110.0 02	SOMMANO kg	428,20	6,62	2'834,68	267,42	9,434
35	MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E PILASTRI IN PROFILATI SE ... ti a parte. In acciaio S355 JR - Classe di esecuzione EXC3					
11.01.0011.0 06.CAM	SOMMANO kg	4'783,22	2,88	13'775,67	1'560,79	11,330
36	MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E COLONNE IN PROFILATI TUBOLARI. Tubolari senza saldatura, in acciaio S355 JR - Classe di esecuzione EXC3					
11.01.0062.0 14.CAM	SOMMANO kg	2'125,74	4,70	9'990,98	999,10	10,000
37	MANUFATTI IN ACCIAIO PER TRAVI E COLONNE IN PROFILATI TUB ... reticolari in acciaio S355 JR - Classe di esecuzione EXC3					
11.01.0062.0 18.CAM	SOMMANO kg	4'800,20	5,11	24'529,02	3'167,21	12,912
38	ANCORAGGIO DI FONDAZIONE.					
11.01.0082	SOMMANO kg	478,00	6,10	2'915,80	573,60	19,672
39	SABBIATURA. Sabbatura realizzata secondo la specifica SSPC-SP/10/63. Grado di pulitura SA 2.					
11.02.0020.0 01	SOMMANO kg	11'409,16	0,24	2'738,20	1'825,46	66,667
40	MANO DI FONDO ANTIRUGGINE. Mano di fondo di antiruggine a ... ato di zinco in veicolo oleofenico, spessore 30/40 micron.					
11.02.0050	SOMMANO kg	11'409,16	0,36	4'107,30	1'369,10	33,333
41	MANO A FINIRE DI SMALTO OLEOFENOLICO. Mano a finire di sm ... re a scelta della Direzione Lavori, spessore 30/40 micron.					
11.02.0070	SOMMANO kg	11'409,16	0,30	3'422,75	1'140,92	33,333
42	ZINCATURA A CALDO PER IMMERSIONE. Per immersione di strutture leggere.					
11.02.0110.0 02	SOMMANO kg	11'409,16	1,00	11'409,16	0,00	
43	PANNELLI STRATIFICATI IN SCAGLIE DI LEGNO ORIENTATI (OSB) ... specializzato. Pannello dello spessore nominale di 18 mm					
11.04.0130.0 02	SOMMANO mq	15,40	22,99	354,05	27,72	7,829
44	PANNELLI STRATIFICATI IN SCAGLIE DI LEGNO ORIENTATI (OSB) ... e specializzato. Pannello dello spessore nominale di 21 mm					
11.04.0130.0 03	SOMMANO mq	65,00	26,73	1'737,45	117,77	6,779
45	TINTEGGIATURA CON IDROPITTURA VINILICA. A due strati su pareti e soffitti intonacati a civile.					
12.01.0040.0 01	SOMMANO mq	4'300,32	8,82	37'928,82	22'248,67	58,659
46	TINTEGGIATURA CON PITTURA A BASE DI RESINE SILOSSANICHE. ... tre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
12.01.0081	SOMMANO mq	1'407,60	20,16	28'377,22	16'540,73	58,289
47	COMPENSO AL PREZZO 15.10.221 PER LA FORNITURA E POSA IN OPERA DI PONTEGGIO.					
15.10.0441	SOMMANO cad	1,00	1'669,80	1'669,80	474,11	28,393
48	PORTA TAGLIAFUOCO A DUE BATTENTI IN MISURE STANDARD. REI 120 L x H = 1450 x 2150.					
16.02.0040.0 08	SOMMANO cad	2,00	1'289,60	2'579,20	276,00	10,701
49	ACCESSORI PER PORTE TAGLIAFUOCO. Accessori per porte anti ... egamenti					
	A R I P O R T A R E			511'625,97	144'257,06	

COMMITTENTE:

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			511'625,97	144'257,06	
16.02.0070.0 02	elettrici. Serratura di sicurezza a doppia mappa. SOMMANO cad	8,00	371,80	2'974,40	412,88	13,881
50 18.02.0060.0 03	TUBO IN PVC PER FOGNATURE SERIE SN 4. Tubo estruso con mi ... a premessa del presente capitolo. Diametro esterno mm 250. SOMMANO m	20,00	34,97	699,40	117,12	16,745
51 18.04.0010.0 01	POZZETTO DI RACCORDO. Pozzetto prefabbricato in cemento v ... pera finita e funzionante. Dimensioni interne cm 40x40x40. SOMMANO cad	10,00	63,80	638,00	120,38	18,868
52 18.04.0130.0 01	SISTEMAZIONI IN QUOTA DI POZZETTI. Sistemazioni in quota ... Per pozzetti di dimensioni interne da cm 40x40 a cm 70x70. SOMMANO cad	15,00	67,10	1'006,50	190,52	18,929
53 18.04.0240	NASTRO LOCALIZZATORE TUBAZIONI. SOMMANO m	20,00	0,47	9,40	1,65	17,500
54 19.01.0030	DISFACIMENTO DI INTERA MASSICCIATA CONSOLIDATA. Disfacime ... ro finito. Misurazione in opera, prima della scomposizione. SOMMANO mc	224,00	6,49	1'453,76	517,74	35,614
55 19.02.0050	COMPATTAZIONE MECCANICA DEL PIANO DI POSA. Compattazione ... osa. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO mq	181,25	2,18	395,13	121,42	30,729
56 20.01.0050.0 03	FORMAZIONE DI PRATO TIPO "RUSTICO". Per superfici fino a 500 Mq SOMMANO mq	880,00	2,15	1'892,00	792,00	41,860
57 20.01.0264.0 02	IMPIANTO DI IRRIGAZIONE PER AREE VERDI. Impianto di irrig ... area verde già esistente con superficie da 500 a 1.000 mq. SOMMANO mq	200,00	16,28	3'256,00	420,20	12,905
58 COV.08	MODALITÀ DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI AI CANTIERI - p ... controllo delle operazioni in uscita (per ogni operazione) SOMMANO cad	300,00	8,45	2'535,00	0,00	
59 COV.10	MODALITÀ DI ACCESSO DEI FORNITORI ESTERNI AI CANTIERI - p ... mense, spazi comuni, ecc. (nolo mensile per ogni postazione) SOMMANO cad	36,00	235,00	8'460,00	0,00	
60 PA_COP_Du rok_160	Fornitura e posa in opera di strato isolante per coperture comprensivo di listellature spessore 160 mm SOMMANO mq	780,00	57,64	44'959,20	10'982,40	24,427
61 PA_COP_Fr enoVapobar	Fornitura e posa in opera di schermo freno al vapore tipo Vapobar o equivalente SOMMANO mq	733,00	3,99	2'924,67	1'238,77	42,356
62 PA_COP_Lat tonerie	Fornitura e posa in opera di rivestimento metallico in alluminio preverniciato SOMMANO mq	131,61	79,54	10'468,26	1'481,93	14,156
63 PA_COP_M apelastic	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante ... e Lavori che dovrà rilasciarne nulla-osta per via scritta. SOMMANO m ²	290,03	22,04	6'392,27	2'450,75	38,339
64 PA_COP_Sa ndFuture575	Fornitura e posa in opera di sistema di copertura in alluminio tipo sandfuture 575 o equivalente SOMMANO mq	780,00	137,52	107'265,60	8'782,80	8,188
65 PA_COP_Sc oss	Fornitura e posa in opera di rivestimento metallico in alluminio preverniciato SOMMANO mq	215,75	104,81	22'612,75	3'641,86	16,105
66 PA_COP_Te state	Fornitura e posa in opera di lattonerie per raccordo elementi in copertura SOMMANO a corpo	4,00	299,39	1'197,56	135,12	11,283
67 PA_CS_ABE	Fornitura e posa in opera di controsoffittatura acustica tipo Celenit ABE 600x600/1200/2400 mm o equivalente, sp. 35 mm SOMMANO mq	1'164,26	83,23	96'901,36	16'392,78	16,917
68	Fornitura e posa in opera di elementi fonoassorbenti a parete tipo pannello Caimi snofix					
	A R I P O R T A R E			827'667,23	192'057,38	

COMMITTENTE:

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			827'667,23	192'057,38	
PA_CS_Fono Parete	o equivalenti SOMMANO cadauno	140,00	304,59	42'642,60	1'576,40	3,697
69 PA_CS_Logi c	Controsoffitto per Bagni tipo Logic rockfon o equivalente SOMMANO mq	76,46	42,27	3'231,96	860,94	26,638
70 PA_CS_MD F	Fornitura e posa in opera di contro soffittatura fonoassorbente in MDF melaminico IGNIFUGO tipo Soft Top o equivalente SOMMANO mq	303,00	212,93	64'517,79	6'820,53	10,572
71 PA_CS_VFla p	Fornitura e posa in opera di elementi fonoassorbenti a soffitto tipo V- Flap Caimi o eq. dimensioni SOMMANO cadauno	40,00	583,91	23'356,40	2'245,60	9,614
72 PA_EST_01	Fornitura e posa in opera di pozzetto filtro foglie tipo Rototec modello FAPIVF1 o equivalente SOMMANO a corpo	1,00	588,90	588,90	28,15	4,780
73 PA_EST_02	Fornitura e posa in opera di Serbatoio acqua piovana monoblocco da 1000 litri dotato di elettropoma sommergibile SOMMANO a corpo	1,00	2'079,43	2'079,43	112,58	5,414
74 PA_INF_46d B	Fornitura e posa in opera di Finestre e Porte-Finestre con potere fonoisolante 46 dB SOMMANO mq	236,14	935,74	220'965,64	11'962,85	5,414
75 PA_INF_Ten de	Fornitura e posa in opera di tende tecniche a rullo per interni SOMMANO mq	183,57	111,72	20'508,44	3'098,66	15,109
76 PA_LOG_2	Fornitura e posa in opera di mappa tattile orizzontale 800x600 SOMMANO cadauno	2,00	1'567,47	3'134,94	11,26	0,359
77 PA_LOG_3	Fornitura e posa in opera di mappa tattile orizzontale 300x200 SOMMANO cadauno	7,00	214,43	1'501,01	39,41	2,626
78 PA_OTIS GEN	Fornitura e posa in opera di piattaforma tipo GEN2 Home o equivalente. Portata 385kg, 6 persone, SOMMANO cad.	1,00	19'400,00	19'400,00	624,09	3,217
79 PA_ParInt_H PL	Fornitura e posa in opera di parete modulare per bagn in laminato plastico stratificato (HPL), spessore 14mm SOMMANO mq	49,28	212,04	10'449,33	970,82	9,291
80 PA_PAV_KI MIFLOOR	Forniture e posa in opera di pavimento KIMIFLOOR ECO o equivalente SOMMANO mq	39,58	62,29	2'465,44	445,67	18,077
81 PA_PAV_Le aSystem	Fornitura di piastrelle di ceramica in gres porcellanato tipo LEA System L2 o equivalente per pavimenti interni ed ester SOMMANO m2	213,65	56,71	12'116,09	2'341,60	19,326
82 PA_PAV_Pa ragradini	Fornitura e posa in opera di paragraadini per scale da avv ... ne Lavori che dovrà rilasciame nulla-osta per via scritta SOMMANO m	53,50	32,16	1'720,56	301,21	17,506
83 PA_Pluv_poz	Fornitura e posa in opera di pozzetto pluviale in PP SOMMANO cad	8,00	47,69	381,52	225,20	59,027
84 PA_Porte_13 0_31dB	Fornitura e posa in opera di porta tipo Novoferm Kora Lam o equivalente a due ante Abbattimento Acustico 31 dB. SOMMANO cadauno	15,00	1'112,69	16'690,35	730,65	4,378
85 PA_Porte_90	Fornitura e posa in opera di porta tipo Novoferm Kora Lam o equivalente 700/800/ 900x2100 mm. SOMMANO cadauno	17,00	505,35	8'590,95	920,04	10,709
86 PA_Porte_est erne	Fornitura e posa in opera di porte per esterni tipo "DOMAL STOPPER PG 52" o equivalente. SOMMANO cad	2,00	836,70	1'673,40	108,24	6,468
87 PA_Prot_Acc	Verniciatura classe C4-H per strutture in acciaio, RAL a scelta della Direzione Lavori. SOMMANO kg	808,73	1,42	1'148,40	452,89	39,437
	A R I P O R T A R E			1'284'830,38	225'934,17	

COMMITTENTE:

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			1'284'830,38	225'934,17	
88 PA_Rasatura	Fornitura e posa in opera di rasatura tipo Multipor FIX X ... ne Lavori che dovrà rilasciame nulla-osta per via scritta SOMMANO mq	147,66	48,63	7'180,71	3'323,83	46,288
89 PA_SOL_An ticalpestio	Fornitura e posa in opera di guaina anticalpestio a doppi ... e Lavori che dovrà rilasciame nulla-osta per via scritta. SOMMANO mq	1'370,00	12,39	16'974,30	5'781,40	34,060
90 PA_SOL_Au tolivell	Fornitura e posa in opera di massetto in calcestruzzo autolivellante tipo FASSA SA 500 o equivalente SOMMANO m²	1'370,00	32,16	44'059,20	7'713,10	17,506
91 PA_STR_Cu poxex95	Pavimento aerato da eseguire con casseri modulari in poli ... e del sottofondo piano. Elementi modulari altezza cm 90/95 SOMMANO mq	885,49	99,12	87'769,77	23'748,84	27,058
92 PA_STR_Ind exene	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabile INDEXTENE HDPE SUPER o equivalente SOMMANO m²	435,65	10,56	4'600,46	1'228,53	26,705
93 PA_STR_La mieraForat	Fornitura e posa in opera di lamiera forata in Acciaio inossidabile 316, diametro foro 4,8 mm, Layout foro 60°(50%) SOMMANO mq	401,40	214,43	86'072,20	2'259,88	2,626
94 PA_Tamp_M ultipor	Fornitura e posa in opera di pannello tipo Ytong Multipo ... ne Lavori che dovrà rilasciame nulla-osta per via scritta SOMMANO mq	471,97	58,84	27'770,71	5'314,38	19,137
95 PA_YT30 Cplus	Fornitura e posa in opera di parete non portante per este ... ne Lavori che dovrà rilasciame nulla-osta per via scritta SOMMANO mq	145,51	127,39	18'536,52	2'048,78	11,053
96 PA_YT40 Cgold	Fornitura e posa in opera di parete non portante per este ... ne Lavori che dovrà rilasciame nulla-osta per via scritta SOMMANO mq	359,84	163,30	58'761,87	5'066,55	8,622
97 S1.03.0070.0 01	BAGNO CHIMICO PORTATILE. Costo di utilizzo, per la salute ... mico portatile senza lavabo, per il primo mese o frazione. SOMMANO mese	1,00	185,00	185,00	98,00	52,973
98 S1.03.0070.0 02	BAGNO CHIMICO PORTATILE. Costo di utilizzo, per la salute ... Bagno chimico portatile, per ogni mese in più o frazione. SOMMANO mese	17,00	149,00	2'533,00	1'258,00	49,664
99 S1.03.0090.0 01	BOX IN LAMIERA, LUNGHEZZA M 3,40.Costo di utilizzo, per l ... lavoratori. Box in lamiera, per il primo mese o frazione. SOMMANO mese	1,00	91,00	91,00	43,00	47,253
100 S1.03.0090.0 02	BOX IN LAMIERA, LUNGHEZZA M 3,40.Costo di utilizzo, per l ... voratori. Box in lamiera, per ogni mese in più o frazione. SOMMANO mese	17,00	50,00	850,00	323,00	38,000
101 S3.02.0010	PROTEZIONE CONTRO LE SCARICHE ATMOSFERICHECosto di utiliz ... re la sicurezza dei lavoratori e per la durata dei lavori. SOMMANO cad	1,00	124,00	124,00	37,20	30,000
102 TOS20_01.D 01.039.002	Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espa ... llicola superficiale con bordo battentato - spessore mm 30 SOMMANO m²/cm	715,80	6,37	4'559,65	1'609,12	35,290
103 TOS20_01.D 01.039.004	Fornitura e posa in opera di pannelli in polistirene espa ... llicola superficiale con bordo battentato - spessore mm 50 SOMMANO m²	733,80	8,77	6'435,43	1'536,14	23,870
104 TOS22/ 1_01.A04.00 1.002	Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici, in ter ... orizzati ai fini del loro recupero o del loro smaltimento. SOMMANO m³	1'050,75	21,25	22'328,44	1'860,14	8,331
105	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza f ... te senza l'ausilio di mine. fino					
	A R I P O R T A R E			1'673'662,64	289'184,06	

COMMITTENTE:

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			1'673'662,64	289'184,06	
TOS22/ 1_01.A04.01 0.001	alla profondità di m 1,50 SOMMANO m³	6,00	18,20	109,20	34,39	31,490
106 TOS22/ 1_01.A05.00 1.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. SOMMANO m³	675,00	3,58	2'416,50	1'206,56	49,930
107 TOS22/ 1_01.A05.00 1.002	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale arido di cava compreso nel prezzo SOMMANO m³	36,25	41,09	1'489,51	30,09	2,020
108 TOS22/ 1_01.A06.01 5.003	Vespai aerato con elementi cassero in polipropilene rici ... permanenti con cupolini altezza cm 55 più soletta sp. cm 5 SOMMANO m²	114,65	67,06	7'688,43	1'163,70	15,136
109 TOS22/ 1_01.A06.01 5.003	Vespai aerato con elementi cassero in polipropilene rici ... permanenti con cupolini altezza cm 65 più soletta sp. cm 5 SOMMANO m²	99,00	69,60	6'890,40	1'004,85	14,583
110 TOS22/ 1_01.B02.00 2.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce SOMMANO m²	1'257,99	28,16	35'425,00	22'651,91	63,943
111 TOS22/ 1_01.B02.00 2.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce SOMMANO m²	850,30	28,16	23'944,45	15'310,87	63,943
112 TOS22/ 1_01.B03.00 1.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato s ... migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) SOMMANO kg	69'888,90	3,44	240'417,82	53'814,45	22,384
113 TOS22/ 1_01.B04.00 3.002	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4 SOMMANO m³	103,50	148,41	15'360,44	1'565,23	10,190
114 TOS22/ 1_01.B04.00 5.001	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di espos ... lasse di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3 SOMMANO m³	607,68	165,47	100'552,81	9'152,06	9,102
115 TOS22/ 1_01.B07.04 2.001	Muratura in blocchi di laterizio alleggerito in pasta portante (zona 4) eseguita con malta di cemento spessore cm 25 SOMMANO m²	62,32	92,55	5'767,72	2'198,08	38,110
116 TOS22/ 1_01.B08.01 3.001	Solaio con "travetti a traliccio " a struttura mista in 1 ... a 5 a 6 m. altezza totale 29 cm (25 laterizio + 4 soletta) SOMMANO m²	1'311,80	76,73	100'654,41	23'241,10	23,090
117 TOS22/ 1_01.D05.00 1.001	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante ... essibilità a freddo -15°C, spessore mm 4, in doppio strato SOMMANO m²	841,70	29,39	24'737,57	8'033,11	32,473
118 TOS22/ 1_01.D05.00 1.004	Fornitura e posa in opera di membrana impermeabilizzante ... sibilità a freddo -10°C, spessore mm 4, in strato semplice SOMMANO m²	877,20	15,05	13'201,86	5'404,84	40,940
119 TOS22/ 1_01.E01.00 1.001	Intonaco civile per interni su pareti verticali eseguito ... zo tra predisposte guide, compreso velo con malta di calce SOMMANO m²	1'436,44	31,74	45'592,60	27'749,04	60,863
120 TOS22/ 1_01.E02.03 5.001	Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari in ... cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con biadesivo SOMMANO ml	13,60	142,16	1'933,38	149,64	7,740
121 TOS22/ 1_01.E02.03 5.004	Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari in ... , codice di INCROCIO a "+" o a "T" , posate con biadesivo SOMMANO cad	1,00	89,24	89,24	10,70	11,990
122 TOS22/ 1_01.E02.03	Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari in ... 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con biadesivo SOMMANO ml	18,00	82,01	1'476,18	191,46	12,970
	A R I P O R T A R E			2'301'410,16	462'096,14	

COMMITTENTE:

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			2'301'410,16	462'096,14	
5.005 123 TOS22/ 1_01.E02.03 7.001	DIREZIONE RETTILINEA posate a colla SOMMANO ml Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantar ... i variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla	14,00	139,08	1'947,12	150,12	7,710
124 TOS22/ 1_01.E02.03 7.005	SOMMANO ml Posa in opera di rivestimento interno in piastrelle di mo ... ida essicazione per piastrelle fino a 30x30 cm tinta unita	24,00	112,43	2'698,32	433,62	16,070
125 TOS22/ 1_01.E03.01 4.030	SOMMANO m ² Sottofondo per pavimentazioni composto da letto di sabbia ... o compiuto e finito a regola d'arte. spessore fino a cm. 5	285,12	28,08	8'006,17	5'307,15	66,288
126 TOS22/ 1_01.E05.01 3.001	SOMMANO m ² Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c. ... iore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 60 x 60 x 60 cm	181,25	16,54	2'997,88	1'815,21	60,550
127 TOS22/ 1_01.F06.01 0.004	SOMMANO cad Posa in opera di pavimento in ceramica, gres, klinker o p ... ttangolari posate a spina di pesce, con adesivo normale C1	4,00	157,55	630,20	310,94	49,340
128 TOS22/ 1_02.CAM.E 02.003.002	SOMMANO m ² Pavimentazione in masselli autobloccanti in cls vibrocomp6-7 cm compattati con piastra vibrante da 400 kg di massa	1'413,80	21,51	30'410,84	18'872,97	62,060
129 TOS22/ 1_04.E06.02 0.001	SOMMANO m ² Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di ... con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	181,25	36,28	6'575,75	2'176,27	33,095
130 TOS22/ 1_04.E09.01 1.001	SOMMANO m ² Scarificazione superficiale di pavimentazione stradale bi ... dal Progetto. spinta fino alla profondità massima di 10 cm	181,25	3,98	721,38	367,07	50,884
131 TOS22/ 1_05.A03.00 1.001	SOMMANO m ² Trancitura superficiale di pavimentazione stradale bitum ... larghezza fino a 25 cm e fino ad una profondita' di 3 cm.	1'120,00	3,55	3'976,00	1'902,12	47,840
132 TOS22/ 1_05.A03.00 3.001	SOMMANO m Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento e ... rimento e gli eventuali tributi. fino a 25 cm di larghezza	24,00	5,40	129,60	64,70	49,920
133 TOS22/ 1_05.A03.00 7.001	SOMMANO m Abbattimento di albero eseguiti da terra, senza uso di pi ... cm da terra oltre 90 cm o altezza della pianta oltre 23 m.	277,40	6,52	1'808,65	901,07	49,820
134 TOS22/ 1_09.V02.02 0.005	SOMMANO cad Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m ... icata extraforte di diametro mm. 2,7 a maglia quadrata 5x5	1,00	305,53	305,53	115,52	37,810
135 TOS22/ 1_09.V06.02 0.001	SOMMANO m Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzi ... t'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.	146,00	22,76	3'322,96	1'820,65	54,790
136 TOS22/ 1_09.V06.02 5.050	SOMMANO cad Trabattelli Nolo di ponte mobile di servizio a elementi p ... ttangolare di altezza fino a m 3,00, nolo minimo 5 giorni.	140,00	25,10	3'514,00	2'113,67	60,150
137 TOS22/ 1_17.N05.00 4.001	SOMMANO giornaliero Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pr ... terra e le pulizie finali, incluso nolo per il primo mese.	60,00	10,96	657,60	0,00	
138 TOS22/ 1_17.N05.00 9.001	SOMMANO m ² Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pr ... compresi i sollevamenti, cali a terra e le pulizie finali.	594,00	20,06	11'915,64	0,00	
139 TOS22/ 1_17.N05.00 9.002	SOMMANO m ² Ponteggi e castelli di tiro in ambienti di particolare pr ... e da 20 a 40m, calcolato al mq per ogni mese di utilizzo.	594,00	8,96	5'322,24	0,00	
140	SOMMANO m ²	2'376,00	2,09	4'965,84	0,00	
	A R I P O R T A R E			2'391'315,88	498'447,22	

COMMITTENTE:

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: "MARCONCINO 2"
impianti elettrici

COMMITTENTE: Provincia di Prato

Data, _____

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						
LAVORIA CORPO						
1 015107h	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, curva C, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 6 kA: bipolare 10 ÷ 32 A SOMMANO cad	16,00	83,83	1'341,28	335,32	25,000
2 033100	Rilevatore differenziale di terra, elettronico a toroide separato, tipo «A» selettivo, con regolazione separata del tempo (0-5 sec) e della corrente di intervento (0,03-30 A), led ... contenitore isolante serie modulare per montaggio su barra DIN35, grado di protezione IP 20, alimentazione 230 V - 50 Hz SOMMANO cad	1,00	289,49	289,49	0,00	
3 033101a	Trasformatore di corrente toroidale, per rivelatore differenziale elettronico, in contenitore isolante per montaggio su barra DIN35: Ø 35 mm corrente nominale massima 150 A corrente differenziale minima 0,03 A SOMMANO cad	4,00	131,03	524,12	0,00	
4 033105a	Interruttore automatico termomagnetico in scatola isolante, tensione d'isolamento nominale 800 V, potere d'interruzione 16 kA a 380 ÷ 415 V c.a.: tetrapolare 100 A: versione fissa, attacchi anteriori SOMMANO cad	4,00	246,25	985,00	0,00	
5 033113a	Interruttore automatico termomagnetico in scatola isolante, tensione d'isolamento nominale 800 V, potere d'interruzione 16 kA a 380 ÷ 415 V c.a.: tetrapolare 125 A: versione fissa, attacchi anteriori SOMMANO cad	1,00	458,39	458,39	0,00	
6 033121a	Interruttore automatico magnetotermico in scatola isolante, tensione d'isolamento nominale 690 V, potere d'interruzione 35 kA a 380 ÷ 415 V c.a.: tetrapolare 160 A: versione fissa, attacchi anteriori SOMMANO cad	2,00	1'567,57	3'135,14	0,00	
7 033190c	Sganciatore differenziale elettronico, tipo A o AC, soglia regolabile 30 mA - 300 mA, 500 mA - 10 A, da associare ad interruttore automatico in scatola isolante: tetrapolare con tempo di intervento regolabile fino a 3 sec, corrente nominale di impiego fino a 250 A SOMMANO cad	4,00	569,09	2'276,36	0,00	
8 033245	Sganciatore di minima tensione, per interruttori automatici magnetotermici scatolati da 125 A a 1.600 A, alimentazione in c.a. o c.c. SOMMANO cad	1,00	194,92	194,92	0,00	
9 033308a	Fusibile cilindrico rapido tipo gL-gG, tensione nominale 500 V, potere di interruzione 120 kA, conforme normativa IEC: dimensione 14 x 51 mm, corrente nominale fino 50 A SOMMANO cad	12,00	0,93	11,16	0,00	
10 033314f	Base portafusibile sezionabile, per fusibili cilindrici dimensione 14 x 51 mm, con blocco lucchettabile, tensione nominale 400/690 V, in poliestere e fibra di vetro, per installazione su barra DIN35, conforme norma IEC 269-3-1: tetrapolare portata 50 A SOMMANO cad	3,00	27,22	81,66	0,00	
11 033324d	Accessori elettrici per interruttori automatici serie modulare: sganciatore a lancio di corrente, con contatto di autoesclusione bobina ad interruttore aperto, alimentazione 24-48 V c.c. o 110-415 V c.a. SOMMANO cad	1,00	50,59	50,59	0,00	
12 035052u	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "C" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 40 ÷ 63 A SOMMANO cad	2,00	169,64	339,28	54,28	16,000
13 035053s	Interruttore automatico magnetotermico, serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: potere d'interruzione 10 kA, curva caratteristica di intervento tipo "D" o "K" (CEI-EN 60947-2): tetrapolare 80 A SOMMANO cad	1,00	304,91	304,91	30,49	10,000
A R I P O R T A R E				9'992,30	420,09	

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			9'992,30	420,09	
14 035062f	Modulo automatico differenziale da associare agli interruttori magnetotermici della serie modulare, tensione nominale 230/400 V c.a.: sensibilità 0,3 A, tipo «AS»: tetrapolare, per magnetotermici con portata fino a 80 A SOMMANO cad	1,00	481,12	481,12	9,62	2,000
15 035216g	Contattore di potenza tetrapolare, tensione massima di esercizio 440 V, alimentazione bobina 230 V - 50 Hz, predisposto per l'inserzione di contatti ausiliari: portata contatti 115 A SOMMANO cad	1,00	603,33	603,33	30,17	5,000
16 075057d	Dispositivo di protezione per impianti fotovoltaici lato c.c., tipo combinato con unità di sezionamento, 3 moduli accoppiati fusibile/limitatore estraibili; fusibili in c.c. tenuta ... N35 con grado di protezione IP 20, per tensione del sistema fotovoltaico fino a: 1200 V c.c., livello di protezione 4 kV SOMMANO cad	16,00	375,19	6'003,04	240,12	4,000
17 075059f	Limitatore di sovratensione unipolare, classe C secondo DIN VDE 0675, varistore con dispositivo di sezionamento termodinamico a doppio controllo, corrente nominale impulsiva di sca ... nopolimero tipo modulare, montato su guida DIN, tensione nominale: 600 V c.a./600 V c.c., livello di protezione < 2,5 kV SOMMANO cad	4,00	126,65	506,60	45,59	9,000
18 095042a	Cavo per la trasmissione di segnali televisivi negli impianti di discesa d'antenna personali e centralizzati, per ricezione TV terrestre, installato a vista o in canalina o in tuba ... ad alte prestazioni per impianti centralizzati e reti terminali CATV, impedenza caratteristica 75 ohm, Ø esterno 6,8 mm SOMMANO m	80,00	3,22	257,60	136,53	53,000
19 095049b	Antenna TV log periodica a larga banda (III e UHF) con filtraggio per interferenti 4G LTE, attacco per palo, banda passante 174-240 MHz o 470-790 MHz 16 + 16 elementi SOMMANO cad	1,00	107,60	107,60	85,00	79,000
20 095050c	Palo autoportante in acciaio zincato: Ø 35 mm, spessore 2 mm, h 2,0 m SOMMANO cad	1,00	183,23	183,23	54,97	30,000
21 095053a	Miscelatore per segnale proveniente da più in contenitore plastico a prova di pioggia, 3 ingressi: FM + III + DAB, UHF, VHF SOMMANO cad	1,00	43,10	43,10	22,84	53,000
22 095053b	Miscelatore per segnale proveniente da più in contenitore plastico a prova di pioggia, 3 ingressi: III + DAB, IV, V SOMMANO cad	1,00	46,92	46,92	22,52	48,000
23 095059	Centralino multingressi a larga banda per impianto centralizzato, fornito e posto in opera con amplificazione VHF e UHF separata, guadagno 37-42 db, attenuatori 0-20 db per ogni in ... SMD, contenitore metallico, alimentazione 230 V/50 Hz, assorbimento 14 W, 5 ingressi e 1 uscita con connettori coassiali SOMMANO cad	1,00	289,81	289,81	57,96	20,000
24 095134d	Patch-cord realizzata in cavo 4 coppie, conduttori in rame 24AWG e connettori RJ45, conforme alla normativa ISO /IEC 11801 e EIA/TIA 568 C2-1, lunghezza: 100 cm, U/UTP categoria 6 SOMMANO cad	45,00	11,01	495,45	69,36	14,000
25 105002b	Modulo fotovoltaico a struttura rigida con celle al silicio monocristallino, tensione massima di sistema 1000 V, completo di cavi con connettori MC4 e scatola di giunzione IP 67 co ... ata, misurato per watt di picco di potenza: potenza di picco maggiore di 250 W fino a 350 W, efficienza del modulo > 17% SOMMANO W	41'040,00	1,67	68'536,80	23'302,51	34,000
26 1050091	Inverter trifase conforme alla norma CEI 0-21 per impianti connessi in rete (grid connected), conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte a IGBT, senza trasformatore, vari ... teriale metallico con grado di protezione IP 65, compresa l'attivazione dell'impianto, potenza nominale in c.a.: 20,0 kW SOMMANO cad	2,00	3'795,93	7'591,86	683,27	9,000
	A R I P O R T A R E			95'138,76	25'180,55	

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			95'138,76	25'180,55	
27 105025	Relè di monitoraggio per sistemi trifase, massima/minima tensione e frequenza, sequenza, mancanza fase, con valori di taratura delle grandezze regolabili separatamente, 2 uscite a ... tenitore modulare in materiale plastico isolante per montaggio su guida DIN35, conforme CEI 0-21 e direttive Enel DK5940 SOMMANO cad	1,00	976,16	976,16	58,57	6,000
28 105028	Sistema di protezione di interfaccia conforme CEI 0-21, per impianti connessi in rete trifase con o senza neutro in B.T., protezione di massima/minima tensione e frequenza a doppi ... me CEI 0-21, incluse le verifiche e le prove certificate delle soglie e i tempi di intervento di cui alle norme CEI 0-21 SOMMANO cad	2,00	1'403,41	2'806,82	813,98	29,000
29 105046b	Cavo flessibile unipolare H1Z2Z2-K, guaina isolante e di protezione in mescola reticolata senza alogeni, conduttori a corda di rame, per trasmissione energia, tensione d'esercizio ... tiva Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, classe Eca secondo CEI EN 60332-1-2: sezione 2,5 mmq SOMMANO m	320,00	1,86	595,20	339,26	57,000
30 105046d	Cavo flessibile unipolare H1Z2Z2-K, guaina isolante e di protezione in mescola reticolata senza alogeni, conduttori a corda di rame, per trasmissione energia, tensione d'esercizio ... mativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR, classe Eca secondo CEI EN 60332-1-2: sezione 6 mmq SOMMANO m	240,00	3,16	758,40	371,62	49,000
31 145001a	Centrale convenzionale di segnalazione automatica di incendio, per impianti a zone, centrale a microprocessore, tastiera di programmazione ed abilitazioni funzioni, visualizzazioni ... astica ABS, certificato CPR secondo normativa EN 54 - 2/4, compresa l'attivazione dell'impianto: a 2 zone di rivelazione SOMMANO cad	1,00	674,68	674,68	296,86	44,000
32 145017a	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto: per interno SOMMANO cad	7,00	54,50	381,50	148,79	39,000
33 145019d	Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto: segnalatore ottico/acustico, con led rosso, sirena 110 db a 1 m, autoalimentato, completo di batteria SOMMANO cad	4,00	239,25	957,00	172,26	18,000
34 145026c	Cavo antincendio schermato FTE29OHM16, tensione nominale 100/100 V, isolamento in vetro-mica e guaina in mescola reticolata E29, conduttore interno in rame rosso flessibile in clas ... - Prodotti da Costruzione CPR, classe Cca - s1b,d1,a1, resistenza al fuoco PH 120 secondo norma CEI EN 50200: 2 x 1 mmq SOMMANO m	160,00	3,80	608,00	261,44	43,000
35 225001a	Cavo per trasmissione segnali bus, standard KNX, non propagante l'incendio, conduttori a filo unico isolati Ø 0,8 mm, schermo in nastro Al/Pet, conforme EN 50575:2014 + A1:2016 + UNI EN 13501-6 e alla direttiva europea CPR sui prodotti da costruzione: 2 conduttori, standard, da interno, posa fissa SOMMANO cad	1'370,00	3,55	4'863,50	4'182,61	86,000
36 NP.E.01	Fornitura e posa in opera plafoniera a SORGENTE LED, completa di oneri ed accessori di montaggio e cablaggio; caratteristiche di seguito descritte. ILLUMINOTECNICHE Rendimento l ... di regolazione (manuale o automatico) dovrà essere realizzato opportuno ponticello sui morsetti DA-DA dell'apparecchio. SOMMANO cad	99,00	226,34	22'407,66	0,00	
37 NP.E.02	Fornitura e posa in opera plafoniera in EMERGENZA a SORGENTE LED dotata di BATTERIA A TAMPONE per funzionamento in emergenza alla mancanza della tensione di rete, completa di oneri ... di regolazione (manuale o automatico) dovrà essere realizzato opportuno ponticello sui morsetti DA-DA dell'apparecchio. SOMMANO cad	27,00	320,55	8'654,85	0,00	
38	Fornitura e posa in opera plafoniera a SORGENTE LED, completa di oneri ed					
	A R I P O R T A R E			138'822,53	31'825,94	

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			138'822,53	31'825,94	
NP.E.03	accessori di montaggio e cablaggio; caratteristiche di seguito descritte. ILLUMINOTECNICHE Rendimento lu ... di regolazione (manuale o automatico) dovrà essere realizzato opportuno ponticello sui morsetti DA-DA dell'apparecchio. SOMMANO cad	16,00	271,60	4'345,60	0,00	
39 NP.E.04	Fornitura e posa in opera plafoniera in EMERGENZA a SORGENTE LED dotata di BATTERIA A TAMPONE per funzionamento in emergenza alla mancanza della tensione di rete, completa di oneri ... di regolazione (manuale o automatico) dovrà essere realizzato opportuno ponticello sui morsetti DA-DA dell'apparecchio. SOMMANO cad	8,00	378,73	3'029,84	0,00	
40 NP.E.05	Fornitura e posa in opera plafoniera a SORGENTE LED, completa di oneri ed accessori di montaggio e cablaggio; caratteristiche di seguito descritte. ILLUMINOTECNICHE Rendimento lu ... di regolazione (manuale o automatico) dovrà essere realizzato opportuno ponticello sui morsetti DA-DA dell'apparecchio. SOMMANO cad	6,00	280,82	1'684,92	0,00	
41 NP.E.06	Fornitura e posa in opera plafoniera in EMERGENZA a SORGENTE LED dotata di BATTERIA A TAMPONE per funzionamento in emergenza alla mancanza della tensione di rete, completa di oneri ... di regolazione (manuale o automatico) dovrà essere realizzato opportuno ponticello sui morsetti DA-DA dell'apparecchio. SOMMANO cad	2,00	483,18	966,36	0,00	
42 NP.E.07	FARETTO DA INCASSO A FORMA TONDA CON CORPO IN ALLUMINIO - Caratteristiche costruttive: Illuminotecnica Distribuzione diretta simmetrica: spot. Durata utile (L90/B10): 30000 h. (... pera finita. Faretto da incasso (diam. incasso 116, h=95) con LED 14W - 1550lm - 4000K - CRI 80, Fattore di potenza: 0,9 SOMMANO cad	24,00	102,62	2'462,88	0,00	
43 NP.E.08	Illuminazione a vista e da incasso Apparecchiatura di illuminazione di emergenza autoalimentata conforme alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi: A LED pot ... tonomia 1 h. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. SOMMANO cad	22,00	194,02	4'268,44	0,00	
44 NP.E.09	Apparecchiatura di illuminazione di emergenza autoalimentata per posa a vista, a bandiera, conforme alla CEI EN 60598-22 in classe di isolamento II con autodiagnosi: A LED potenza ... e di uscita. E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. SOMMANO cad	11,00	267,79	2'945,69	0,00	
45 NP.E.10	PLAFONIERA CON MODULO SINGOLO A LED CON CORPO E SCHERMO IN POLICARBONATO AUTOESTINGUENTE V2 E GRADO DI PROTEZIONE MIN. IP65. Plafoniera dotata di modulo singolo a LED con corpo in ... sotto indicate; è compreso quant'altro necessario per dare l'opera finita. Plafoniera LED 47W - 7766lm - 4000K - CRI>80 SOMMANO cad	5,00	121,13	605,65	0,00	
46 NP.E.11	Fornitura e posa in opera Proiettore ad incasso carrabile LED con testata in acciaio inox 316 e finitura lucida. Costituito da 12 fasci luminosi radenti alla superficie d'installaz ... peratura operativa: -25°C/+50°C - Installabile su superfici normalmente infiammabili - Standard applicati: RoHS, CE SOMMANO cad	8,00	260,79	2'086,32	0,00	
47 NP.E.12	Fornitura e posa in opera Apparecchio da parete per interni ed esterni costituito da: Corpo in alluminio estruso verniciato - Diffusore in vetro piano extrachiaro temperato e satina ... to di ogni onere e accessorio necessario alla sua installazione e a rendere perfettamente funzionante l'apparecchio. SOMMANO cad	16,00	566,83	9'069,28	0,00	
	A R I P O R T A R E			170'287,51	31'825,94	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			170'287,51	31'825,94	
48 NP.E.13	Fornitura e posa in opera Controllore liberamente programmabile comunicante in BACnet/IP per l'integrazione di apparecchiature terze parti Modbus, KNX, MBus (o altri protocolli). D ... o a max 64 reattori DALI divisi in massimo 16 gruppi. Alimentazione: 24 Vca. COME DA OFFERTA TIPO SIEMENS o EQUIVALENTE SOMMANO cad	1,00	9'653,50	9'653,50	0,00	
49 NP.E.14	Fornitura e posa in opera sensore di presenza e movimento per HVAC. Con controllore di luminosita' e ricevitore ir UP 258E/22 con possibilita' di controllo di luminosita' continua ... perfetta regola dell'arte dell'apparecchiatura e alla sua messa in funzione. COME DA OFFERTA TIPO SIEMENS o EQUIVALENTE SOMMANO cad	20,00	310,82	6'216,40	0,00	
50 NP.E.15	Fornitura e posa in opera Interfaccia per pulsanti tradizionali 2 canali con interfaccia knx integrata liberamente configurabili come ingressi privi di potenziale e/o uscita per led max 2 mA COME DA OFFERTA TIPO SIEMENS o EQUIVALENTE SOMMANO cad	20,00	64,91	1'298,20	0,00	
51 NP.E.16	Uscita binaria da incasso 2 canali 10 A 230 V AC UP510/03 con interfaccia knx integrata. E' anche possibile conteggiare il tempo di utilizzo e il numero di attuazioni effettuate. COME DA OFFERTA TIPO SIEMENS o EQUIVALENTE SOMMANO cad	2,00	181,99	363,98	0,00	
52 NP.E.17	Fornitura e posa in opera Armadio da pavimento 19" in lamiera di acciaio, con porta frontale trasparente reversibile in vetro temperato, completo di aperture superiori ed inferiori ... orizzontali E' compreso ogni accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. SOMMANO cad	1,00	2'128,01	2'128,01	0,00	
53 NP.E.18	Fornitura e posa in opera di ACCESS POINT WIRELESS con Chipset Wireless AC di alta qualità, per velocità fino a 4 volte maggiori rispetto al Wireless N, adatto a supportare perfor ... nda 5 GHz e fino a 300 Mbps 2x2 MIMO per la banda 2,4 GHz. Completo di ogni onere ed accessorio per dare l'opera finita. SOMMANO cad.	4,00	264,30	1'057,20	0,00	
54 NP.E.19	Accessori e cablaggio quadro Q1 SOMMANO a corpo	1,00	259,79	259,79	0,00	
55 NP.E.20	Accessori e cablaggio quadro Q2 SOMMANO a corpo	1,00	359,93	359,93	0,00	
56 NP.E.21	Accessori e cablaggio quadro Q3 SOMMANO a corpo	1,00	655,60	655,60	0,00	
57 NP.E.22	PLAFONIERA DI EMERGENZA CON MODULO SINGOLO A LED CON CORPO E SCHERMO IN POLICARBONATO AUTOESTINGUENTE V2 E GRADO DI PROTEZIONE MIN. IP65. Plafoniera dotata di modulo singolo a LED ... sotto indicate; è compreso quant'altro necessario per dare l'opera finita. Plafoniera LED 47W - 7766lm - 4000K - CRI>80 SOMMANO cad	2,00	235,49	470,98	0,00	
58 NP.E.23	Setto tagliafuoco a parete o a soffitto (REI 120 - 180) realizzato con sacchetti termoespandenti, a chiusura vani passaggio cavi elettrici e tubi. Compresi i sacchetti a base di mi ... urazione: al netto delle superfici di tubi e cavi. Per i seguenti spessori di setto: - 34 cm, con elementi da 340x200x35 SOMMANO m²	0,39	2'226,43	868,31	0,00	
59 NP.E.24	Regolatore principale radiosincronizzabile per il comando di impianti orologi con impulso polarizzato, con modulo gestione di quattro uscite di segnalazione, con alimentazione di emergenza: SOMMANO cad	1,00	789,89	789,89	0,00	
	A R I P O R T A R E			194'409,30	31'825,94	

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			194'409,30	31'825,94	
60 NP.E.25	Orologio elettrico ricevitore di tipo analogico. - cassa diametro 400 mm SOMMANO cad	2,00	115,79	231,58	0,00	
61 NP.E.26	Opzioni sincronismo - sincronismo con orologio pilota SOMMANO cad	2,00	43,75	87,50	0,00	
62 NP.E.27	Segnalatore acustico di orario SOMMANO cad	2,00	160,56	321,12	0,00	
63 NP.E.28	PLAFONIERA CIRCOLARE A LED STAGNA - PROTEZIONE MIN. IP65. con corpo in policarbonato auto estinguente, con grado di protezione IP65 e doppio isolamento. Dotata di sogente a Led di ... : Gruppo esente; è compreso quant'altro necessario per dare l'opera finita. Plafoniera LED 16W - 1930lm - 4000K - CRI>83 SOMMANO cad	2,00	78,03	156,06	0,00	
64 TOS22_01.A 04.008.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50 SOMMANO m³	175,00	7,09	1'240,75	429,30	34,600
65 TOS22_01.A 05.001.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. SOMMANO m³	175,00	3,41	596,75	297,96	49,930
66 TOS22_06.10 5.003.040	Quadri elettrici. Centralino in contenitore termoplastico da esterno con porta reversibile con chiusura a scatto, completo di barra DIN per il montaggio di apparecchiature modulari ... ri di cablaggio, montaggio, fissaggio e compreso certificazioni come previsto da CEI EN 61439-1: capacità 36 moduli IP55 SOMMANO cad	4,00	122,10	488,40	57,24	11,720
67 TOS22_06.10 5.003.044	Quadri elettrici. Carpenteria in materiale termoplastico modulare in esecuzione da esterno , completa di portella frontale in con chiusura a chiave, pannelli interni, eventuali sba ... RIA IN MATERIALE TERMOPLASTICO da esterno : dimensioni indicative 800x500x300 mm IP65, 120 moduli sbarre max 100A - 10kA SOMMANO cad	1,00	780,67	780,67	55,12	7,060
68 TOS22_06.10 5.004.002	Impianto citofonico/videocitofonico con portiere elettrico comprendente: tubazioni derivate in tubo P.V.C. flex a I.M.Q. di tipo pesante indipendenti da qualsiasi altro impianto, q ... sfridi, dei pezzi speciali, e materiale di consumo. impianto citofonico con pulsantiera ad 1 posto ed 1 derivato interno SOMMANO cad	1,00	593,58	593,58	87,61	14,760
69 TOS22_06.10 5.008.001	Dispersore a picchetto in acciaio zincato a fuoco CEI 7-6 posato entro pozzetto in cemento, compreso accessori vari impiantistici di montaggio e fissaggio. a croce dim. 50x50x5, L= 1,5 m SOMMANO cad	6,00	34,88	209,28	98,32	46,980
70 TOS22_06.10 5.009.011	Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo ... ere ed accessorio atto a rendere l'installazione finita e conforme alla regola dell'arte. Sono escluse le opere murarie. SOMMANO cad	1,00	63,65	63,65	8,19	12,870
71 TOS22_06.10 5.009.110	Collegamenti equipotenziali delle masse estranee presenti all' interno dei locali, quali tubazioni metalliche di adduzione e scarico, infissi metallici, ecc. E'compreso nel prezzo ... idriche, etc., al nodo o fra le masse stesse, fornito e posto in opera. Per ogni collegamento escluse le opere murarie. SOMMANO cad	50,00	21,99	1'099,50	366,90	33,370
72 TOS22_06.10 5.010.002	Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di ... enza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 2 x 2,5 mmq SOMMANO m	130,00	2,12	275,60	121,79	44,190
	A R I P O R T A R E			200'553,74	33'348,37	

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			200'553,74	33'348,37	
73 TOS22_06.10 5.010.011	Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di ... enza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 50 mmq. SOMMANO m	100,00	8,62	862,00	205,85	23,880
74 TOS22_06.10 5.010.013	Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di ... enza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 95 mmq. SOMMANO m	300,00	13,98	4'194,00	724,72	17,280
75 TOS22_06.10 5.010.059	Cavo unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto, isolato in gomma EPR di qualità G7 e guaina in PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio e a ridotta emissione di ... denza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, fissaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 G 25 mmq SOMMANO m	110,00	19,94	2'193,40	266,06	12,130
76 TOS22_06.10 5.015.015	Canala portacavi in acciaio forata e zincata tipo sendzimir completa di coperchio, quota parte curve, pezzi speciali, mensole, sfridi e compreso installazione a soffitto e/o a parete ed accessori vari. 100 x 75 x 0,8 mm SOMMANO m	25,00	37,82	945,50	308,52	32,630
77 TOS22_06.10 5.019.002	Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota ... ssori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. diametro 25 mm SOMMANO m	290,00	7,49	2'172,10	1'545,88	71,170
78 TOS22_06.10 5.019.003	Tubo portacavi in PVC rigido autoestinguente IP4X, resistente alla prova del filo incandescente ad 850°, raccordabile con appositi manicotti ad innesto completo di raccordi, quota ... ssori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. diametro 50 mm SOMMANO m	75,00	15,85	1'188,75	687,57	57,840
79 TOS22_06.10 5.020.007	Punto allacciamento rivelatore di incendio, targhe ottiche/acustiche e simili, con tubazione rigida a base di PVC, posato in vista, compreso quota parte scatole di derivazione e ac ... agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. targa ottico/acustica con linea di alimentazione in b.t. FS17 SOMMANO cad	13,00	125,11	1'626,43	951,62	58,510
80 TOS22_06.10 5.031.009	Cavo unipolare senza guaina flessibile in rame ricotto isolato in PVC, non propagante l'incendio a norme CEI 20-22 II e marchio IMQ compreso installazione all'interno di tubazioni ... alette, siglatura e connessioni, sigla di designazione N07 V-K, da valere anche per opere di urbanizzazione. 1 x 50 mmq. SOMMANO m	10,00	8,23	82,30	20,57	24,990
81 TOS22_06.10 5.033.001	Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH Punto presa sottotraccia esclusa la linea dorsale fornito e posto in opera. Sono compresi: quota p ... in PVC autoestinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10A-250V SOMMANO cad	15,00	33,03	495,45	161,62	32,620
82 TOS22_06.10 5.033.032	Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH Presa CEE 2P+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di int ... opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. SOMMANO cad	1,00	67,15	67,15	5,23	7,790
83 TOS22_06.10 5.033.036	Punti Presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori LSOH Presa CEE 3P+N+T 16A in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP65, provvista di i ... opera. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. SOMMANO cad	1,00	78,98	78,98	5,85	7,410
84 TOS22_06.10	Passerella portacavi, in fili d'acciaio zincato, elettroliticamente saldati, conforme alla norma CEI EN61537; sono compresi tutti i pezzi speciali quali curve, SOMMANO m					
	A R I P O R T A R E			214'459,80	38'231,86	

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			214'459,80	38'231,86	
5.034.004	giunzioni, salite/discese e fissaggi a mensola o a sospensione. Altezza compresa tra 50 e 60 mm. Larghezza = 200 mm SOMMANO m	208,00	37,73	7'847,84	3'989,06	50,830
85 TOS22_06.10 5.040.004	Cavi Trasmissione Dati e Telefonici conformi ai requisiti previsti dal Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11) Cavo per trasmissione dati conforme alle norme CEI 20-35, ... cui alla IEC 61156, EN 50288-2, IEC 11801 2a Ed. - EN 50173 2a Ed., TIA/EIA-568-B.2: cavo UTP cat 6 4 x 2 x 24 AWG LSZH SOMMANO m	1'463,00	1,79	2'618,77	1'343,95	51,320
86 TOS22_06.10 5.041.005	Punti Presa per Impianti Trasmissione Dati e Telefonici Punto presa di servizio modulare ad 8 pin per impianto Trasmissione Dati e/o Telefonico, fornito e posto in opera. Sono comp ... e del cavo UTP alla presa. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA DI SERVIZIO MODULARE AD 8 PIN A VISTA SU CANALETTA SOMMANO cad	36,00	70,86	2'550,96	552,28	21,650
87 TOS22_06.10 5.051.064	Cavo unipolare o multipolare con guaina resistente all'incendio per impianti in ambienti pubblici (scuole, uffici, ospedali impianti di sicurezza), flessibile in rame ricotto , iso ... e fumi opachi a norme CEI 20-37 , CEI 20-38 e marchio IMQ,conforme CEI 20-45, sigla di designazione FTG100M1 5 G 10 mmq SOMMANO m	180,00	14,52	2'613,60	397,01	15,190
88 TOS22_06.10 5.060.001	Punto presa di servizio Punto presa di servizio sottotraccia per impianti telefonici o segnali informatici. E' compreso la tubazione in PVC autoestinguente, gli oneri relativi al f ... rtongesso (istallazione compresa), la scatola portafrutto da incasso e quant'altro occorre per rendere il lavoro finito. SOMMANO cad	76,00	8,87	674,12	418,56	62,090
89 TOS22_06.10 5.060.002	Punto presa di servizio Punto presa di servizio da incasso per impianto di ricezione TV, fornito e posto in opera. Sono compresi: la presa TV terminale o passante, alloggiata su ca ... alino. E' compreso ogni onere ed accessorio atto a rendere l'installazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. SOMMANO cad	12,00	43,05	516,60	120,06	23,240
90 TOS22_06.10 5.060.030	Punto presa di servizio Punto di chiamata realizzato con pulsante a tirante a vista su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubaz ... nstallazione funzionante e conforme alla regola dell'arte. PUNTO DI CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC SOMMANO cad	4,00	91,12	364,48	65,93	18,090
91 TOS22_06.10 5.060.031	Punto presa di servizio Punto di reset chiamata realizzato con pulsante a vista su tubazione in P.V.C. autoestinguente, comprensivi di quota parte scatole di derivazione in PVC IP4 ... ne parifase ed accessori vari di montaggio e fissaggio. PUNTO RESET CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC SOMMANO cad	4,00	85,46	341,84	65,46	19,150
92 TOS22_06.10 5.060.032	Punto presa di servizio Punto di segnalazione ottico/acustica su tubazione P.V.C. autoestinguente, comprensivo di quota parte scatole di derivazione per tubazione in PVC IP55 con c ... di montaggio e fissaggio. PUNTO DI SEGNALAZIONE OTTICO/ACUSTICA PER CHIAMATA DIVERSAMENTE ABILI A VISTA SU TUBAZIONE PVC SOMMANO cad	4,00	58,34	233,36	67,02	28,720
93 TOS22_06.10 5.111.007	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche ... ccessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 25 mmq. SOMMANO m	50,00	8,00	400,00	112,12	28,030
94 TOS22_06.10 5.111.008	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche ... ccessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 35 mmq. SOMMANO m	150,00	10,41	1'561,50	389,28	24,930
	A R I P O R T A R E			234'182,87	45'752,59	

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			234'182,87	45'752,59	
95 TOS22_06.10 5.111.027	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche ... cessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 1,5 mmq. SOMMANO m	110,00	3,03	333,30	123,45	37,040
96 TOS22_06.10 5.111.028	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche ... cessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 2,5 mmq. SOMMANO m	585,00	3,99	2'334,15	809,48	34,680
97 TOS22_06.10 5.111.029	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche ... accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 3 x 4 mmq. SOMMANO m	370,00	5,26	1'946,20	607,99	31,240
98 TOS22_06.10 5.111.050	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche ... accessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 G 6 mmq. SOMMANO m	20,00	10,24	204,80	51,67	25,230
99 TOS22_06.10 5.111.052	Conduttore unipolare o multipolare flessibile di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche ... cessori di montaggio, fissaggio ed allacciamento agli estremi, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 5 G 16 mmq. SOMMANO m	5,00	24,15	120,75	16,14	13,370
100 TOS22_06.10 5.130.007	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzi ... ezzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 25 mmq SOMMANO m	50,00	8,69	434,50	111,58	25,680
101 TOS22_06.10 5.130.009	Conduttore unipolare di rame rosso ricotto isolato in gomma HEPR di qualità G17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conforme al Regolamento Prodotti da Costruzi ... zzo l'incidenza percentuale per sfridi, accessori di montaggio, pezzi speciali, e ogni materiale di consumo. 1 x 50 mmq. SOMMANO m	100,00	16,28	1'628,00	313,23	19,240
102 TOS22_06.10 5.132.004	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Cos ... fino alla plafoniera. Non sono incluse le opere murarie. PUNTO LUCE A SEMPLICE INTERRUZIONE PER LOCALI CON CONTROSOFFITTO SOMMANO cad	36,00	48,51	1'746,36	664,66	38,060
103 TOS22_06.10 5.132.006	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Cos ... niera, di sezione minima pari a 1,5 mmq. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO IN LOCALE CON CONTROSOFFITTO SOMMANO cad	228,00	17,50	3'990,00	2'214,05	55,490
104 TOS22_06.10 5.132.008	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Cos ... sezione minima pari a 1,5 mmq., le tubazioni corrugate. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE AGGIUNTO SOTTOTRACCIA SOMMANO cad	26,00	17,11	444,86	256,86	57,740
105 TOS22_06.10 5.132.021	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Cos ... PVC autoestinguente a vista. Sono escluse le opere murarie. PUNTO LUCE IN VISTA A SEMPLICE INTERRUZIONE SU TUBAZIONE PVC SOMMANO cad	26,00	17,11	444,86	256,86	57,740
	A R I P O R T A R E			247'365,79	50'921,70	

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			247'365,79	50'921,70	
106 TOS22_06.10 5.132.030	Punti luce da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Cos ... o, la quota parte della scatola di derivazione e il conduttore di alimentazione FG16OM16. Sono escluse le opere murarie.	SOMMANO cad 7,00	39,56	276,92	123,17	44,480
107 TOS22_06.10 5.133.002	Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Co ... , incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V tipo Unel bivalente	SOMMANO cad 16,00	105,11	1'681,76	234,77	13,960
108 TOS22_06.10 5.133.003	Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Co ... stinguente, incassata sotto intonaco. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA SOTTOTRACCIA 2P+T 10/16A-250V bivalente	SOMMANO cad 30,00	51,36	1'540,80	558,54	36,250
109 TOS22_06.10 5.133.015	Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Co ... a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE MONOFASE (2P+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)	SOMMANO cad 49,00	44,22	2'166,78	661,95	30,550
110 TOS22_06.10 5.133.017	Punti presa da incasso o per installazione a vista realizzati con conduttori unipolari con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e conformi al Regolamento Prodotti da Co ... a parete. Sono escluse le opere murarie. PUNTO PRESA IN VISTA PER PRESA CEE TRIFASE (3P+N+T) FINO A 16A (PRESA ESCLUSA)	SOMMANO cad 86,00	47,12	4'052,32	1'739,26	42,920
111 TOS22_PR.P 12.008.001	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 dimensioni esterne 30x30x30, sp. 3,5	SOMMANO cad 6,00	47,66	285,96	0,00	
112 TOS22_PR.P 12.008.002	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 dimensioni esterne 40x40x40, sp. 3,5	SOMMANO cad 8,00	54,32	434,56	0,00	
113 TOS22_PR.P 12.008.003	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 dimensioni esterne 50x50x50, sp. 5	SOMMANO cad 9,00	63,62	572,58	0,00	
114 TOS22_PR.P 12.008.004	Pozzetto di ispezione o decantazione in c.a.v con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, certificato CE secondo la UNI EN 1917:2004 dimensioni esterne 60x60x60, sp. 5	SOMMANO cad 6,00	88,43	530,58	0,00	
115 TOS22_PR.P 60.013.003	Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: tubo diam. esterno 63 mm	SOMMANO m 20,00	1,71	34,20	0,00	
116 TOS22_PR.P 60.013.006	Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: tubo diam. esterno 110 mm	SOMMANO m 30,00	3,61	108,30	0,00	
117 TOS22_PR.P 60.013.009	Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: tubo diam. esterno 160 mm	SOMMANO m 280,00	8,19	2'293,20	0,00	
	A R I P O R T A R E			261'577,03	54'322,44	

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			261'577,03	54'322,44	
118 TOS22_PR.P 60.013.010	Cavidotti corrugati a doppio strato in polietilene ad alta densità a norme CEI EN 61386-24, marchio IMQ: tubo diam. esterno 200 mm SOMMANO m	95,00	13,30	1'263,50	0,00	
119 TOS22_PR.P 60.032.003	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: dimensioni assimilabili a 150 x 110 x 70 mm SOMMANO cad	39,00	7,49	292,11	0,00	
120 TOS22_PR.P 60.032.004	Cassette isolanti in PVC, stagne IP 56 con corpo in polimero colore grigio, con pareti lisce, coperchio con viti, resistenti alla prova del filo incandescente a 960°C: dimensioni assimilabili a 190 x 140 x 70 mm SOMMANO cad	18,00	14,42	259,56	0,00	
121 TOS22_PR.P 60.036.007	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: dimensioni assimilabili a 196 x 152 x 70 mm SOMMANO cad	62,00	5,02	311,24	0,00	
122 TOS22_PR.P 60.036.009	Cassette di derivazione da incasso in materiale plastico IP40 con coperchio a vite, rispondente alle norme EN 60670-1, EN 60670-22, IEC 60670-24, CEI 23-49: dimensioni assimilabili a 392 x 152 x 70 mm SOMMANO cad	19,00	12,66	240,54	0,00	
123 TOS22_PR.P 61.002.005	Quadro stagno in poliestere da esterno IP65, completo di porta trasparente con serratura, rispondente alle norme CEI EN 61439-1, CEI 23-48, CEI 23-49: dimensioni indicative 1 x h x p = 540 x 650 x 260 mm. SOMMANO cad	1,00	375,64	375,64	0,00	
124 TOS22_PR.P 61.008.008	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità fino a 250 mm. Dimensioni indicative 1 x h = 900 x 2000 mm. SOMMANO cad	2,00	975,01	1'950,02	0,00	
125 TOS22_PR.P 61.008.022	Struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità fino a 250 mm. Coppia di pannelli laterali ciechi areati h = 2000 mm. Grado di protezione minimo IP3x SOMMANO cad	2,00	263,91	527,82	0,00	
126 TOS22_PR.P 61.014.003	Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP30 SOMMANO cad	1,00	365,37	365,37	0,00	
127 TOS22_PR.P 61.014.006	Rivestimento Posteriore per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. Larghezza indicativa compresa tra 800 e 900 mm. IP55 SOMMANO cad	1,00	403,24	403,24	0,00	
128 TOS22_PR.P 61.020.001	Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa 600 mm. IP4x SOMMANO cad	1,00	549,72	549,72	0,00	
129 TOS22_PR.P 61.020.003	Porta frontale reversibile in acciaio sp 15/10 completa di cerniere e serratura per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 2000 mm. Trasparente in cristallo temperato - Larghezza indicativa 600 mm. IP55 o superiore SOMMANO cad	1,00	1'007,28	1'007,28	0,00	
130 TOS22_PR.P 61.021.003	Zoccolo per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità fino a 250 mm. H = 100 mm. Larghezza indicativa 900 mm. SOMMANO cad	2,00	113,17	226,34	0,00	
131 TOS22_PR.P	Piastra passa-cavi per struttura autoportante componibile in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Profondità fino a 250 mm. Larghezza indicativa					
	A R I P O R T A R E			269'349,41	54'322,44	

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			269'349,41	54'322,44	
61.025.002	600 mm. IP30 SOMMANO cad	2,00	67,31	134,62	0,00	
132 TOS22_PR.P 61.029.001	Guida DIN portaapparecchi per struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. 24 mdouli SOMMANO cad	19,00	34,73	659,87	0,00	
133 TOS22_PR.P 61.032.001	Pannello frontale cieco o sfinestrato per apparecchiature modulari su struttura autoportante in lamiera di acciaio per esecuzione da pavimento. Altezza 200 mm. Larghezza indicativa = 600 mm. SOMMANO cad	20,00	40,82	816,40	0,00	
134 TOS22_PR.P 61.035.001	Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. Portabarre 2 x (3F+N) 35kA SOMMANO cad	1,00	69,30	69,30	0,00	
135 TOS22_PR.P 61.035.035	Sistemi di cablaggio, barre in rame nudo o isolate, rigide o flessibili, sagomate o lisce, forate e filettate per la distribuzione all'interno dei quadri. Barra di rame forata M6 20x5 lunghezza indicativa 1000mm. - portata fino a 250A SOMMANO cad	4,00	57,69	230,76	0,00	
136 TOS22_PR.P 61.052.021	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 6kA (CEI EN 60947-2 10KA) 2P x 10A SOMMANO cad	1,00	54,31	54,31	0,00	
137 TOS22_PR.P 61.052.046	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 6kA (CEI EN 60947-2 10KA) 4P x 40A SOMMANO cad	4,00	149,88	599,52	0,00	
138 TOS22_PR.P 61.054.020	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 10kA (CEI EN 60947-2 15KA) 2P x 6A SOMMANO cad	1,00	80,10	80,10	0,00	
139 TOS22_PR.P 61.054.041	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 10kA (CEI EN 60947-2 15KA) 4P x 10A SOMMANO cad	1,00	141,09	141,09	0,00	
140 TOS22_PR.P 61.054.042	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva C, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 10kA (CEI EN 60947-2 15KA) 4P x 16A SOMMANO cad	1,00	141,01	141,01	0,00	
141 TOS22_PR.P 61.056.044	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva D, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 10kA (CEI EN 60947-2 15KA) 4P x 25A SOMMANO cad	1,00	148,18	148,18	0,00	
142 TOS22_PR.P 61.056.045	Interruttori automatici modulari per installazione su guida DIN, curva D, potere di interruzione secondo CEI EN 60898 10kA (CEI EN 60947-2 15KA) 4P x 32A SOMMANO cad	1,00	148,18	148,18	0,00	
143 TOS22_PR.P 61.060.002	Blocchi differenziali bipolari tipo AC per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alla norma CEI EN 61009-1 sensibilità 0.3A - portata fino a 32A SOMMANO cad	1,00	86,81	86,81	0,00	
144 TOS22_PR.P 61.069.001	Blocchi differenziali quadripolari tipo AC per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alla norma CEI EN 61009-1 sensibilità 0.03A - portata fino a 32A SOMMANO cad	1,00	161,61	161,61	0,00	
145 TOS22_PR.P 61.069.002	Blocchi differenziali quadripolari tipo AC per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alla norma CEI EN 61009-1 sensibilità 0.3A - portata fino a 32A SOMMANO cad	1,00	117,85	117,85	0,00	
146 TOS22_PR.P 61.071.001	Blocchi differenziali quadripolari tipo B per accoppiamento ad interruttori magnetotermici modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alla norma CEI EN 61009-1 sensibilità 0.03A - portata fino a 63A SOMMANO cad	1,00	117,85	117,85	0,00	
	A R I P O R T A R E			272'939,02	54'322,44	

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			272'939,02	54'322,44	
147 TOS22_PR.P 61.079.002	SOMMANO cad Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo AC in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 4.5kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 1P+N x 10A - sensibilità 0.03A	1,00	630,24	630,24	0,00	
148 TOS22_PR.P 61.079.003	SOMMANO cad Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo AC in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 4.5kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 1P+N x 16A - sensibilità 0.03A	20,00	78,33	1'566,60	0,00	
149 TOS22_PR.P 61.083.002	SOMMANO cad Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo AC in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 6kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 1P+N x 10A - sensibilità 0.03A	12,00	78,33	939,96	0,00	
150 TOS22_PR.P 61.083.003	SOMMANO cad Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo AC in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 6kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 1P+N x 16A - sensibilità 0.03A	2,00	126,36	252,72	0,00	
151 TOS22_PR.P 61.092.003	SOMMANO cad Interruttori magnetotermici differenziali modulari di tipo AC in curva C per installazione su guida DIN, potere di interruzione 6kA, rispondenti alla norma CEI EN 61009 1P+N x 16A - sensibilità 0.03A	4,00	126,36	505,44	0,00	
151 TOS22_PR.P 61.092.003	SOMMANO cad Interruttori non automatici sezionatori fusibili modulari per installazione su guida DIN, rispondenti alle norme CEI EN 60947-2, CEI EN 60269-2 2P x 32A - per fusibili 10,3 x 38 mm.	2,00	12,46	24,92	0,00	
152 TOS22_PR.P 61.096.004	SOMMANO cad Trasformatori di sicurezza modulari per installazioni su guida DIN, rispondenti alla norma EN 61558-2-6 Trasformatore di sicurezza 230/12-24V 50-60Hz - 63VA	2,00	84,50	169,00	0,00	
153 TOS22_PR.P 61.098.040	SOMMANO cad Apparecchi di misura per installazioni su guida DIN Multimetro con funzioni di voltmetro, amperometro, frequenzimetro, cosfmetro, wattmetro, varmetro, contatore di energia attiva e reattiva, contaore, con porta seriale ed uscite programmabili	2,00	447,32	894,64	0,00	
154 TOS22_PR.P 61.099.001	SOMMANO cad Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN Interruttore tipo Astronomico digitale ad 1canale	1,00	165,11	165,11	0,00	
155 TOS22_PR.P 61.099.034	SOMMANO cad Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN Contattore tripolare AC7 3NA 25A 230V	2,00	47,10	94,20	0,00	
156 TOS22_PR.P 61.099.035	SOMMANO cad Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN Contattore quadripolare AC7 4NA 25A 230V	2,00	49,16	98,32	0,00	
157 TOS22_PR.P 61.099.059	SOMMANO cad Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN Contattore AC1 con bobina elettronica per comando in c.a./c.c. tensione bobina compresa tra 24Vac/20Vcc e 500Vac/500Vcc. 4NA 25A	1,00	57,47	57,47	0,00	
158 TOS22_PR.P 61.099.108	SOMMANO cad Apparecchi di comando modulari per installazione su guida DIN Interruttore Salvamotore con protezione magnetotermica, 100kA, adatto per applicazioni trifasi e monofasi. Regolazione da 4,0A a 6,3A	2,00	88,82	177,64	0,00	
159 TOS22_PR.P 61.100.032	SOMMANO cad Limitatori di sovratensione modulari per installazione su guida DIN conformi alla CEI EN 61643-11 SPD 3F+N tipo 2 - Iimp=40kA - 8/20 µs - Up ≤ 1.5kV Uc 275V	3,00	568,54	1'705,62	0,00	
160 TOS22_PR.P 62.001.001	SOMMANO cad Apparecchi modulari di comando per serie civile con finitura standard interruttore 1P 16A	2,00	3,14	6,28	0,00	
	A R I P O R T A R E			280'227,18	54'322,44	

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: "MARCONCINO 2"
impianti meccanici

COMMITTENTE: Provincia di Prato

Rho, 02/11/2022

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						
LAVORIA CORPO						
1 013495d	Filtro autopulente filettato, conforme al Decreto del Ministero della Salute N° 25 del 2 Febbraio 2012, con testa in ottone cromato, tazza trasparente con attacchi filettati da 3/4 ... manuale per la pulizia in controlavaggio, pressione d'esercizio 2 ÷ 10 bar: portata massima 22,0 mc/h, attacchi Ø 1"1/2 SOMMANO cad	1,00	353,60	353,60	0,00	
2 013555	Dispositivo brevettato per la disinfezione delle resine durante la rigenerazione (DM Sanità n. 25/2012), completamente automatico attivato dal passaggio della salamoia nell'apparec ... olitica che può essere dosato per adattarlo ai litri di resine presenti nell'addolcitore, per addolcitori da 1 a 16 mc/h SOMMANO cad	1,00	224,00	224,00	0,00	
3 013564a	Disconnettore di zona a pressione ridotta controllabile per acqua potabile in ottone filettato con bocchettone, a norma UNI EN 12729, PN 10, completo di prese pressione a valle ed a monte, per temperature sino a 65° C, dei seguenti diametri: Ø 1/2" SOMMANO cad	1,00	313,60	313,60	0,00	
4 015001b	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 ... finito a regola d'arte, esclusi gli scavi, rinterri, tracce e raccorderia: serie leggera: Ø nominale 1/2", spess. 2,3 mm SOMMANO m	30,00	13,57	407,10	223,91	55,000
5 015057a	Dosatore idrodinamico di polifosfato in polvere o cilindretti preconfezionati ad uso acqua potabile, testa in ottone cromato, vaso trasparente infrangibile, PN 16, by-pass e regola ... 1/2", portata 20 l/m, posto in opera completo di valvola a sfera d'intercettazione e raccordi per il montaggio: in linea SOMMANO cad	1,00	143,72	143,72	89,11	62,000
6 015058a	Addolcitore automatico per uso domestico, carenatura in polipropilene ad alta densità, completo di valvola automatica di rigenerazione a tempo, miscelatore di durezza integrato nel ... idraulico, dei collegamenti elettrici ed equipotenziali, cabinato, con attacco da: 3/4", portata 800 l/h, ciclica 54 SOMMANO cad	1,00	1'065,48	1'065,48	202,44	19,000
7 015059c	Valvola d'arresto a sfera cromata, con maniglia a farfalla rossa, attacchi FF, passaggio a norma, data in opera comprese le guarnizioni e lavorazione, nonché ogni altro onere e magistero: Ø 1/2" SOMMANO cad	10,00	11,83	118,30	66,25	56,000
8 023174a	Vaso di espansione in acciaio saldato, per utilizzo acqua con soluzioni glicolate, pressione massima di esercizio 6 bar, precarica 1,5 bar, campo di temperatura sistema -10 ÷ 120 °C; campo di temperatura membrana -10 ÷ 70 °C, della capacità di: 35 l SOMMANO cad	2,00	47,05	94,10	0,00	
9 023357d	Circolatore gemellare ad alta efficienza (EEI <0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione ... ione IP X4 D, classe di isolamento F: interasse 250 mm, Ø attacchi 32 mm, portata 0,0 ÷ 30,0 mc/h, prevalenza 12 ÷ 0,5 m SOMMANO cad	1,00	2'188,20	2'188,20	0,00	
10 023412b	Valvola di ritegno flangiata a clapet, corpo in ghisa grigia GG-25, PN 10/16: Ø 50 mm SOMMANO cad	1,00	60,00	60,00	0,00	
11 023436e	Valvola a sfera in ottone cromato con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 1" SOMMANO cad	2,00	9,70	19,40	0,00	
12 023436h	Valvola a sfera in ottone cromato con maniglia a leva rossa, attacchi filettati, passaggio standard: Ø 2" SOMMANO cad	14,00	30,38	425,32	0,00	
13 025075a	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 45 mm SOMMANO cad	8,00	29,29	234,32	126,53	54,000
A R I P O R T A R E				5'647,14	708,24	

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			5'647,14	708,24	
14 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" SOMMANO cad	4,00	40,57	162,28	124,96	77,000
15 025145b	Valvola a farfalla wafer, corpo in ghisa grigia GG-25 e disco in ghisa sferoidale GS-40, anello di tenuta in EPDM, albero in acciaio AISI 303 e verniciatura epossidica: Ø nominale 50 mm SOMMANO cad	5,00	191,21	956,05	497,15	52,000
16 025151f	Filtro raccogliore d'impurità del tipo a Y, PN 16, realizzato in ghisa grigia GG-25, con cestello in acciaio inox, attacchi flangiati in opera completo di controflange, bulloni e guarnizioni, dei seguenti diametri: 50 mm SOMMANO cad	1,00	154,32	154,32	78,70	51,000
17 025156e	Defangatore con magneti in ottone, campo di temperatura 0 ÷ 110 °C, con attacchi filettati femmina, dei seguenti diametri: con coibentazione: Ø 2" SOMMANO cad	1,00	228,66	228,66	34,30	15,000
18 025250b	Gruppo di riempimento completo di valvola di ritegno, filtro in acciaio inox, vite di spurgo e due valvole d'intercettazione: calotta in ottone con manometro a quadrante attacco radiale da 0-4 bar SOMMANO cad	1,00	101,90	101,90	30,57	30,000
19 025252	Flussostato a paletta per fluidi con attacco filettato da 1" completo di manicotto saldato e collegamento elettrico SOMMANO cad	1,00	224,52	224,52	26,94	12,000
20 035173e	Tubo isolante elastomerico con rivestimento esterno in lamina di alluminio e polipropilene con lembo sovrapposto adesivizzato per la chiusura, reazione al fuoco classe I, spessore medio 9 mm, in opera per tubazioni dei seguenti diametri: 60 mm SOMMANO m	292,50	42,11	12'317,18	1'108,55	9,000
21 035223b	Portine d'ispezione e accesso complete di guarnizioni di tenuta e complete di meccanismo di apertura senza l'ausilio di attrezzatura specifica; dimensionamento e posizionamento in conformità alle specifiche della norma UNI EN 12097: per condotte rettangolari prive di isolamento: 400 x 200 mm SOMMANO cad	8,00	46,00	368,00	0,00	
22 035274d	Diffusore quadrato con griglia forellinata multidirezionale di mandata o di ripresa dell'aria negli impianti di climatizzazione, ventilazione e riscaldamento, realizzato in lamiera ... ioni e caratteristiche: diffusore di mandata: dimensione esterna 595 x 595 mm, Ø nominale attacco tubo flessibile 250 mm SOMMANO cad	1,00	194,85	194,85	40,92	21,000
23 045038d	Valvola a globo a tre vie per la termoregolazione di impianti di riscaldamento centralizzati e unità di trattamento aria, corpo in ottone DN 1/2"; in ghisa DN 3/4"-2", parti intern ... one equipercentuale: corpo valvola con servocomando a regolazione proporzionale potenziometrica: Ø 1"1/2, 22 kVs al mc/h SOMMANO cad	2,00	621,56	1'243,12	174,04	14,000
24 045045	Sonda di temperatura da ambiente per esterno per regolatori con guaina in acciaio inox AISI 304, lunghezza 110 mm circa, temperatura massima fluido 140 °C, attacco 1/8" gas, grado di protezione IP 44, sono esclusi i collegamenti elettrici SOMMANO cad	1,00	94,89	94,89	26,57	28,000
25 045046	Sonda di temperatura ad immersione con elemento sensibile al platino, con guaina in acciaio inox AISI 304, lunghezza 110 mm circa, attacco 1/2" in ottone nichelato, grado di protezione IP 44, campo di misura fino a 150 °C SOMMANO cad	2,00	163,36	326,72	52,28	16,000
26 045047	Sonda di temperatura per canali d'aria costruita in materiale plastico antiurto, elemento sensibile realizzato da una termoresistenza in acciaio AISI 316 alloggiata in una apposita guaina in ottone, lunghezza cavo in silicone 1,5 m, campo d'impiego da -50 °C a +150 °C SOMMANO cad	2,00	56,15	112,30	52,78	47,000
27 1C.09.450.00 10.a	Cartelli in alluminio verniciato, tipo monofacciale, per segnaletica di vario tipo, posti in opera: - superficie fino a 5 dm² SOMMANO cad	16,00	12,30	196,80	120,28	61,117
	A R I P O R T A R E			22'328,73	3'076,28	

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			22'328,73	3'076,28	
28 1C.09.500.00 10.d	Fornitura e posa estintori portatili omologati a polvere di tipo non corrosivo, abrasivo o tossico, 40% minimo di Map, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, D.Lgs 25.02.2000 n. 9 ... ompleti di supporti di fissaggio, con capacità: - 6 Kg, classe di fuoco 34A 233BC, manometro Ø 40 mm, supporto a parete SOMMANO cad	10,00	63,69	636,90	125,28	19,670
29 1C.09.500.00 30.b	Fornitura e posa estintori portatili a biossido di carbonio, con bombola in alluminio, conformi alla direttiva PED 2014/68/UE, D.Lgs 25.02.2000 n. 93 coordinato con le modifiche de ... i valvola prova pressione e supporti di fissaggio; capacità bombola: - 5 Kg, classe di spegnimento non inferiore a 113BC SOMMANO cad	2,00	165,43	330,86	24,81	7,500
30 1M.03.060.0 050.b	Apparecchi per dosaggio di prodotti di trattamento acque: - contatore a impulsi DN15 SOMMANO cad	1,00	199,68	199,68	86,26	43,199
31 1M.03.060.0 050.f	Apparecchi per dosaggio di prodotti di trattamento acque: - contatore a impulsi DN40 SOMMANO cad	1,00	0,00	0,00	0,00	20,900
32 1M.04.020.0 010.c	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): - 8 l SOMMANO cad	2,00	236,69	473,38	334,50	70,662
33 1M.04.060.0 010.e	Termometri: - da canale con quadrante 80 mm a bulbo e capillare SOMMANO cad	4,00	19,39	77,56	26,40	34,036
34 1M.04.060.0 020.a	Manometri: - per acqua con quadrante 50 mm ad attacco centrale e indice di riferimento, completo di ricciolo e rubinetto con flangetta di prova SOMMANO cad	1,00	36,85	36,85	10,99	29,817
35 1M.11.020.0 040.d	Gruppi d'erogazione per lavabo: - monoacqua da 1/2" bordo lavabo antivandalo in ottone cromato a pressione a chiusura automatica temporizzata secondo la norma EN 816, con ciclo di ... (4 l/min - 15 sec). Con sistema antibloccaggio con il quale l'acqua scorre solo quando avviene il rilascio del pulsante. SOMMANO cad	16,00	306,02	4'896,32	236,57	4,832
36 1M.11.080.0 010.e	Accessori per vaso-beidet per disabili: - doccetta con flessibile e ganico a muro SOMMANO cad	4,00	38,23	152,92	11,20	7,327
37 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	4,00	658,06	2'632,24	222,45	8,451
38 1M.11.080.0 040.b	Completamenti vari per locali igienici disabili: - specchio reclinabile con sistema di fissaggio. SOMMANO cad	8,00	299,56	2'396,48	111,25	4,642
39 1M.11.100.0 020.a	Miscelatori termostatici: - DN15 da incasso SOMMANO cad	4,00	262,35	1'049,40	55,76	5,313
40 1M.11.100.0 030	Rubinetto cromato DN15 con portagomma e rosetta SOMMANO cad	6,00	55,61	333,66	85,21	25,538
41 1M.11.100.0 040	Scarico del tipo piletta sifoide a pavimento cromata da 1" 1/4 SOMMANO cad	7,00	77,55	542,85	192,49	35,459
42 1M.11.100.0 050.a	Accessori per apparecchi sanitari: - porta rotolo in ottone verniciato SOMMANO cad	20,00	37,94	758,80	196,82	25,938
43 1M.11.100.0 050.c	Accessori per apparecchi sanitari: - porta scopino da muro in plastica SOMMANO cad	20,00	31,77	635,40	188,94	29,736
44 1M.11.100.0 050.f	Accessori per apparecchi sanitari: - distributore di sapone liquido in acciaio inox da parete SOMMANO cad	12,00	98,49	1'181,88	115,05	9,734
45 1M.11.100.0	Accessori per apparecchi sanitari: - asciugamani elettrico SOMMANO cad	12,00	344,77	4'137,24	167,31	4,044
	A R I P O R T A R E			42'801,15	5'267,57	

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			42'801,15	5'267,57	
050.i 46 1M.11.100.0	Accessori per apparecchi sanitari: - specchio da 55 x 55 cm circa senza finiture SOMMANO cad	4,00	96,54	386,16	52,30	13,543
050.j 47 1M.12.020.0 010.a	Naspi antincendio DN 25 UNI EN 671/1 verniciati in rosso, composti da: lancia d'erogazione con valvola; tubo semi-rigido EN 694 con raccordi e bobina di avvolgimento; cassetta da incasso o da parete con portello in alluminio e vetro safe-crash: - con tubo standard colore bianco da 20 m SOMMANO cad	4,00	477,90	1'911,60	586,44	30,678
48 1M.13.010.0 010.a	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15 SOMMANO cad	2,00	11,56	23,12	13,45	58,155
49 1M.13.010.0 010.c	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25 SOMMANO cad	7,00	22,62	158,34	99,50	62,842
50 1M.13.010.0 010.d	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN32 SOMMANO cad	1,00	24,32	24,32	12,60	51,802
51 1M.13.010.0 010.e	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40 SOMMANO cad	3,00	31,69	95,07	42,69	44,902
52 1M.13.010.0 010.f	Valvole a sfera in ottone a passaggio totale - PN25 Attacchi filettati tipo gas F/F. Corpo in ottone, stelo in ottone, sfera in ottone, maniglia a leva in alluminio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 SOMMANO cad	27,00	52,44	1'415,88	730,71	51,608
53 1M.13.050.0 010.a	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	1,00	12,03	12,03	6,30	52,328
54 1M.13.050.0 010.c	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): - DN25 SOMMANO cad	2,00	22,59	45,18	25,19	55,765
55 1M.13.110.0 020.a	Valvole automatiche di sfogo aria in ottone. Dotate di tappo igroscopico di sicurezza. Pressione massima di esercizio: 10 bar Pressione massima di scarico: 2,5 bar Temperatura massima di esercizio: 120 °C Grandezze (DN: diametro nominale): - DN20 SOMMANO cad	3,00	19,92	59,76	18,83	31,505
56 1M.14.050.0 020.c	Tubazioni in pead per acqua potabile PE 80 UNI EN 12201 PN 12,5 - SDR 11, 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): - De50 x 4,6 mm SOMMANO m	70,00	11,12	778,40	472,99	60,765
57 1M.14.060.0	Tubazioni in pe reticolato secondo UNI EN ISO 15875 in rotoli con guaina isolante, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi.					
	A R I P O R T A R E			47'711,01	7'328,57	

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			47'711,01	7'328,57		
030.a	I prezzi unitari in ... o essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De16 x 2,2 mm	SOMMANO m	50,00	4,49	224,50	37,56	16,732
58 1M.14.060.0	Tubazioni in pe reticolato secondo UNI EN ISO 15875 in rotoli con guaina isolante, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi.						
030.b	I prezzi unitari in ... o essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De20 x 2,8 mm	SOMMANO m	50,00	5,26	263,00	36,84	14,007
59 1M.14.060.0	Tubazioni in pe reticolato secondo UNI EN ISO 15875 in rotoli con guaina isolante, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi.						
030.c	I prezzi unitari in ... o essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (De: diametro esterno x spessore, in mm): - De25 x 3,5 mm	SOMMANO m	80,00	8,94	715,20	87,62	12,251
60 1M.16.030.0	Coibentazione per canali con lastra incollata in elastomero espanso a cellule chiuse senza alogeni nè pvc, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ minimo 4.000.						
020.a	... rino a tenuta d'acqua per canali ubicati all'esterno, accessori vari di montaggio e sfridi. Spessori lastra: - sp. 13 mm	SOMMANO m ²	240,00	41,29	9'909,60	3'016,23	30,437
61 1M.16.090.0	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 part ... ate all'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture: - gusci o lamine in pvc	SOMMANO m ²	5,00	9,76	48,80	21,02	43,071
62 1M.16.100.0	Scatole in alluminio smontabili con cerniere, coibentate con lo stesso materiale della tubazione relativa.						
010.d	I prezzi unitari per tutti i coibenti, si intendono includenti la quota p ... relativa a: sigillatura giunte per barriera vapore, adesivi, accessori vari di montaggio e sfridi. Scatole per: - pompe	SOMMANO cad	1,00	246,14	246,14	104,87	42,604
63 1M.17.080.0	Unità centrale di supervisione, completa di quadro elettro-strumentale, compresi software, messa in servizio, collaudo, documentazione e istruzione in campo del personale di manute ... a: un ingresso analogico e uno digitale, un'uscita analogica e una digitale; n° punti: - fino a 500 punti di regolazione	SOMMANO punto reg.	42,00	145,99	6'131,58	72,24	1,178
64 1U.01.100.00	Immissione nei condotti di fognatura esistenti realizzata con elementi in gres DN 200 completi di guarnizione di tenuta, compresa esecuzione di foro nella fognatura esistente media ... atrice, sigillatura con malta premiscelata antiritiro a base di leganti speciali, inerti silicei selezionati e additivi.	SOMMANO cad	2,00	134,53	269,06	120,08	44,627
65 B65065c	Fondo antiruggine a finitura opaca, bianca, applicato a pennello su manufatti, da conteggiare a metro lineare: fino a 10 cm di Ø o lato	SOMMANO m	72,00	3,92	282,24	231,43	82,000
66 B65065c	Fondo antiruggine a finitura opaca, bianca, applicato a pennello su manufatti, da conteggiare a metro lineare: fino a 10 cm di Ø o lato	SOMMANO m	120,00	3,95	474,00	388,68	82,000
67 B65068c	Verniciatura a smalto in colori correnti chiari per opere in ferro, applicato a pennello in due mani a coprire, e ogni altro mezzo d'opera, onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte: smalto sintetico satinato	SOMMANO mq	12,00	20,38	244,56	166,30	68,000
68 NP.M.A.101	bocchetta a barre orizzontali amovibili, passo 12,5 mm, costruzione in alluminio naturale verniciato bianco (RAL 9010), fissaggio a mezzo di molle a pressione, completa di controtelaio dimensioni fino a 1000x150 FCR LPBW10 o equivalente	SOMMANO n	27,00	76,43	2'063,61	0,00	
	A R I P O R T A R E				68'583,30	11'611,44	

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			68'583,30	11'611,44	
69 NP.M.A.102	bocchetta a barre orizzontali amovibili, passo 12,5 mm, costruzione in alluminio naturale, con filare posteriore di alette verticali regolabili, fissaggio a mezzo di molle a pressione, completa di controlaio verniciatura in colore RAL a scelta DL dimensioni fino a 1000x150 FCR LPBW20 o equivalente	SOMMANO n 27,00	165,34	4'464,18	0,00	
70 NP.M.A.104	modulo per la regolazione automatica della portata, tarabile in campo, tolleranza 10%, montaggio su canali circolari, corpo in materiale plastico classe 1 di reazione al fuoco, mem ... e di tenuta esterna, campo di pressione 50-200 Pa DN200 Aldes MR Modulo (montaggio all'interno del plenum del diffusore)	SOMMANO n 54,00	81,14	4'381,56	0,00	
71 NP.M.A.106	bocchette di estrazione, tipo autoregolabile, elemento mobile in lattice, corpo in materiale plastico, colore bianco Aldes BAP'SI TWIN attacco 100 mm portata fino a 150 m3/h (spogliatoi)	SOMMANO n 20,00	33,85	677,00	0,00	
72 NP.M.A.121	unità di trattamento aria: - struttura in alluminio e pannelli sandwich modulari con poliuretano spessore 50 mm, lato interno in acciaio zincato - ventilatore di mandata plug fan m ... tica A, conforme a direttiva Ecodesign 2018 - scheda esecutiva da sottoporre a DL per approvazione Sabiana o equivalente	SOMMANO n 1,00	18'499,78	18'499,78	0,00	
73 NP.M.A.122	sistema di sanificazione attiva fotocatalitica: - lampada uv ad alta intensità e matrice multimetallica a nido d'ape per la produzione di ioni ossidanti - in grado di distruggere g ... leta di box in pannelli tipo sandwich per l'installazione a canale - portata fino a 3.000 m3/h Aircontrol mod. Active 12	SOMMANO n 3,00	2'659,26	7'977,78	0,00	
74 NP.M.A.123	kit per montaggio unità di trattamento aria o unità di ventilazione: - movimentazione elementi - montaggio nel locale o nel punto di installazione - eventuale smontaggio e rimontag ... riali, soluzioni, diametri e spessori come da specifiche progettuali e/o indicazioni della DL portata fino a 10.000 m3/h	SOMMANO n 1,00	3'276,75	3'276,75	0,00	
75 NP.M.F.01	stazione di accumulo e pressurizzazione idrica per impianti antincendio da interro, così articolata: - serbatoio in acciaio, con rivestimento epossidico bicomponente, pozzetto di i ... e conforme alle norme UNI EN 12845, UNI 11292 2019, UNI 10779 FIORE TECHNOLOGIES mod. MONOBLOCK HIDDEN o equivalente	SOMMANO a corpo 1,00	63'639,81	63'639,81	0,00	
76 NP.M.F.02	oneri accessori per stazione di accumulo e pressurizzazione idrica per impianti antincendio da interro: - scavo - fondazione e rinforzi strutturali - reinterro - sistemazione a verde - recinzione	SOMMANO a corpo 1,00	10'322,40	10'322,40	0,00	
77 NP.M.F.03	intercettazione e distacco linea di collegamento rete idrica antincendio Marconcino 1 a Marconi: - messa in sicurezza impianto, con svuotamento - ricerca percorso - scavo a mano o con mezzo					
	A R I P O R T A R E			181'822,56	11'611,44	

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			181'822,56	11'611,44	
78 NP.M.F.04	- intercettazione linea con installazione valvola - formazione pozzetto - reinterro - ripristino SOMMANO a corpo	2,00	1'522,36	3'044,72	0,00	
79 NP.M.F.05	realizzazione di sistema rilevazione fumi per unità di ventilazione UV, a norma CEI e UNI 9795: - n. 2 sensori fumo e calore per installazione all'interno del canale, con camera di ... ici - configurazione e messa in servizio - riporto segnale a sistema telegestione, con spegnimento UV e rilancio allarme SOMMANO c	1,00	1'522,36	1'522,36	0,00	
80 NP.M.F.06	fornitura e posa in opera di collari con resistenza al fuoco REI 120, DN fino a 200, per sigillatura dei fori passanti delle tubazioni combustibili e per protezione attraversamenti ... gni onere per dare i materiali in opera a regola d'arte - compilazione dichiarazione di corretta posa su modulistica VVF SOMMANO n	8,00	155,45	1'243,60	0,00	
81 NP.M.H.101	attacco per inserimento manometro di prova idranti, con valvola di intercettazione, da montare in prossimità degli apparecchi sui terminali di rete SOMMANO n	1,00	27,40	27,40	0,00	
82 NP.M.H.102	pompa di calore aria-acqua, da esterno, reversibile, versione alta efficienza: - struttura in acciaio zincato trattato con vernici poliesteri RAL 9001 - fluido frigorifero R410A - ... on scarico al piano di installazione - servizio di avviamento a cura CAT autorizzato Clivet WSAN-XIN 25.2 o equivalente SOMMANO n	1,00	26'591,29	26'591,29	0,00	
83 NP.M.H.201	kit a corredo di gruppo frigorifero, composto da: - rubinetti per sfiato rapido - pozzetti per misura temperatura - separatore automatico d'aria - rubinetto di scarico con raccordo alla rete raccolta acque reflue - tubazioni, raccordi, pezzi speciali, isolamento termico DN 15 SOMMANO n	1,00	122,53	122,53	0,00	
84 NP.M.I.14	collettore in poliammide rinforzata, con camere di isolamento termico integrate, idoneo per riscaldamento e raffrescamento, preassemblato, composto da: - collettore di mandata ai c ... mometri, targhette di identificazione locali - staffe di montaggio 1" con attacchi 1"1/4 12 circuiti Eurotherm mod. SL SOMMANO n	8,00	690,26	5'522,08	0,00	
85 NP.M.I.14	modulo ambiente: - sensore di temperatura tipo NTC - potenziometro +- 3°C per la modifica del valore della temperatura ambiente rispetto al valore preimpostato di 20°C - bloccaggio antivandalo della ghiera di regolazione - collegamento a 3 fili - installazione ad incasso in scatoletta tipo 503 SOMMANO n	20,00	71,76	1'435,20	0,00	
86 NP.M.I.21	modulo ambiente: - sensore di temperatura tipo NTC - potenziometro +- 3°C per la modifica del valore della temperatura ambiente rispetto al valore preimpostato di 20°C - bloccaggio antivandalo della ghiera di regolazione - collegamento a 3 fili - installazione ad incasso in scatoletta tipo 503 SOMMANO n	60,00	71,76	4'305,60	0,00	
	tubazione in polietilene reticolato PEX-a SDR11, dotato di barriera antidiffusione di ossigeno, isolamento termico a strati concentrici di polietilene reticolato espanso a					
	A R I P O R T A R E			225'637,34	11'611,44	

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			225'637,34	11'611,44	
87 NP.M.I.22	cellule ... rrugata impermeabile in polietilene ad alta densità PN 6 a 95°C DN65 - 75x6,8 x 200 mm Watts Microflex Uno o equivalente <p style="text-align: right;">SOMMANO m</p>	200,00	115,85	23'170,00	0,00	
	raccordo di interfaccia filettato in ottone per tubazione in polietilene reticolato preisolata DN65 x 2" 1/2 CALCOLO MANODOPERA: <i>Prezzo Voce euro</i> 138,70 <i>Utili Impresa 10% euro</i> -12,61 <i>Spese Generali 14% euro</i> -15,48 <p style="text-align: right;"><i>Prezzo Netto euro</i> 110,61</p>					
	RISORSE: MATERIALI: <i>Costo del solo materiale cadauno</i> 1,000 75,00 75,00 NOLI: <i>Incidenza su voce materiali %</i> 0,020 75,00 1,50 TRASPORTI: <i>Incidenza su voce materiali %</i> 0,040 75,00 3,00 VARIE: <i>Assistenze murarie, incidenza su voce materiali %</i> 0,020 75,00 1,50 <p style="text-align: right;"><i>Sommano le risorse euro</i> 81,00</p> <p style="text-align: right;"><i>Resta manodopera euro</i> 29,61</p>					21,348
	QUANTITA' DELLA STIMA: <p style="text-align: right;">SOMMANO n</p>	4,00	138,70	554,80	118,44	21,348
88 NP.M.I.23	terminale termorestringente a tenuta d'acqua per tubazione in polietilene reticolato preisolata DN65 CALCOLO MANODOPERA: <i>Prezzo Voce euro</i> 104,42 <i>Utili Impresa 10% euro</i> -9,49 <i>Spese Generali 14% euro</i> -11,66 <p style="text-align: right;"><i>Prezzo Netto euro</i> 83,27</p>					
	RISORSE: MATERIALI: <i>Costo del solo materiale cadauno</i> 1,000 55,00 55,00 <i>Costo del solo materiale cadauno</i> 1,000 5,00 5,00 NOLI: <i>Incidenza su voce materiali %</i> 0,020 60,00 1,20 TRASPORTI: <i>Incidenza su voce materiali %</i> 0,040 60,00 2,40 VARIE: <i>Assistenze murarie, incidenza su voce materiali %</i> 0,020 60,00 1,20 <p style="text-align: right;"><i>Sommano le risorse euro</i> 64,80</p> <p style="text-align: right;"><i>Resta manodopera euro</i> 18,47</p>					17,688
	QUANTITA' DELLA STIMA: <p style="text-align: right;">SOMMANO n</p>	4,00	104,42	417,68	73,88	17,688
89 NP.M.I.52	comando elettrotermico per collettore pannelli radianti, alimentazione 230 V o 24 V, IP 40, cavo di alimentazione 80 cm, normalmente chiuso, con microinterruttore ausiliario Caleffi serie 6561 <p style="text-align: right;">SOMMANO n</p>	80,00	40,39	3'231,20	0,00	
90	pressostato per il rilievo pressione differenziale dell'aria. Scala di regolazione: 50..500					
	A R I P O R T A R E			253'011,02	11'803,76	

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			253'011,02	11'803,76	
NP.M.R.003	[Pa]. Contatto in commutazione. Caratteristiche: diaframma flessibile con misura della p ... 0,5) A, 250 V AC. Temperatura ambiente: -20...85 °C. Grado di protezione: IP 54. Dimensioni (L x H x P): 88 x 92 x 90 mm SOMMANO n	2,00	91,66	183,32	0,00	
91 NP.M.R.004	servocomando per serranda aria, alimentazione a 24V AC, segnale di posizionamento a 2 punti, con contatti ausiliari. Per guida dello stelo auto-centrante dia. 8...25 mm, sede di pa ... ² , Rotazione angolare:90°, Tempo di corsa 90° apertura motorizzata:90 s, Ritorno a molla:15 s, Grado di protezione:IP54. SOMMANO n	3,00	317,27	951,81	0,00	
92 NP.M.VR.01	raccordi, pezzi speciali, valvole, strumenti, ecc., necessari alla realizzazione a regola d'arte degli impianti, anche in integrazione o in aggiunta di quanto esplicitato nei documenti progettuali SOMMANO c	1,00	1'457,84	1'457,84	0,00	
93 NP.M.VR.02	elementi di identificazione e segnaletica degli impianti, realizzati mediante opportuni e specifici dispositivi, finalizzati ad evidenziare in modo completo ed intuitivo le caratteristiche e le funzioni degli apparecchi e dei componenti costituenti gli impianti SOMMANO c	1,00	844,94	844,94	0,00	
94 NP.M.VR.03	predisposizione e consegna, in formato cartaceo ed elettronico, di tutta la documentazione tecnica concernente gli impianti realizzati; a titolo non esaustivo: - progetto as built ... chi - relazione di messa a punto e collaudo - manuale di uso e manutenzione degli impianti completi - documenti di legge SOMMANO c	1,00	844,94	844,94	0,00	
95 NP.M.VR.04	materiale di uso e consumo necessari per la realizzazione e la messa in servizio degli impianti SOMMANO c	1,00	612,90	612,90	0,00	
96 NP.M.W.01	sistemazione interferenze reti tecnologiche (acqua, scarico, gas, antincendio, elettrico, telecomunicazioni, ecc.) all'interno dell'area di cantiere: - messa in sicurezza - modific ... e necessario per garantire il rispetto della regola dell'arte e la riduzione al minimo indispensabile dei fuori servizio SOMMANO c	1,00	15'356,40	15'356,40	8'604,10	56,029
97 NP.M.W.02	intercettazione e collegamento linea idrica esistente Marconcino 1: - messa in sicurezza impianto, con svuotamento - ricerca percorso - scavo a mano o con mezzo - intercettazione 1 ... ea esistente, linea Marconcino 2, linea carico gruppo di pressurizzazione - formazione pozzetto - reinterro - ripristino SOMMANO a corpo	1,00	1'419,13	1'419,13	0,00	
98 NP.M.W.11	colonna di scarico acque nere, realizzata mediante tubazioni in polipropilene con raccordi ad innesto e guarnizione di tenuta, composta da: - tubazione DN 110 - fino a n. 4 braghe ... one al piede della colonna - staffaggi e sostegni con collari in gomma - attraversamenti scorrevoli di strutture murarie SOMMANO n	4,00	612,65	2'450,60	0,00	
99 NP.M.W.21	collettore di distribuzione idrosanitaria preassemblato: - cassetta di contenimento ad incasso, in materiale plastico, con sportello, 320x250x90 mm - coppia di collettori in lega a ... alvole di intercettazione, 5 attacchi per acqua fredda e 4 attacchi per acqua calda - coppia di supporti in acciaio inox SOMMANO n	4,00	226,11	904,44	0,00	
100 NP.M.W.42	kit per installazione boiler elettrico in pompa di calore, capacità fino a 120 l: - dispositivi di sostegno e fissaggio per installazione a parete					
	A R I P O R T A R E			278'037,34	20'407,86	

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			278'037,34	20'407,86	
101 NP.M.W.48	- valvole di intercettazione, rac ... rminali e reti di protezione, sviluppo fino a 5+5 m - ogni onere e accessorio e prestazione necessari alla posa in opera SOMMANO n	2,00	190,25	380,50	0,00	
	preparatore di acqua calda sanitaria in pompa di calore aria/acqua, installazione di tipo murale, accumulo in acciaio con doppia smaltatura, doppio anodo di sicurezza, programmatore ... ormi DM 6.8.20 - alimentazione elettrica 220 V - assorbimento elettrico 260 W + 1200 W resistenza elettrica integrativa SOMMANO n	2,00	1'402,46	2'804,92	0,00	
102 NP.M.W.51	linea scarico per singola utenza, realizzata mediante tubazione in polipropilene autoestinguente, con raccordi ad innesto ed o-ring di tenuta, completa di raccordi, pezzi speciali, ... teriali di tenuta, sostegni e fissaggi, braga per collegamento alla rete di scarico principale DN25 sviluppo fino a 10 m SOMMANO n	2,00	96,72	193,44	0,00	
103 NP.M.W.61	impianto per acque meteoriche: - serbatoio da interro 5.000 l, con passoduomo, pozzetto, coperchio in ghisa - pompa sommersa, con kit aspirazione, da alloggiare all'interno del ser ... o compreso: - trasporto e posa - scavo, posa fondo in sabbia, riempimento, rinfranco, finitura - allacciamenti elettrici SOMMANO n	1,00	11'895,74	11'895,74	0,00	
104 NP.M.W.71	formazione rete raccolta di tutti gli scarichi presenti nel locale tecnologico, realizzata mediante tubazione in polipropilene autoestinguente, con raccordi ad innesto ed o-ring di ... rezza - unità di trattamento aria - pompe di calore - filtri, disconnettori, addolcitori - recuperatori di calore - ecc. SOMMANO a corpo	1,00	491,14	491,14	0,00	
105 TOS22/ 1_01.A04.00 8.001	Scavo a sezione ristretta obbligata continua (larghezza fino a m 1,50) eseguito con mezzi meccanici, compreso accatastamento nell'ambito del cantiere, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50 SOMMANO m³	350,00	7,65	2'677,50	783,17	29,250
106 TOS22/ 1_01.A05.00 1.001	Riempimento di scavi o buche eseguito con mezzi meccanici con materiale proveniente da scavi. SOMMANO m³	350,00	3,58	1'253,00	572,61	45,700
107 TOS22/ 1_01.F06.00 1.046	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elasto ... scavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfranco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 100 mm spess. 3 mm SOMMANO m	110,00	18,74	2'061,40	271,90	13,190
108 TOS22/ 1_01.F06.00 1.047	Fornitura e posa in opera di tubazioni in P.V.C. con spessori e caratteristiche rispondenti alle indicazioni UNI e IIP, con giunti a bicchiere e idonee guarnizioni in anelli elasto ... cavi, compreso letto di posa con sabbione e rinfranco con calcestruzzo Rck 15: tubazioni diam. est. 125 mm spess. 3,2 mm SOMMANO m	88,00	25,26	2'222,88	281,41	12,660
109 TOS22/ 1_01.F06.01 0.001	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico pedonale e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfranchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 30 x 30 x 30 cm SOMMANO cad	26,00	67,01	1'742,26	729,83	41,890
110 TOS22/ 1_01.F06.01 1.003	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati in c.a.p con chiusino (lapide) per traffico carrabile e tappo in cls, compreso sottofondo e rinfranchi in calcestruzzo Rck 15 di spessore non inferiore a cm. 10. pozzetto dimensioni esterne 50 x 50 x 50 cm SOMMANO cad	1,00	161,06	161,06	41,17	25,560
111 TOS22/	Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio zincati senza saldatura, filettabili in acciaio S 195T, a norma EN 10255, zincati a norma EN 10240 A1 (per acqua potabile), marchiati					
	A R I P O R T A R E			303'921,18	23'087,95	

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			303'921,18	23'087,95		
1_06.I01.001 .005	a ... , dei pezzi speciali, dello staffaggio e del materiale di consumo, per colonne montanti e distribuzioni orizzontali Ø 2"	SOMMANO m	35,00	28,97	1'013,95	341,19	33,650
112 TOS22/ 1_06.I01.004 .001	Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ... etc, corredati del relativo rosone in ottone cromato del tipo pesante; i relativi morsetti, bulloni, viti cromate, etc..	SOMMANO cad	12,00	191,97	2'303,64	701,92	30,470
113 TOS22/ 1_06.I01.004 .007	Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ... Isante, grappe e guarnizioni di gomma; compreso il collegamento alla rete idrica esistente; il tubo di raccordo al vaso.	SOMMANO cad	16,00	346,64	5'546,24	935,65	16,870
114 TOS22/ 1_06.I01.004 .009	Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ... e quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico.	SOMMANO cad	4,00	299,03	1'196,12	233,96	19,560
115 TOS22/ 1_06.I01.004 .010	Fornitura e posa in opera di apparecchi sanitari compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. I materiali debbono essere d'ottima qualità privi di difetti, slabbrature, ... mato; le relative guarnizioni; l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.	SOMMANO cad	4,00	472,94	1'891,76	311,95	16,490
116 TOS22/ 1_06.I01.006 .003	Allacci Microschematura idrica per vaso wc in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzione dell'acqua fredda dai collettori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi i raccordi	SOMMANO cad	18,00	60,51	1'089,18	701,87	64,440
117 TOS22/ 1_06.I01.006 .006	Allacci Microschematura idrica per apparecchio sanitario in tubo multistrato PN 10 Ø 16, spessore 2,25 mm, (distribuzione a ragno) interna ai locali servizi igienici per l'adduzion ... tori di distribuzione a quelli dei singoli apparecchi, compresi raccordi ed isolante di tipo flessibile a cellule chiuse	SOMMANO cad	24,00	96,56	2'317,44	1'403,67	60,570
118 TOS22/ 1_06.I01.007 .011	Fornitura e posa di tubo in polietilene PE 100 per linee di impianti, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua prodotti ... orme igienico sanitarie del Ministero della Sanità relative ai manufatti per liquidi in pressione: SDR 11 - PN16 Ø 75 mm	SOMMANO m	80,00	16,46	1'316,80	248,09	18,840
119 TOS22/ 1_06.I01.009 .002	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. Ø 50 mm	SOMMANO m	200,00	13,84	2'768,00	1'560,04	56,360
120 TOS22/ 1_06.I01.009 .005	Fornitura e posa in opera rete di scarico in polipropilene, conformi UNI EN 1451. Compresi, sfridi, pezzi speciali, sono esclusi gli staffaggi. Ø 110 mm	SOMMANO m	40,00	26,71	1'068,40	499,80	46,780
121 TOS22/ 1_06.I04.025 .005	Installazione di pannello radiante a pavimento per edilizia civile idoneo al funzionamento con acqua calda a bassa temperatura, realizzato con: pannello isolante in polistirene di ... etallica e la formazione del massetto e del pavimento Spessore pannello isolante S = cm 3 - Interasse del tubo I = cm 15	SOMMANO m ²	1'300,00	30,89	40'157,00	15'139,19	37,700
122 TOS22/ 1_06.I04.037 .005	Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di press ... lettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni DN 40 (1.1/2")	SOMMANO cad	1,00	146,80	146,80	7,77	5,290
123 TOS22/ 1_06.I04.037 .006	Installazione di valvola di bilanciamento per circuiti idraulici, corpo in ottone PN 16, con sede e otturatore inclinato, manopola di regolazione con scala graduata, prese di press ... i filettati fino al DN 50 e flangiati per diametri superiori, complete di controflange, bulloni e guarnizioni DN 50 (2")	SOMMANO cad	1,00	146,80	146,80	7,77	5,290
	A R I P O R T A R E			364'736,51	45'173,05		

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			364'736,51	45'173,05		
	SOMMANO cad	1,00	193,50	193,50	10,78	5,570	
124 TOS22/ 1_06.I04.054 .001	Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco DN 100 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio	SOMMANO m	30,00	10,58	317,40	142,39	44,860
125 TOS22/ 1_06.I04.054 .003	Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco DN 150 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio	SOMMANO m	20,00	11,81	236,20	94,86	40,160
126 TOS22/ 1_06.I04.054 .004	Realizzazione di condotto per aria realizzato con spirale in acciaio armonico rivestito, temperatura di utilizzo da -10°C a +140°C, certificato classe 1 di reazione al fuoco DN 200 non isolato termicamente compreso le fascette per il fissaggio	SOMMANO m	105,00	13,09	1'374,45	497,96	36,230
127 TOS22/ 1_06.I04.055 .002	Realizzazione di canalizzazione per distribuzione aria compreso accessori per il collegamento quali rivetti, nastro di tenuta e pendinatura e staffaggio a soffitto e/o parete con condotti a sezione rettangolare in acciaio zincato	SOMMANO kg	3'100,00	10,27	31'837,00	5'348,62	16,800
128 TOS22/ 1_06.I04.057 .005	Installazione di serranda tagliafuoco rettangolare a pala unica, lunghezza max mm 500, dimensioni max: LxH = mm 1500x1700, con disgiuntore termico tarato a 72°C, omologata REI 120 da 30,0 a 55,0 dmq di superficie frontale lorda	SOMMANO cad	4,00	501,53	2'006,12	179,35	8,940
129 TOS22/ 1_06.I04.067 .006	Fornitura e posa in opera di Griglia di transito per porta in alluminio con profilo delle alette anti luce, fissaggio con viti a vista, in opera: Griglia di transito per porta in alluminio con profilo antiluce 500 x 160 mm	SOMMANO cad	16,00	49,65	794,40	114,39	14,400
130 TOS22/ 1_06.I04.076 .004	Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo co ... gola d'arte Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1¼"	SOMMANO kg	600,00	5,00	3'000,00	798,00	26,600
131 TOS22/ 1_06.I04.076 .005	Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo co ... gola d'arte Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 1½"	SOMMANO kg	150,00	4,99	748,50	199,40	26,640
132 TOS22/ 1_06.I04.076 .006	Fornitura e posa di tubo in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi conforme alle norme UNI EN 10255, in opera per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo co ... egola d'arte Tubo in acciaio nero trafilato senza saldature per distribuzioni orizzontali e verticali diametro 2"	SOMMANO kg	1'000,00	4,98	4'980,00	1'328,16	26,670
133 TOS22/ 1_06.I04.078 .006	"Fornitura e posa di giunto elastico di compensazione in gomma flangiato UNI 6089-67 PN 10/16 per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissastamenti ed assestamenti di supporti di s ... mpleto a perfetta regola d'arte " Giunto di dilatazione antivibrante in gomma, flangiato PN 10/16: diametro 50 mm	SOMMANO cad	2,00	67,59	135,18	17,25	12,760
134 TOS22/ 1_06.I04.114 .005	Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione saldato, per impianti di climatizzazione, con membrana a diaframma, certificato CE; corpo in acciaio, membrana in SBR, attacco tubazione in acciaio zincato; Pressione massima 6 bar, Precarica 1,5 bar, temperatura d'esercizio -10÷70°C. Capacità litri 35	SOMMANO cad	2,00	106,26	212,52	30,20	14,210
	Parziale LAVORI A CORPO euro			410'571,78	53'934,41	13,136	
	T O T A L E euro			410'571,78	53'934,41	13,136	
	A R I P O R T A R E			410'571,78	53'934,41		

Firmato da:

FRAPPI FEDERICO

codice fiscale FRPFR70D12G912H

num.serie: 46523471882831676437911574482287866385

emesso da: ArubaPEC S.p.A. NG CA 3

valido dal 05/01/2021 al 06/01/2024