La presente edizione sostit	uisce integralmente t	utte le edizioni prece	edenti.		1.3/10/202	<u> </u>		
AUTHORITY				SIGNATURE			GEGNERIOE	
							SALETJI FABIO	
						1	a) civiley enburnaie	
							chidell'informazione n° A 23258	
							MILANO	
OLTRE	E S.a.s.	di Fulv	ia I	Mezo	ec &	C.		
	Calatafimi			_				
		@oltre.en		-				
	WW	w.oltre.en	ergy	y				
OBJECT				REFERENCE			1	
EDIFICI RESIDENZIOLI PUBBLICI VIA F.LLI CERVI 7-9 CINISELLO BALSAMO COMUNE DI CINISELLO				ISELLO E	BALSAMO			
TITLE				REFERENCE				
INCIDENZA MANODOPERA MANAGEMENT D								
		L	T =	SERVIZI LAVORI PUBBLICI				
	JOB L OOF	TYPE		UMBER	SHEET	REVIEW	DATE	
009	L005	IMO	00	1001	001	UZA	2020/05/01	
II pre	sente documento	ı è di proprietà dell	la socie	atà OI TRE	La società (N TDE tutolo	i propri diritti a rigore di legge.	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Omertic	IMPORTI		COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO					
	LAVORI A MISURA					
1 1C.01.040.01 00.b	Perforazioni su murature in mattoni pieni, pietrame o miste eseguite con idonea attrezzatura a sola rotazione a velocità ridotta, a qualsiasi altezza, profondità e giacitura, per visionali, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento macerie: - con diametro da 21 a 35 mm					
	SOMMANO m	2,00	33,69	67,38	52,52	77,94
	Perforazioni su murature in mattoni pieni, pietrame o miste eseguite con idonea attrezzatura a sola rotazione a velocità ridotta, a qualsiasi altezza, profondità e giacitura, per isionali, piani di lavoro, apparecchi guida, pulizia del perforo, allontanamento					
	macerie: - con diametro da 91 a 110 mm SOMMANO m	45,00	64,35	2′895,75	2′276,10	78,60
3 1C.01.110.00 20.a	Disfacimento di pavimenti in masselli autobloccanti e del relativo letto di posa. Comprese le opere di protezione e segnaletica: - con accatastamento nell'ambito del cantiere dei masselli di recupero e trasporto a discarica delle macerie residue SOMMANO m²	20,00	7,32	146,40	72,60	49,590
4 1C.02.150.00	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano di materie di qualsiasi natura e consistenza: - fino alla profondità di 0,80 m, con carico e trasporto ad impianti di stoccaggio, di					
10.b	recupero o a discarica; SOMMANO m³	8,00	78,43	627,44	444,56	70,853
5 1C.12.010.00 20.a	Fornitura e posa tubi in PVC-U con bicchiere e giunzione ad anello elastomerico per scarico (non interrato) di fognature ed acque calde (permanente 70° C, max per 1 minuto = 95° C) aggio a pareti e soffitti e di attraversamento delle strutture. Diametro esterno (De) e spessore (s): - De $40 - s = 3,0$					
	SOMMANO m	20,00	6,08	121,60	57,20	47,039
5 1C.12.350.00 10.b	Fornitura e posa di canna fumaria in acciaio inox a parete doppia, esterno in AISI 304 e interno in AISI 316 con isolamento di intercapedine in lana di roccia ad alta densità, util Esclusi solo i raccordi e pezzi speciali di seguito elencati ed i ponteggi esterni se non esistenti Ø interno 100 mm					
	SOMMANO m	18,00	175,14	3′152,52	215,82	6,840
	Raccordi e pezzi speciali per camini in acciaio inox a doppia parete, esterno in AISI 304 e interno in AISI 316 con isolamento di intercapedine in lana di roccia ad alta densità, la posa, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusi eventuali ponteggi esterni: - raccordo a T 90° normale o ridotto SOMMANO cad	1,00	176,21	176,21	17,65	10,010
3 1C.12.350.00	Raccordi e pezzi speciali per camini in acciaio inox a doppia parete, esterno in AISI 304 e interno in AISI 316 con isolamento di intercapedine in lana di roccia ad alta	1,00	170,21	170,21	17,03	10,010
20.b	densità, Compresi accessori per la posa, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusi eventuali ponteggi esterni: - curva a 90°					
	SOMMANO cad	4,00	184,76	739,04	45,16	6,11
9 1C.12.350.00 20.d	Raccordi e pezzi speciali per camini in acciaio inox a doppia parete, esterno in AISI 304 e interno in AISI 316 con isolamento di intercapedine in lana di roccia ad alta densità, ie e piani di lavoro. Esclusi eventuali ponteggi esterni: - cappello parapioggia con faldale per tetti piani o inclinati					
	SOMMANO cad	1,00	77,67	77,67	24,00	30,900
10 1C.12.350.00 20.e	Raccordi e pezzi speciali per camini in acciaio inox a doppia parete, esterno in AISI 304 e interno in AISI 316 con isolamento di intercapedine in lana di roccia ad alta densità, a posa, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusi eventuali ponteggi esterni: - camera raccolta inox a doppia parete					
	SOMMANO cad	1,00	106,29	106,29	24,00	22,580
11 1C.12.350.00 20.f	Raccordi e pezzi speciali per camini in acciaio inox a doppia parete, esterno in AISI 304 e interno in AISI 316 con isolamento di intercapedine in lana di roccia ad alta densità, sori per la posa, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusi eventuali ponteggi esterni: - modulo ispezione con tappo					
	SOMMANO cad	1,00	153,21	153,21	11,29	7,369
12 1C.12.350.00 20.g	Raccordi e pezzi speciali per camini in acciaio inox a doppia parete, esterno in AISI 304 e interno in AISI 316 con isolamento di intercapedine in lana di roccia ad alta densità, a, assistenze murarie e piani di lavoro. Esclusi eventuali ponteggi esterni: -					
	A RIPORTARE			8′263,51	3′240,90	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Quantità	I M	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI	Quantitu	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			8′263,51	3′240,90	
	modulo analisi fumo e rilievo temperatura SOMMANO cad	1,00	164,25	164,25	11,29	6,874
13 1C.12.470.00 10.d	Canali prefabbricati in conglomerato cementizio vibrocompresso, in opera, compresa fondazione e rinfianco in calcestruzzo, escluso scavo: - dimensioni esterne 400 x 360 mm					
	SOMMANO m	20,00	52,36	1′047,20	284,40	27,158
14 1C.12.610.00 30.d	Chiusino completo di telaio, o soletta di chiusura, in conglomerato di cemento per pozzetti, adeguatamente armati, con dimensioni: - interno 60x60 cm, spess. cm 15, peso kg. 110					
30.4	SOMMANO cad	26,00	40,38	1′049,88	85,80	8,172
15 1C.14.100.00 10.g	Pezzi speciali per canali di gronda e tubi pluviali, costruiti con fascette saldate, curve, controcurve, saltafascia e simili; in opera, comprese assistenze murarie in: - lastra in acciaio inox AISI 304 - spess. 0,6-0,8 mm (peso = 4,71-6,28 kg/m²) SOMMANO kg	238,00	22,74	5′412,12	659,26	12,181
1.6		230,00	22,74	3 412,12	037,20	12,101
16 1C.22.080.00 10	Piccola ferramenta per telai, chiusure, sostegni, rinforzi e simili, con l'impiego di profilati, lamiere, tubi di ferro, in opera. Compresi tagli, sfridi, adattamenti, fissaggi, ancoraggi, saldature; mano di antiruggine, assistenze murarie e piani di lavoro interni SOMMANO kg	200,00	5,06	1′012,00	630,00	62,253
17 1C.27.050.01 00.e	Oneri per conferimento in impianti autorizzati dei seguenti rifiuti urbani e speciali non pericolosi: - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione (CER 170904) presso impianto di smaltimento autorizzato per rifiuti non pericolosi		70.00	1′278,40	0,00	
	SOMMANO t	16,00	79,90	1 2/8,40	0,00	
18 1E.02.010.00 20.d	Tubazione plastica rigida con marchio IMQ tipo autoest. a norme CEI-EN 50086-1-2-3 per installazione a vista compresi anche gli accessori di fissaggio diam. 32mm SOMMANO m	260,00	10,48	2′724,80	1′658,80	60,878
19 1E.02.020.00 20.a	Cassetta di derivazione stagna a parete in materiale plastico isolante autoestinguente, grado di protezione IP55 con coperchio opaco o trasparente fissato con viti 100x100x50 mm					
	SOMMANO cad	26,00	12,62	328,12	221,00	67,353
20 1E.02.040.02 40.a	Cavo multipolare schermato 300/500V per energia e segnalazione di rame rosso ricotto, isolamento in PVC di qualità Rz, schermatura con nastro di alluminio/poliestere + treccia di r PVC di qualità Rz, non propagante l'incendio, a norme CEI 20-22 III, CEI 20-38, tipo FR20HH2R, nelle sezioni: - 2x1 mm²					
	SOMMANO m	308,00	1,66	511,28	200,20	39,157
21 1E.02.060.00 55.a	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di sistenza per il trasporto dei materiali al piano:- alimentazione diretta di utilizzatore					
	monofase con linea fino a 4 mmq SOMMANO cad	4,00	89,44	357,76	188,76	52,762
22 1E.02.060.00 55.b	Derivazione per impianti di energia di tipo industriale eseguita a vista o parzialmente incassata, con tubazioni in materiale plastico o metalliche in relazione alle descrizioni di porto dei materiali al piano:- alimentazione diretta di utilizzatore trifase (con o senza neutro) con linea fino a 4 mmq					
	SOMMANO cad	1,00	110,26	110,26	55,77	50,580
23 1E.02.060.00 85.c	Derivazione a vista a parete e/o soffitto per impianti di segnalazione o di comunicazione, grado di protezione IP44, realizzate con tubo protettivo in PVC rigido autoestinguente, i controllo:- attacco per apparecchiature di segnalazione incendio,					
	comprensiva di linea di alimentazione e segnalazione SOMMANO cad	25,00	47,69	1′192,25	265,75	22,290
24 1E.03.030.00 30	Interruttore automatico magnetotermico modulare, curva C, con modulo di 17,5 mm e conforme norme CEI 23-3, potere d'interruzione pari a 10 kA, tipologie:	1,00	0,00	0,00	0,00	
25	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto	•	0,00	3,30	3,30	
00.a	per classe AC, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: - 1P+N 6÷32 A sensibilità 0,03 A					
	SOMMANO cad	5,00	65,71	328,55	26,55	8,08
	A RIPORTARE			23′780,38	7′528,48	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Quantità	IMPORTI		COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			23′780,38	7′528,48	
26 1E.03.030.03 10.h	Interruttore magnetotermico differenziale modulare monoblocco con certificato di prove e collaudo; involucro di materiale isolante con modulo 17,5 per ogni polo attivo; adatto per iale classe A, manovra e tasto di prova senza dispositivo di esclusione, nelle tipologie: - 4P 6÷32 A sensibilità 0,3 A SOMMANO cad		164,07	164,07	7,51	4,577
27 1E.03.070.02 30.c	Centralino elettrico da parete in resina, grado di protezione IP65, doppio isolamento, completo di porta trasparente intelaiatura interna per il fissaggio delle apparecchiature ele tiera, etichette identificatici targhetta autoadesiva, accessori meccanici di fissaggio, nelle tipologie: - da 48 moduli					
	SOMMANO cad	1,00	69,38	69,38	21,45	30,917
28 1E.03.080.00 40.c	Contattori, adatti al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, nelle tipologie: - Un 230 V, In 20 A, 2 contatti NA+NC SOMMANO cad	3,00	41,23	123,69	51,48	41,620
29 1E.03.080.02 10	Analizzatore di rete adatto al montaggio su guida DIN, in contenitore plastico, precisione 1%, n. digit 6 unità (misure di energia 3 (misure istantanee), per lettura di tutti i parametri di una rete monofase o trifase, consumo 5VA. SOMMANO cad		330,61	330,61	42,50	12,855
30 1M.01.010.0 040.b	Caldaiette murale a gas a tiraggio forzato, a camera stagna, ad aria aspirata, a condensazione. Combustione a premiscelazione totale e modulazione di fiamma. Complete di kit di sca trica IP44, sistema di autodiagnosi. Grandezze (kW: potenza termica utile): - oltre 15 fino a 25 kW, solo riscaldamento SOMMANO cad	1,00	2′305,36	2′305,36	214,50	9,304
31 1M.03.070.0 020.e	Bollitori verticali in acciaio inox, pressione d'esercizio max 6 bar, temperatura d'esercizio max 60 °C, scambiatore in acciaio inox con fascio tubiero estraibile per acqua calda, duzione minima d'acqua calda sanitaria da 10 a 45 °C con acqua calda primaria da 80 a 70 °C): - fino a 1000 l - 1200 l/h		2′310,22	2′310,22	343,20	14,856
32 1M.04.010.0 020.a	Scambiatori di calore per RISCALDAMENTO tipo a PIASTRE ISPEZIONABILI PN16 con piastre in acciaio inox AISI 316, guarnizioni in EPDM a doppia tenuta non incollate, telaio e tiranter taffaggi. Grandezze (kW: potenzialità con primario acqua °C da 80 a 70 e secondario acqua da	,,,,	2 310,22	2 310,22	3+3,20	14,000
33	40 a 50°C): - fino a 100 kW SOMMANO cad Vasi d'espansione a membrana atossica per impianti sanitari, conformi alla direttiva		1′189,07	1′189,07	257,40	21,647
1M.04.020.0 010.g	PED 97/23/CE, condizioni d'esercizio massime 99 °C e 4 bar. Grandezze (l: capacità): - 60 l SOMMANO cad	1,00	321,37	321,37	171,60	53,396
34 1M.04.030.0 010.i	Circolatori singoli PN6 con motore a 3 velocità, alimentazione elettrica a 220 V - 1f - 50 Hz - 2 poli Grandezze (m³/h: portata - kPa: prevalenza / prestazioni a velocità massima): - oltre 2	1,00	321,37	321,37	171,00	33,370
25	fino a 4 m³/h - oltre 40 fino a 80 kPa SOMMANO cad	,	403,70	807,40	128,70	15,940
35 1M.04.060.0 010.a	Termometri: - da tubazione con quadrante 80 mm a gambo centrale, completo di pozzetto SOMMANO cad		21,98	87,92	34,00	38,672
36 1M.04.060.0 020.b	Manometri: - per acqua con quadrante 80 mm ad attacco centrale e indice di riferimento, completo di ricciolo e rubinetto con flangetta di prova SOMMANO cad		29,28	58,56	17,00	29,030
37 1M.04.060.0 060.a	Centrale di contabilizzazione per gestione fino a 250 contabilizzatori, comprendente: microprocessore con alimentazione elettrica 220 V; alimentazione di riserva a batteria; modem o con chiave; monitor a colori; software con messa in servizio. Grandezze: - centrale di contabilizzazione riscaldamento		5/10 T 1 T			2.5-
38 1M.13.010.0 010.a	SOMMANO cad 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.	1,00	5′435,11	5′435,11	171,60	3,157
	A RIPORTARE			36′983,14	8′989,42	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Quantità	I M	PORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI	Quantita	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			36′983,14	8′989,42	
	Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15 SOMMANO cad	14,00	8,58	120,12	71,40	59,441
39 1M.13.010.0 010.b	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): - DN20 SOMMANO cad	5,00	9,49	47,45	25,50	53,741
40 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	2,00	16,02	32,04	20,60	64,295
41 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	4,00	19,32	77,28	41,20	53,313
42 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					
42	SOMMANO cad	6,00	22,20	133,20	61,80	46,396
43 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	6,00	38,75	232,50	123,54	53,135
44 1M.13.040.0 060.a	Valvole a flusso avviato di regolazione in acciaio a vite esterna, munita di controtenuta di sicurezza sullo stelo - PN40 Corpo valvola forgiato fino a DN50, compreso. Corpo valvol io inox. Guarnizioni del tipo senza amianto, volantino in acciaio al carbonio. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15					
45 1M.13.050.0	SOMMANO cad 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	10,00	155,94	1′559,40	103,00	6,605
010.a	amianto. Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15 SOMMANO cad	1,00	9,55	9,55	5,15	53,927
46 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	1,00	17,97	17,97	10,30	57,318
47 1M.13.050.0 010.f	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.		17,97	17,97	10,30	37,316
	Sede dell'otturatore in gomma. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 SOMMANO cad	1,00	37,90	37,90	20,59	54,327
48 1M.13.100.0 010.a	Valvole di sicurezza per acqua, in ottone, qualificata e tarata I.S.P.E.S.L PN10 Sovrapressione 10%, scarto di chiusura 20%. Campo di temperatura: 5÷110 °C Tarature standard: 2,25 - 2,5 - 2,7 - 3 - 3,5 - 4 - 4,5 - 5 - 5,4 - 6 bar					
	Grandezze (DN: diametro nominale): - DN15 SOMMANO cad	1,00	33,77	33,77	5,15	15,250
49	Gruppo di riempimento, completo di: rubinetto, filtro, valvola di non ritorno,					
	A RIPORTARE			39′284,32	9′477,65	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE		IMPORTI		COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			39′284,32	9′477,65	
1M.13.110.0 040	manometro. Campo di regolazione: 0,3÷4 bar Pressione massima in entrata: 16 bar Temperatura massima d'esercizio: 70 °C Grandezza (DN: diametro nominale): - DN15 SOMMANO cad	1,00	40,74	40.74	5,10	12.519
		ĺ	40,74	40,74	5,10	12,51
50 1M.13.110.0 150.f	Miscelatori termostatici in ottone per bollitori, con attacchi filettati, con cartuccia intercambiabile. Miscelatori per impianti centralizzati. Corpo in ottone, cromato. Pressione massima di esercizio pari a 14 bar. Temperatura massima di ingresso di 85°C. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 SOMMANO cad	1,00	609,03	609,03	20,59	3,38
51 1M.13.170.0 030.a	Giunti di dilatazione antivibrante per impianti a gas. Corpo in acciaio inox ad eccezione delle fughe in acciaio al carbonio. Attacchi filettati gas fino a DN50, attacchi flangiati ltre DN50. Pressione massima di esercizio = 1 bar, pressione massima = 10 bar. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN20 SOMMANO cad	13,00	21,85	284,05	66,95	23,570
52 1M.13.170.0 030.b	Giunti di dilatazione antivibrante per impianti a gas. Corpo in acciaio inox ad eccezione delle fughe in acciaio al carbonio. Attacchi filettati gas fino a DN50, attacchi flangiati ltre DN50. Pressione massima di esercizio = 1 bar, pressione massima = 10 bar. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN25 SOMMANO cad	1,00	30,71	30,71	10,30	33,540
53 1M.13.170.0 030.c	Giunti di dilatazione antivibrante per impianti a gas. Corpo in acciaio inox ad eccezione delle fughe in acciaio al carbonio. Attacchi filettati gas fino a DN50, attacchi flangiati ltre DN50. Pressione massima di esercizio = 1 bar, pressione massima = 10 bar. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN32 SOMMANO cad	4,00	39,51	158,04	40,80	25,816
54 1M.13.170.0 030.d	Giunti di dilatazione antivibrante per impianti a gas. Corpo in acciaio inox ad eccezione delle fughe in acciaio al carbonio. Attacchi filettati gas fino a DN50, attacchi flangiati ltre DN50. Pressione massima di esercizio = 1 bar, pressione massima = 10 bar. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN40 SOMMANO cad	6,00	46,82	280,92	61,20	21,786
55 1M.13.170.0 030.e	Giunti di dilatazione antivibrante per impianti a gas. Corpo in acciaio inox ad eccezione delle fughe in acciaio al carbonio. Attacchi filettati gas fino a DN50, attacchi flangiati ltre DN50. Pressione massima di esercizio = 1 bar, pressione massima = 10 bar. Grandezze (DN: diametro nominale): - DN50 SOMMANO cad	3,00	72,53	217,59	61,20	28,126
56 1M.13.170.0 060.b	Valvola a sfera serie GAS, in ottone cromato, a passaggio totale, filettature F/F o M/F, PN 5, a norma UNI EN 331 MOP 5-20, con maniglia a farfalla o a leva di colore giallo. Grandezze:- 34"	,,,,,	, ,, ,	.,,,,		
500.6	SOMMANO cad	1,00	14,14	14,14	5,15	36,42
57 1M.14.010.0 010.b	Tubazioni in acciaio nero senza saldatura filettabili UNI 10255 serie leggera complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni con saldatura o con raccordi filettati o con raccor ere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN: diametro nominale - sp.: spessore in mm): - DN20 x 2,3 mm SOMMANO m		9,26	92,60	60,10	64,903
58 1M.14.030.0 010.a	Tubazioni in acciaio inox AISI 304 elettrounite, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per compl o essere applicati alla					
	lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN diametro nominale x spessore, in mm): - DN15 x 2,0 mm SOMMANO m	262,00	15,14	3′966,68	1 781,60	44,91
	A RIPORTARE			44′978,82	11′590,64	

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE	Quantità	IMPORTI		COSTO	incid.
TARIFFA	SOMMINISTRAZIONI	Quantita	unitario	TOTALE	Manodopera	%
	RIPORTO			44′978,82	11′590,64	
59 1M.14.030.0 010.c	Tubazioni in acciaio inox AISI 304 elettrounite, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per compl o essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN diametro nominale x spessore, in mm): - DN20 x 2,0 mm SOMMANO m	36,00	19,51	702,36	324,36	46,181
60 1M.14.030.0 010.e	Tubazioni in acciaio inox AISI 304 elettrounite, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per compl o essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse.					
	Diametri (DN diametro nominale x spessore, in mm): - DN25 x 2,0 mm SOMMANO m	108,00	23,77	2′567,16	1′193,40	46,487
61 1M.14.030.0 010.g	Tubazioni in acciaio inox AISI 304 elettrounite, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per compl o essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse.					
	Diametri (DN diametro nominale x spessore, in mm): - DN32 x 2,0 mm SOMMANO m	66,00	30,23	1′995,18	953,70	47,800
62 1M.14.030.0 010.i	Tubazioni in acciaio inox AISI 304 elettrounite, complete di raccorderia, pezzi speciali, giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per compl o essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN diametro nominale x spessore, in mm): - DN40 x 2,0 mm					
63	SOMMANO m Tubazioni in acciaio inox AISI 304 elettrounite, complete di raccorderia, pezzi speciali,	84,00	34,03	2′858,52	1′356,60	47,458
1M.14.030.0 010.k	giunzioni, guarnizioni e staffaggi. I prezzi unitari includono maggiorazione sia per compl o essere applicati alla lunghezza misurata sull'asse. Diametri (DN diametro nominale x spessore, in mm): - DN50 x 2,0 mm	48,00	42,67	2′048,16	979,20	47,809
64 1M.16.060.0 060.a	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 32 x 22 mm - DN15		15,36	4′024,32	1″226,16	30,469
65 1M.16.060.0 060.b	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 32 x 28 mm - DN20		13,30	1 02 1,02	1 220,10	30,100
66 1M.16.060.0	SOMMANO m Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore	36,00	16,16	581,76	168,48	28,960
060.c	minimo 32 tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 32 x 35 mm - DN25	108,00	17,20	1′857,60	505,44	27,209
67 1M.16.060.0 060.d	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 32 x 42 mm - DN32					
68 1M.16.060.0	SOMMANO m Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità µ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore		20,42	1′347,72	336,60	24,976
060.e	minimo 32 tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 32 x 48 mm - DN40	84,00	21,92	1′841,28	428,40	23,266
69 1M.16.060.0 060.f	Coibentazione per tubazioni con elastomero espanso a cellule chiuse, resistenza alla fiamma classe 1, fattore di permeabilità μ minimo 5.000, in guaine o lastre spessore minimo 32 tubo [diametri non indicati: prevedere immediatamente superiore] - DN: diametro nominale tubazione): - 32 x 60 mm - DN50					
	diametro nominale tubazione): - 32 x 60 mm - DN50 SOMMANO m	48,00	26,17	1′256,16	264,96	21,093
	A RIPORTARE			66′059,04	19′327,94	

	INDICAZIONE DEI LAVORI		IMPORTI			pag. 8
Num.Ord. TARIFFA	E DELLE	Quantità			COSTO Manodopera	incid. %
	SOMMINISTRAZIONI		unitario	TOTALE		
	RIPORTO			66 059,04	19″327,94	
70 1M.16.090.0 010.b	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 l'esterno, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Tipi di finiture: - lamierino in alluminio 6/10 SOMMANO m²	184,56	27,35	5′047,71	2′273,78	45,046
71		104,50	21,33	3 047,71	2 213,10	+3,0+0
71 1M.16.100.0 010.a	Scatole in alluminio smontabili con cerniere, coibentate con lo stesso materiale della tubazione relativa. I prezzi unitari per tutti i coibenti, si intendono includenti la quota p gillatura giunte per barriera vapore, adesivi, accessori vari di montaggio e sfridi.					
	Scatole per: - valvole fino a DN100 SOMMANO cad	8,00	96,10	768,80	340,00	44,225
72 1M.16.100.0 020.e	Coibentazione per serbatoi con materassino in lana di vetro densità minima 65 kg/m³ su rete metallica zincata e lamierino in alluminio, spessore 0,8 mm, calandrato. I prezzi unitar oibente, fondi bombati, materiali di fissaggio, accessori vari di montaggio e sfridi. Spessori materassino: - sp. 100 mm					
	SOMMANO m²	8,00	169,16	1′353,28	631,52	46,666
73 1M.17.060.0 010.0	Strumentazione per temperatura: - sonda temperatura da tubazione con pozzetto SOMMANO cad	2,00	67,17	134,34	13,60	10,124
74 1M.17.070.0 010.i	Regolatori senza supervisione - universale modulante da quadro o da parete SOMMANO cad	1,00	434,31	434,31	12,87	2,963
75 1U.04.310.03 00	Posa su sabbia, in zona centrale o periferica, di pavimenti in masselli autobloccanti con spessore da cm 4 a cm 10, forniti in cantiere dal Committente. Compresi: lo scarico e la di 8 cm; gli adattamenti, la posa a disegno; la costipazione con piastra vibrante. In orario normale. In orario normale:					
	SOMMANO m ²	10,00	9,20	92,00	59,10	64,239
76 NP.00001	Fornitura e posa di satellite di misurazione completo di: cassetta murata in acciaio zincato con pannello di chiusura in acciaio zincato verniciato, gruppo di misurazione volumetri emolizione, costruzione, ripristino. finitura, gli oneri di discarica, e tutto quanto atto a garantire l'opera compiuta.					
	SOMMANO cad	40,00	682,11	27′284,40	9′617,20	35,248
77 ND 00002	Allaciamento utenze WC: fornitura e posa di linea tra il satellite e il bollitore, realizzata					
NP.00002	a vista in acciaio inox a pressare isolato. SOMMANO cad	24,00	141,23	3′389,52	1′730,16	51,044
78 NP.00003	Allaciamento utenze cucina: fornitura e posa di linea tra il satellite e il rubinetto della					
NP.00003	cucina, realizzata a vista in acciaio inox a pressare isolato. SOMMANO cad	24,00	144,94	3′478,56	1′801,44	51,787
79 NP.00004	Isolamento canaline protezione montanti verticali. SOMMANO cad	238,00	7,82	1′861,16	706,86	37,980
	Parziale LAVORI A MISURA euro			109′903,12	36′514,47	33,224
	TOTALE euro			109′903,12	36′514,47	33,224
	A RIPORTARE					

Num.Ord.	INDICAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI	COSTO	incid.
TARIFFA	E DELLE SOMMINISTRAZIONI	TOTALE	Manodopera	%
	RIPO	RTO		
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE			
M	LAVORI A MISURA euro	109′903,12	36′514,47	33,224
M:001	CT MECCANICO euro	10′329,36	2′413,86	23,369
M:001.000 M:001.001	<nessuna> euro overflow euro</nessuna>	9′414,08 915,28		
M:001.001.001	overflow euro	915,28	391,00	42,719
M:002 M:003	CT ELETTRICO euro RETE SEMINTERRATA euro	7′488,08 19′376,85		7,907 36,658
M:003.000 M:003.001	<nessuna> euro overflow euro</nessuna>	16′320,74 3′056,11		34,554 47,895
M:003.001.001	overflow euro	3′056,11	1′463,72	47,895
M:004	RETE VERTICALE euro	17′205,38	7′886,40	45,837
M:004.000 M:004.001	<nessuna> euro overflow euro</nessuna>	14´201,78 3´003,60		45,391 47,944
M:004.001.001	overflow euro	3′003,60	1′440,06	47,944
M:005 M:006 M:007 M:008 M:009	CUNICOLO euro FINITURE euro CAMINO euro MBUS euro APPARTAMENTI euro	4′566,1(7′273,28 4′755,14 4′756,45 34′152,48	3 1′366,12 4 456,99 5 2′345,75	18,783 9,610 49,317
	TOTALE	E euro 109′903,12	36′514,47	33,224
	Data, 01/05/2020			
	Il Tecnico			
	A RIPORT	ARE		