



Città di RIVAROLO C.SE

Città metropolitana di TORINO

OGGETTO:



PROGETTO ESECUTIVO

LAVORI DI "REALIZZAZIONE DI NUOVA MENSA PRESSO LA SCUOLA PRIMARIA SILVIO CALIGARIS IN FRAZIONE ARGENTERA" – AVVISO PUBBLICO PROT. N. 48038 DEL 2 DICEMBRE 2021, FONDI PNRR, MISSIONE 4 – ISTRUZIONE E RICERCA – COMPONENTE 1 – POTENZIAMENTO DELL'OFFERTA DEI SERVIZI DI ISTRUZIONE: DAGLI ASILI NIDO ALLE UNIVERSITÀ – INVESTIMENTO 1.2 "PIANO DI ESTENSIONE DEL TEMPO PIENO E MENSE". OPERA FINANZIATA DALL'UNIONE EUROPEA – NEXT GENERATION EU (APPLICAZIONE C.A.M. AI SENSI DEL D.M. 23 GIUGNO 2022 – "DNSH", DI CUI ALLA CIRCOLARE MEF DEL 30 SETTEMBRE 2021 N. 32 + s.m.i.)
CUP: E95E22000120001 – C.U.I.: 01413960012

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

COMMITTENTE:

Città di RIVAROLO C.se

RESPONSABILE PROCEDIMENTO:

Arch. ANDREOL Arturo

RELAZIONE:

E.20R

DATA:

Maggio 2023

R.T.P.:

Ing. GOZZI Christian
Via Santa Barbara n. 9 – Cuornè (TO)
349/2542685 – christian.gozzi@ingpec.eu

Ing. MARCHIÒ Guglielmo
Via Cesare Battisti n. 17 – Asti (AT)
333/8199939 – alab@pec.studioalab.it

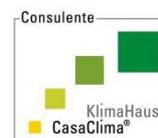
Ing. ROSTAGNO Alida
Via Stazione n. 35 – Salassa (TO)
339/5474138 – alida.rostagno@ingpec.eu

Geom. AIMONETTO Alice
Strada Statale 460 n. 2/1 – Sparone (TO)
345/1211797 – alice.aimonetto@geopec.it

PROGETTISTA:



Ing. Gozzi Christian
Via Santa Barbara, 9 - 10082 Cuornè (TO)
Cell. 349.2542685 – christian.gozzi@ingpec.eu
www.christiangozzi.it - ing@christiangozzi.it



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O					
	LAVORI A CORPO					
1 01.A01.A05. 010	Esecuzione di scotico dello strato superficiale del terreno, con adeguati mezzi meccanici, per profondità fino a 30 cm, compreso l'asportazione di cespugli e sterpaglie esistenti e sistemazione entro l'area del cantiere In assenza di alberi SOMMANO m³	117,90	5,44	641,38	336,21	52,420
2 01.A01.A10. 010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm SOMMANO m³	123,84	4,62	572,14	131,71	23,020
3 01.A01.A65. 010	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per posa tubazione e manufatti, in terreni sciolti o compatti, fino a 2 m di profondità rispetto al piano di sbancamento, eseguito con idonei mezzi meccanici, con eventuale intervento manuale ove occorra, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, con deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm SOMMANO m³	51,92	12,67	657,83	351,67	53,460
4 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico SOMMANO m³	110,06	9,44	1'038,97	389,19	37,460
5 01.A02.A40. 005	Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti; i volumi si intendono computati prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato SOMMANO m³	0,62	91,32	56,62	50,31	88,860
6 01.A02.A50. 005	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato SOMMANO m³	6,10	213,41	1'301,80	1'112,65	85,470
7 01.A02.C00. 005	Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi ad impianto di trattamento autorizzato, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione Con una superficie di almeno m² 0,50 SOMMANO m²	1,35	13,00	17,55	17,53	99,880
8 01.A04.B20. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per strutture di fondazione (plinti con altezza < 1.5 m. platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. cordoli, pali, travi rovesce, paratie) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi. Classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5 Dmax aggregati 32 mm. Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 SOMMANO m³	110,02	136,50	15'017,73	731,36	4,870
9 01.A04.B30. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206 per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore). Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104), classi di consistenza al getto S4 e S5, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 SOMMANO m³	25,34	136,40	3'456,38	155,19	4,490
10 01.A04.C30. 005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture di fondazione SOMMANO m³	167,09	23,10	3'859,78	1'107,76	28,700
11 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate SOMMANO m³	25,34	27,88	706,48	289,16	40,930
	A R I P O R T A R E			27'326,66	4'672,74	

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			27'326,66	4'672,74	
12 01.A04.E00. 005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato SOMMANO m³	135,36	9,62	1'302,16	831,17	63,830
13 01.A04.F10. 005	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 17/01/2018, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm SOMMANO kg	5'427,70	2,11	11'452,45	4'607,32	40,230
14 01.A04.F70. 010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera In tondino da 4 a 12 mm di diametro SOMMANO kg	6'443,97	1,58	10'181,47	2'210,40	21,710
15 01.A04.H00. 005	Casserature per strutture in cemento armato, semplice o precompresso, a sezione ridotta quali solette, traversi etc., compreso il puntellamento ed il disarmo misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma SOMMANO m²	82,53	56,58	4'669,55	3'386,36	72,520
16 01.A04.H30. 005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti In legname di qualunque forma SOMMANO m²	162,00	34,05	5'516,10	4'680,96	84,860
17 01.A05.B70. 010	Muratura eseguita con blocchi pieni di calcestruzzo cellulare leggero aventi proprietà termo - fonoisolanti Spessore cm 20-25 SOMMANO m²	14,75	50,57	745,91	237,72	31,870
18 01.A05.B70. 015	Muratura eseguita con blocchi pieni di calcestruzzo cellulare leggero aventi proprietà termo - fonoisolanti Spessore cm 40 SOMMANO m²	20,40	71,86	1'465,94	479,22	32,690
19 01.A07.E32. 015	Realizzazione di solaio piano in laterocemento gettato in opera con blocchi in laterizio di alleggerimento a norma UNI 9730 1/a, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio costituito da tavolato continuo fino ad un'altezza di cm 350 dal piano di appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo >= C20/25 (Rck 25), l'acciaio d'armatura dei travetti, la formazione di rompitratta ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera Utilizzando blocchi 1/a UNI 9730-16x38x27, spessore 16+4=20 cm SOMMANO m²	30,00	101,32	3'039,60	1'602,17	52,710
20 01.A09.A60. 005	Tetto in lastre di lamiera zincata, con nervature grecate longitudinali, posate su correnti di larice rosso aventi sezione cm 6x8, fissate con apposite staffe, viti o bulloni, dato in opera, compresi i colmi ed i displuvi Lamiera del n.24, esclusa la grossa orditura SOMMANO m²	44,00	52,46	2'308,24	1'428,11	61,870
21 01.A09.B70. 005	Impermeabilizzazione a vista di coperture piane, a volta, inclinate previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente Con successiva applicazione di due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, certificate ICI-TE, armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, dello spessore di mm 4 e flessibilità a freddo - 20 °C , di cui la prima normale e la seconda autoprotetta con scaglie di ardesia SOMMANO m²	243,32	36,56	8'895,78	1'974,86	22,200
22 01.A09.E60. 005	Fornitura e posa di guaina liquida elastomero bituminosa per impermeabilizzazioni o reimpermeabilizzazioni di superfici di qualsiasi forma e dimensioni, applicabile a rullo, pennello, cazzuola Senza protettivo elastico SOMMANO m²	125,23	17,35	2'172,74	554,70	25,530
23 01.A09.G50. 005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici in piano e simili SOMMANO m²	895,54	7,26	6'501,62	6'501,62	100,000
24 01.A09.G50.	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali simili) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi dimensione e					
	A R I P O R T A R E			85'578,22	33'167,35	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			85'578,22	33'167,35	
010	spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato Per superfici verticali o simili SOMMANO m ²	49,64	11,28	559,94	540,28	96,490
25 01.A10.A30. 005	Rinzaffo eseguito con malta di cemento su pareti solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che incurva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli, delle zanche di separazione tra pareti e orizzontamenti, e della profilatura degli spigoli in cemento con esclusione del gesso Per una superficie di almeno m ² 1 e per uno spessore fino cm 2 SOMMANO m ²	626,13	29,92	18'733,81	17'304,42	92,370
26 01.A10.B20. 005	Intonaco eseguito con malta di cemento, su rinzaffo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi delle zanche e la profilatura degli spigoli in cemento con l'esclusione del gesso Eseguito fino ad una altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m ² 1 e per uno spessore di cm 0.5 SOMMANO m ²	425,50	11,48	4'884,74	4'560,88	93,370
27 01.A12.B60. 005	Posa in opera di zoccolino battiscopa levigati e lucidati dello spessore cm 1 altezza da cm 6 a 10, compreso la sigillatura dell'intonaco sul bordo superiore Per una lunghezza di almeno m 2 SOMMANO m	124,70	7,41	924,03	913,03	98,810
28 01.A12.B75. 005	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzaffo Per una superficie di almeno m ² 0,20 SOMMANO m ²	346,52	34,65	12'006,92	11'315,32	94,240
29 01.A12.E00. 005	Posa in opera di linoleum per pavimentazioni In teli flessibili di qualsiasi spessore SOMMANO m ²	20,70	17,74	367,22	338,61	92,210
30 01.A12.H20. 005	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, gradini, traverse, montanti, piccoli rivestimenti, ecc., incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m ² 1 SOMMANO m ²	10,21	95,65	976,59	966,63	98,980
31 01.A15.A10. 015	Posa in opera di vetri di qualunque dimensione su telai metallici od in legno, misurati in opera sul minimo rettangolo circoscritto, incluso il compenso per lo sfrido del materiale Isolanti termoacustici tipo vetrocamera SOMMANO m ²	40,91	51,53	2'108,09	2'078,37	98,590
32 01.A17.A80. 010	Provvista e posa in opera di falso telaio (controtelaio) per il fissaggio dei serramenti alla muratura, in legno di abete (Picea abies, Abies Alba), compresa la ferramenta occorrente, l'assistenza, il trasporto in cantiere, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il successivo spostamento sul luogo d'impiego nell'ambito del cantiere (comprese le eventuali salite o discese al piano), la pulizia finale e ogni onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Larghezza oltre 10 cm e spessore 2 cm. MISURATO AL METRO LINEARE (sullo sviluppo effettivo del falso telaio). SOMMANO m	66,30	11,94	791,62	530,55	67,020
33 01.A17.A85. 005	Provvista e posa in opera di controtelaio ad "L" in OSB3 (Oriented Strand Board) per serramento, con quarto lato per adeguamento nodo primario e correzione ponti termici compreso nastri autoespandenti e schiuma poliuretanic . SOMMANO m	62,75	54,19	3'400,42	1'947,42	57,270
34 01.A17.A90. 005	Adeguamento nodo secondario e posa serramento a tenuta all'aria su foro preesistente con adattamento del telaio per correzione ponti termici compreso nastri autoespandenti e schiuma poliuretanic SOMMANO m ²	59,42	96,84	5'754,23	5'022,87	87,290
35 01.A17.B36. 005	Fornitura e posa in opera di cassonetto coibentato avente valore di trasmittanza Usb espresso in W/m ² K inferiore o uguale al valore del serramento SOMMANO m	9,05	220,27	1'993,44	982,97	49,310
36 01.A17.B70.	Posa in opera di porte interne semplici o tamburate, a pannelli od a vetri, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti, per qualsiasi spessore, montate su chianbrane					
	A R I P O R T A R E			138'079,27	79'668,70	

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			138'079,27	79'668,70	
005	o telarone In qualsiasi tipo di legname SOMMANO m ²	24,57	48,25	1'185,50	1'150,77	97,070
37 01.A18.B15. 005	Provvista e posa di porte in ferro costruite con due lamiere affacciate, spessore 10/10 con interposto pannello ignifugo dello spessore di mm 30, il tutto montato su robusta intelaiatura metallica. per la tenuta al fumo si prescrive un gioco massimo di mm 5 e battuta 5 volte il gioco. tutti i profili e le lamiere dovranno essere unite mediante saldatura Resistenti al fuoco per 60 primi ed a tenuta di fumo. SOMMANO m ²	3,12	345,18	1'076,96	548,07	50,890
38 01.A18.B18. 005	Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello Per qualsiasi spessore SOMMANO m ²	1,00	49,09	49,09	47,34	96,440
39 01.A18.B80. 005	Ringhiere metalliche in monta di scale (pianerottoli inclusi), compresa una ripresa di antiruggine In ferro con disegno semplice a linee diritte, in elementi metallici tondi, quadri, piatti, profilati speciali SOMMANO kg	258,90	8,31	2'151,46	1'720,52	79,970
40 01.A18.C80. 005	Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa Di qualunque dimensione compreso il fissaggio SOMMANO kg	398,00	3,40	1'353,20	1'345,49	99,430
41 01.A18.G10. 005	Posa di maniglie antipanico Con o senza funzionamento esterno SOMMANO cad	6,00	70,86	425,16	405,78	95,440
42 01.A18.I00.0 10	Posa in opera di frangisole fissi o orientabili in alluminio, con doghe o pale in alluminio o legno, per schermature su facciata o pensiline compreso il montaggio di struttura, accessori e sottostruttura. Escluso eventuale ponteggio e/o cestello. Per frangisole fissi/ orientabili in doghe o pale sciolte da posare in opera SOMMANO m ²	26,52	45,20	1'198,70	1'150,40	95,970
43 01.A19.E12. 005	Posa in opera di tubazione in metal-plastico multistrato, per condotte a pressione per acqua potabile, compresa la posa di raccordi e pezzi speciali occorrenti. il fissaggio dei tubi ai raccordi vari deve avvenire, previa sbavatura, tramite collegamento a pressione effettuato con idonea attrezzatura Per diametri esterni da mm 16 a mm 26 SOMMANO m	30,00	9,28	278,40	274,78	98,700
44 01.A19.E14. 005	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica dei giunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai, esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe Del diametro di mm 32, 40 e 50 SOMMANO m	52,00	8,91	463,32	457,02	98,640
45 01.A19.E14. 020	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica dei giunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai, esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe Del diametro di mm 125 e 160 SOMMANO m	10,00	22,51	225,10	223,16	99,140
46 01.A19.G10. 005	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O. Lavabo a canale completo di accessori compresa la posa della rubinetteria per acqua calda e fredda (fino a 3 rubinetti o 3 gruppi miscelatori per lavabo), pilette e sifoni di scarico SOMMANO cad	3,00	74,39	223,17	223,17	100,000
47 01.A19.G10. 010	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O. Coprigiunto per lavabi a canale in batteria piatti completo di accessori, con rubinetteria per acqua calda e fredda e scarico SOMMANO cad	2,00	8,24	16,48	11,07	67,200
48 01.A19.G10. 035	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O. Lavabo completo di accessori, compresa la posa di un rubinetto, curvette di raccordo, piletta di scarico, sifone di scarico e curva tecnica di raccordo al muro e mensole SOMMANO cad	1,00	57,92	57,92	54,10	93,400
	A R I P O R T A R E			146'783,73	87'280,37	

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			146'783,73	87'280,37	
49 01.A19.G10. 110	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O.Piatto doccia completo di accessori, compreso gruppo miscelatore meccanico, rubinetti, braccio fisso e soffione, piletta di scarico e sifone di scarico SOMMANO cad	1,00	109,20	109,20	103,89	95,140
50 01.A19.G10. 165	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O. vaso all'inglese o a sella di qualunque tipo, con scarico a pavimento o a parete, completa di accessori e scarico SOMMANO cad	3,00	67,63	202,89	202,89	100,000
51 01.A19.G10. 185	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O.Sifone con griglia a pavimento, con tutti gli accessori occorrenti, alimentazione e scarico SOMMANO cad	2,00	44,30	88,60	88,60	100,000
52 01.A19.G10. 190	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O.Vaschetta di cacciata a cassetta o a zaino, di qualunque capacita', completa di accessori, alimentazione e scarico SOMMANO cad	4,00	54,10	216,40	216,40	100,000
53 01.A19.G10. 220	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O.Combinazione w.c./ bidet per disabili in ceramica per installazione a pavimento, compresa la posa degli accessori ed effetti acqua della vaschetta di cacciata, batteria, comando di scarico a muro laterale, miscelatore termoscopico, comando a leva, doccia a telefono e regolatore automatico di portata SOMMANO cad	1,00	111,47	111,47	101,44	91,000
54 01.A19.G10. 230	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico P.O.Specchio reclinabile per disabili SOMMANO cad	1,00	37,32	37,32	33,81	90,600
55 01.A19.H05. 005	Formazione di punto di adduzione acqua calda e/o fredda eseguito con impiego di tubazioni in metalplastico multistrato tipo geberit e raccorderia in ottone, per alimentazione punti acqua isolati o apparecchi igienico sanitari di qualsiasi natura e dimensione ivi compreso le vaschette di cacciata. Il prezzo considera uno sviluppo reale della tubazione di alimentazione del punto di adduzione non superiore a m 5 a partire dalla saracinesca posta a valle della tubazione principale ed inclusa nell'analisi, o dal boiler in caso di alimentazione diretta. Per distanze superiori a m 5 verra' compensato a parte il tratto di tubazione eccedente. L'impianto dovra' essere dato ultimato, perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchiatura igienico sanitaria di riferimento. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato . SOMMANO cad	12,00	249,11	2'989,32	1'785,82	59,740
56 01.A19.H15. 005	Formazione di punto di adduzione acqua calda e/o fredda realizzato in batteria con allacciamento diretto e senza soluzioni di continuita', eseguito con impiego di tubazioni in metal-plastico multistrato tipo geberit e raccorderia in ottone, per alimentazione punti acqua isolati o apparecchi igienico sanitari di qualsiasi natura e dimensione ivi compreso le vaschette di cacciata. Il prezzo considera uno sviluppo reale della nuova tubazione non superiore a m 2 a partire dal raccordo con il punto di adduzione acqua. Per distanze superiori a m 2 verra' compensato a parte il tratto di tubazione eccedente. l'impianto dovra' essere dato ultimato, perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento con l'apparecchio igienico sanitario di riferimento. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato. SOMMANO cad	7,00	100,94	706,58	395,54	55,980
57 01.A19.H25.	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet e similari, comprensivo di tutte le forniture e i mezzi					
	A R I P O R T A R E			151'245,51	90'208,76	

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			151'245,51	90'208,76		
005	d'opera occorrenti sia relativamente alle opere da idraulico che quelle edili. la tubazione dovrà essere realizzata con impiego di manufatti tipo Geberit - PE diametri mm 40/46 - 50/56, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto all'allacciamento all'apparecchio sanitario di riferimento. il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le tracce a muro e relativi ripristini murari o il fissaggio delle tubazioni a pavimento, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti. Distanza massima tra il collegamento dell'apparecchio igienico sanitario e la colonna o rete principale di scarico non superiore a m 5. Per allacciamenti aventi distanza superiore si procederà a parte al compenso del tratto eccedente tale lunghezza. Prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato	SOMMANO cad	3,00	222,81	668,43	574,38	85,930
58 01.A19.H30. 005	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet e similari, realizzato in batteria con allacciamento diretto e senza soluzione di continuità allo scarico descritto dall'art. 01.A19.H25. la tubazione dovrà essere realizzata con impiego di manufatti tipo Geberit - pe diametri mm 40/46 - 50/56, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante	SOMMANO cad	8,00	98,10	784,80	649,58	82,770
59 01.A19.H35. 005	Formazione di rete di scarico per vasi a sedile o alla turca, comprensivo di cucchiaini, braga, tubo, giunto a T con tappo a vite per ispezione, curva aperta per innesto nella colonna di discesa, manicotti, riduzioni, ecc., in polietilene tipo Geberit - PE, comprensivo di tutte le lavorazioni, forniture e mezzi d'opera occorrenti, sia relativi alle opere da muratore che da idraulico per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto alla posa del vaso a sedile. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le rotture e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le lavorazioni, provviste ed i mezzi d'opera occorrenti. distanza massima tra il collegamento dell'apparecchio igienico sanitario e la colonna o rete principale di scarico non superiore a m 3. per allacciamenti aventi distanza superiore si procederà a parte al compenso del tratto eccedente tale lunghezza. Prova idraulica di tenuta prima del ripristino della muratura; sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato.	SOMMANO cad	4,00	275,84	1'103,36	841,75	76,290
60 01.A20.A50. 005	Stuccatura, scartavetratura e pulizia semplice eseguita suintonaci naturali interni Per superfici di almeno m² 4	SOMMANO m²	425,50	2,13	906,32	680,19	75,050
61 01.A20.E30. 005	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30%, lavabile, ad una o piu' tinte su fondi già preparati Suintonaci interni ad una ripresa	SOMMANO m²	551,49	4,78	2'636,12	1'628,33	61,770
62 01.A20.E40. 015	Coloritura a cementite su superfici intonacate a calce od a gesso Ad una ripresa con successiva verniciatura di smalto grasso o sintetico, per una superficie di almeno m² 4	SOMMANO m²	25,65	12,20	312,93	286,77	91,640
63 01.A20.E60. 005	Applicazione fissativo Su soffitti e pareti interne	SOMMANO m²	577,14	1,78	1'027,31	1'020,12	99,300
64 01.A20.F70. 010	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche Di manufatti esterni, a due riprese	SOMMANO m²	28,64	15,33	439,05	413,06	94,080
65 01.A23.A80. 005	Pavimento in battuto di cemento, formato da uno strato di cm 2 di cemento e sabbia (dosatura : 600 kg di cemento tipo 325 per m³ 1 di sabbia) compresso, rigato e bocciardato, escluso il sottofondo Per superficie di almeno m² 0,20	SOMMANO m²	12,50	12,33	154,13	121,70	78,960
66 01.A23.B50. 005	Posa di cordoli in cemento pressato o vibrato in cassero metallico, retti o curvi, comprendente: - lo scavo per far posto al cordolo ed al sottofondo in calcestruzzo secondo le quote stabilite dalla direzione dei lavori; - il trasporto dei materiali di recupero ai magazzini municipali e dei materiali di rifiuto ad impianto di recupero e riciclo autorizzato;- il sottofondo per il letto di posa in calcestruzzo cementizio dello						
	A R I P O R T A R E			159'277,96	96'424,64		

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
	R I P O R T O			159'277,96	96'424,64		
	spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m ³ - sabbia m ³ 0.400 - ghiaietta m ³ 0.800);il rinfiaco in calcestruzzo come sopra; - lo scarico; - l'accatastamento e le garanzie contro le rotture; - la mano d'opera per l'incastro a maschio e femmina;- la sigillatura delle superfici di combacio a mezzo di malta di cemento posata a kg 600/m ² ; - la rifilatura dei giunti; il ripassamento durante e dopo la posa Cordoli aventi sezione rettangolare di cm 10x25;con scavo per far posto al cordolo eseguito a macchina; con il rinfiaco di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza	SOMMANO m	58,70	16,90	992,03	510,50	51,460
67 01.A23.C80. 005	Posa di pavimentazione in marmette autobloccanti di calcestruzzo pressato e vibrato, comprendente la provvista e lo stendimento della sabbia per il sottofondo dello spessore da cm 4 a cm 6, la compattazione con piastra vibrante dei blocchetti e la chiusura degli interstizi tra un elemento e l'altro mediante lavatura e scopatura Dello spessore di cm 4 e 6	SOMMANO m ²	72,00	13,03	938,16	739,08	78,780
68 01.P01.A20. 005	Operaio qualificato Ore normali	SOMMANO h	48,00	34,21	1'642,08	1'642,08	100,000
69 01.P01.A30. 005	Operaio comune Ore normali	SOMMANO h	152,00	30,71	4'667,92	4'667,92	100,000
70 01.P03.A10. 010	Aggregati non frantumati per calcestruzzo conformi alla UNI EN 12620 - UNI EN 13139 sabbia granita di cava	SOMMANO m ³	0,64	32,52	20,81	0,00	
71 01.P07.B48.0 05	Provvista di zoccolino battiscopa in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con bordi arrotondati o a squadra, compresi i pezzi speciali (angoli e spigoli) dimensione 7,5x60 mm	SOMMANO m	124,70	13,09	1'632,32	0,00	
72 01.P08.B10.0 05	Porte interne complete di telaio, stipite e controspipite, n.3 cerniere, serratura, maniglie, pannello bilaminato nobilitato dello spessore di mm 20, tamburato spessore mm 45 circa oppure con vetro interno stampato, nelle misure standard in PVC antiurto	SOMMANO m ²	24,57	203,45	4'998,77	0,00	
73 01.P08.G00. 010	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 40-spessore mm 3	SOMMANO m	52,00	1,42	73,84	0,00	
74 01.P08.G00. 030	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 90-spessore mm 3,5	SOMMANO m	10,00	3,87	38,70	0,00	
75 01.P08.G00. 040	Tubi in polietilene duro tipo Geberit - PE diametro mm 125-spessore mm 4,9	SOMMANO m	10,00	7,63	76,30	0,00	
76 01.P08.L65.0 20	Tubazioni in metalplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità tubo diam. 20 mm in rotoli da m 50	SOMMANO m	10,00	8,46	84,60	0,00	
77 01.P08.L65.0 30	Tubazioni in metalplastico multistrato, per condotte a pressione (pressione d'esercizio 10 bar) d'acqua potabile, composte da tubo interno in polietilene reticolato, strato intermedio in alluminio e strato esterno in polietilene nero ad alta densità tubo diam. 26 mm in rotoli da m 50	SOMMANO m	20,00	10,99	219,80	0,00	
78 01.P08.N60. 010	Fornitura di pozzetti in polipropilene realizzati in stampo unico, con riquadro nella parte superiore, idoneo ad alloggiare caditoie e chiusini in PVC. Con anelli e diaframmi asportabili sui quattro lati per l'inserimento dei tubi in plastica e con nervature esterne per l'ancoraggio del cemento e guide nella parte interna per il posizionamento dei sifoni dimensioni cm 30x30 altezza cm 30	SOMMANO cad	6,00	21,24	127,44	0,00	
79 01.P09.A21. 055	Pannello in polistirene espanso sintetizzato (EPS), esenti da CFC o HCFC, resistenza a compressione pari a 200 kPa e densità compresa tra 20-36 kg/m ³ (secondo la norma UNI EN 13163), Euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a						
	A R I P O R T A R E			174'790,73	103'984,22		

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			174'790,73	103'984,22	
80 01.P09.A55. 005	0,035 W/mK. Per isolamento termico di zoccolature e perimetrali spessore 180 mm SOMMANO m ²	67,46	67,69	4'566,37	0,00	
81 01.P09.A55. 010	Pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) con o senza pelle, resistenza a compressione pari a 300 kPa (secondo la norma UNI EN 13164), Euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,036 W/mK. Per isolamento termico interno ed esterno spessore 80 mm SOMMANO m ²	511,34	29,89	15'283,95	0,00	
82 01.P11.E10.0 05	Pannelli in polistirene espanso estruso (XPS) con o senza pelle, resistenza a compressione pari a 300 kPa (secondo la norma UNI EN 13164), Euroclasse E di resistenza al fuoco, marchiatura CE, lambda pari a 0,036 W/mK. Per isolamento termico interno ed esterno spessore 100 mm SOMMANO m ²	384,20	37,37	14'357,55	0,00	
83 01.P13.E80.0 05	Linoleum su juta con trattamento protettivo superficiale Colori uniti a teli altezza cm 200-spess. mm 2.5 SOMMANO m ²	20,70	27,00	558,90	0,00	
84 01.P13.H70. 020	Chiusini e griglie in ghisa lamellare perlitica certificati a norma UNI EN 124 . SOMMANO kg	398,00	1,08	429,84	0,00	
85 01.P13.N50. 065	Serratura di sicurezza Tipo serratura multipunti di chiusura per serramenti e porte di ingresso SOMMANO cad	3,00	274,32	822,96	0,00	
86 01.P13.R20.0 05	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofugo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure REI 120 ad un battente cm 120x210 SOMMANO cad	1,00	429,44	429,44	0,00	
87 01.P13.R90.0 05	Frangisole orientabile in alluminio, per schermature su facciata o pensiline, doghe in alluminio estruso anodizzato o verniciato colori gamma RAL. Completi di accessori, montanti nascosti, eventuali mensole per il fissaggio e predisposizione per l'orientamento da 0° a 90°. La rotazione delle pale mediante comando motorizzato incluso. (Per eventuali integrazioni vedere 01.P13.R90) per schermature con doghe di forma arrotondata fino a 10cm di larghezza, lunghezza massima pala 4 m, passo montanti di circa 1mt SOMMANO m ²	26,52	347,82	9'224,19	0,00	
88 01.P13.R90.0 30	Maggiorazioni per frangisole in alluminio, fissi, orientabili e fissi o orientabili di cui le voci 01.P13.R00, 01.P13.R10, 01.P13.R20, 01.P13.R30, 01.P13.R40, 01.P13.R50, 01.P13.R60, 01.P13.R70, 01.P13.R80 verniciatura colori gamma RAL a scelta (voci 01.P13.R00, 01.P13.R40, 01.P13.R50, 01.P13.R60) SOMMANO m ²	26,52	42,63	1'130,55	0,00	
89 01.P14.C18.0 10	Maggiorazioni per frangisole in alluminio, fissi, orientabili e fissi o orientabili di cui le voci 01.P13.R00, 01.P13.R10, 01.P13.R20, 01.P13.R30, 01.P13.R40, 01.P13.R50, 01.P13.R60, 01.P13.R70, 01.P13.R80 Comando elettrico, per schermature in facciata o pensilina, 1 ogni campata o due campate continue con altezza massima di 3.00 m, comando elettrico dotato di inizio e fine corsa regolato in funzione della pala utilizzata, fornito con tutti gli accessori per il fissaggio e 1,5 m di cavo. Escluso allacciamento all'impianto elettrico (voci 01.P13.R30, 01.P13.R40, 01.P13.R50.005, 01.P13.R80) SOMMANO cad	3,00	259,20	777,60	0,00	
90 01.P14.C19.0 05	Maniglione antipanico con scrocco laterale, cilindro esterno con funzionamento dall'interno comprensivo di barra orizzontale in acciaio cromato Con apertura dall'esterno con maniglia e chiave SOMMANO cad	2,00	168,36	336,72	0,00	
91 01.P15.C15.0 40	Maniglione antipanico con scrocco alto e basso, maniglia in acciaio con bloccaggio con chiave e cilindro esterno con funzionamento dall'interno con barra orizzontale in acciaio cromato Con funzionamento dall'esterno con maniglia SOMMANO cad	4,00	190,28	761,12	0,00	
	Multistrato in pioppo (Populus spp.) Spessore mm 35 SOMMANO m ²	5,00	64,95	324,75	0,00	
	A R I P O R T A R E			223'794,67	103'984,22	

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			223'794,67	103'984,22	
92 01.P19.B10.0 05	Bisellatura, eseguita in laboratorio, con leggero arrotondamento degli spigoli (r=2-3 mm) Lisciata di mola per pietre dure SOMMANO m	36,30	1,52	55,18	0,00	
93 01.P19.C10.0 05	Formazione di gocciolatoio a mola Per pietre dure SOMMANO m	27,10	3,05	82,66	0,00	
94 01.P20.B05.0 50	Vetrate isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da tre lastre di vetro, normale o stratificata con interposta intercapedini d'aria o gas; complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc.; i vetri antieffrazione sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinilbutirrale (PVB). (Per vetri con altre caratteristiche vedere 01.P20.B06) 4+4.1 Acustico (PVB 0,38) B.E. (basso emissivo)/ 14/4/14/44.1 Acustico (PVB0,38) B.E. (basso emissivo) +argon Ug=0,6 W/m²K - Rw(C;Ctr) =46 (-1;-6)dB SOMMANO m²	40,91	190,38	7'788,45	0,00	
95 01.P20.C20.0 15	Molatura a filo greggio sui bordi di vetri e cristalli Spessore mm 12 SOMMANO m	128,77	3,98	512,50	0,00	
96 01.P20.G00. 010	Telaio per serramenti esterni in PVC (UNI EN 12608); sistema per finestre, con telaio in profilati pluricamera antiurto rinforzato internamente in acciaio e con spessore minimo della parete esterna del profilo di mm 3, comprensivo di profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, ferramenta ad incasso, serratura, accessori e maniglia in alluminio; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,0$ e $\Rightarrow 1,6$ W/m²K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica U_f , vedere 01.P20.G40) finestra fissa; di superficie oltre 2,0 m² SOMMANO m²	8,14	106,22	864,63	0,00	
97 01.P20.G00. 025	Telaio per serramenti esterni in PVC (UNI EN 12608); sistema per finestre, con telaio in profilati pluricamera antiurto rinforzato internamente in acciaio e con spessore minimo della parete esterna del profilo di mm 3, comprensivo di profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, ferramenta ad incasso, serratura, accessori e maniglia in alluminio; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,0$ e $\Rightarrow 1,6$ W/m²K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica U_f , vedere 01.P20.G40) finestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 2,0 m² SOMMANO m²	1,52	235,19	357,49	0,00	
98 01.P20.G00. 040	Telaio per serramenti esterni in PVC (UNI EN 12608); sistema per finestre, con telaio in profilati pluricamera antiurto rinforzato internamente in acciaio e con spessore minimo della parete esterna del profilo di mm 3, comprensivo di profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, ferramenta ad incasso, serratura, accessori e maniglia in alluminio; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,0$ e $\Rightarrow 1,6$ W/m²K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica U_f , vedere 01.P20.G40) finestra a vasistas; di superficie oltre 2,0 m² SOMMANO m²	2,04	198,35	404,63	0,00	
99 01.P20.G00. 055	Telaio per serramenti esterni in PVC (UNI EN 12608); sistema per finestre, con telaio in profilati pluricamera antiurto rinforzato internamente in acciaio e con spessore minimo della parete esterna del profilo di mm 3, comprensivo di profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, ferramenta ad incasso, serratura, accessori e maniglia in alluminio; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,0$ e $\Rightarrow 1,6$ W/m²K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica U_f , vedere 01.P20.G40) finestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie fino a 3,5 m² SOMMANO m²	2,18	313,24	682,86	0,00	
100 01.P20.G10. 035	Telaio per serramenti esterni in PVC (UNI EN 12608) sistema per portefinestre, con telaio in profilati pluricamera antiurto rinforzato internamente in acciaio e con spessore minimo della parete esterna del profilo di mm 3, comprensivo di profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, ferramenta ad incasso, serratura, accessori e maniglia in alluminio; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,0$ e $\Rightarrow 1,6$ W/m²K (UNI EN ISO 10077- 2). (Per telai con diversa trasmittanza termica U_f , vedere 01.P20.G40) portafinestra a due ante anta-anta; di superficie fino a 3,5 m² SOMMANO m²	6,42	279,64	1'795,29	0,00	
101 01.P20.G10. 040	Telaio per serramenti esterni in PVC (UNI EN 12608) sistema per portefinestre, con telaio in profilati pluricamera antiurto rinforzato internamente in acciaio e con spessore minimo della parete esterna del profilo di mm 3, comprensivo di profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, ferramenta ad incasso, serratura, accessori e maniglia in alluminio; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,0$ e $\Rightarrow 1,6$ W/m²K (UNI EN ISO 10077- 2). (Per telai con diversa trasmittanza termica U_f , vedere 01.P20.G40) SOMMANO m²					
	A R I P O R T A R E			236'338,36	103'984,22	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			236'338,36	103'984,22	
102	portafinestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m ² SOMMANO m ²	11,03	263,74	2'909,05	0,00	
01.P20.G10. 050	Telaio per serramenti esterni in PVC (UNI EN 12608) sistema per portefinestre, con telaio in profilati pluricamera antiurto rinforzato internamente in acciaio e con spessore minimo della parete esterna del profilo di mm 3, comprensivo di profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, ferramenta ad incasso, serratura, accessori e maniglia in alluminio; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,0$ e $\Rightarrow 1,6$ W/m ² K (UNI EN ISO 10077- 2). (Per telai con diversa trasmittanza termica U_f , vedere 01.P20.G40)					
103	portafinestra a due ante anta-anta/ribalta; di superficie oltre 3,5 m ² SOMMANO m ²	4,17	270,96	1'129,90	0,00	
01.P20.G30. 010	Telaio per serramenti esterni in PVC (UNI EN 12608); sistema per portefinestre scorrevoli con telaio in profilati pluricamera antiurto rinforzato internamente in acciaio e con spessore minimo della parete esterna del profilo di mm 3, con profilati guida e soglia per lo scorrimento in alluminio o PVC; comprensivo di profili fermavetro ad incastro, gocciolatoio, ferramenta ad incasso, serratura, accessori e maniglia in alluminio; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,6$ e $>2,0$ W/m ² K (UNI EN ISO 10077- 2). (Per telai con diversa trasmittanza termica U_f , vedere 01.P20.G40) portafinestra a specchiatura fissa più un'anta scorrevole; di superficie oltre 5,5 m ²					
104	SOMMANO m ²	24,48	304,56	7'455,63	0,00	
01.P22.A15. 010	Lavabo a canale in gres ceramico smaltato senza troppo - pieno, per montaggio in batteria con un fianco non smaltato cm 120x45x21 SOMMANO cad	3,00	210,82	632,46	0,00	
105	Coprigiunto in gres ceramico smaltato per lavabi a canale montati in batteria Diritti SOMMANO cad	2,00	18,57	37,14	0,00	
01.P22.A17. 005						
106	Gruppo miscelatore a parete in ottone cromato per doccia alta Da 1/2" tipo pesante SOMMANO cad	1,00	34,18	34,18	0,00	
01.P22.E14.0 10						
107	Bracci doccia a parete in ottone cromato Da 1/2" con soffione fuso, tipo americano SOMMANO cad	1,00	67,32	67,32	0,00	
01.P22.F40.0 05						
108	Vaschetta di cacciata in plastica pesante tipo Geberit da incasso, isolata contro la trasudazione, batteria interna, comando a leva a pulsante sulla placca di copertura, allacciamento alla rete idrica da 1/2", rubinetto di arresto, fissaggi per la cassetta e rete per l'intonaco Da litri 10, dimensioni cm45x9x55 SOMMANO cad	4,00	121,36	485,44	0,00	
01.P22.H28. 005						
109	Placche di copertura bianche per vaschetta da incasso tipo Geberit Comando a pulsante per vaschette, litri 10 SOMMANO cad	4,00	40,47	161,88	0,00	
01.P22.H30. 015						
110	Sifoni da pavimento con tappo a griglia cromata cm 20x20, corpo in ottone giallo SOMMANO cad	2,00	25,57	51,14	0,00	
01.P22.H78. 020						
111	Lavabo in ceramica per disabili, frontale concavo, bordi arrotondati, appoggio per gomiti, sparti acqua antispruzzo, miscelatore meccanico a leva lunga con bocchello estraibile, sifone con scarico flessibile dimensioni 700x570x180 mm con mensole fisse SOMMANO cad	1,00	276,98	276,98	0,00	
01.P22.T05.0 05						
112	Specchio reclinabile per disabili in tubo di alluminio rivestito in nylon, sistema di inclinazione frizionato e sistema di fissaggio a parete con protezione Colore bianco SOMMANO cad	1,00	353,92	353,92	0,00	
01.P22.T25.0 05						
113	Corrimano diritto a misura, costituito da tubo interno in alluminio e rivestimento esterno in nylon, completo sia di curve terminali che di staffaggio Diametro esterno mm 35 SOMMANO m	2,00	79,40	158,80	0,00	
01.P22.T40.0 05						
114	Maniglione per doccia, vasca, w.c., bidet, porte ecc., costituito da tubo in alluminio rivestito in nylon Diametro esterno mm 35 lunghezza cm 41 SOMMANO cad	1,00	52,19	52,19	0,00	
01.P22.T55.0 05						
115	maniglione di sostegno a muro ribaltabile in alluminio e rivestimento esterno in nylon Lunghezza cm 90 SOMMANO cad	1,00	125,45	125,45	0,00	
01.P22.T60.0 05						
	A R I P O R T A R E			250'269,84	103'984,22	

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			250'269,84	103'984,22	
116 01.P24.L10.0 05	Nolo di autogru idraulica telescopica compreso ogni onere per la manovra ed il funzionamento Della portata fino a q 100 SOMMANO h	80,00	54,26	4'340,80	2'953,05	68,030
117 01.P25.A35. 005	Nolo di castello leggero di alluminio su ruote, prefabbricato, delle dimensioni di m 1, 00x2, 00, compreso trasporto, montaggio e smontaggio, escluso il nolo della base Per m di altezza-al mese SOMMANO m	20,00	8,46	169,20	0,00	
118 01.P25.A40. 005	Nolo di base per castello leggero - al mese SOMMANO cad	4,00	19,58	78,32	0,00	
119 01.P25.A60. 005	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per i primi 30 giorni SOMMANO m²	548,00	19,05	10'439,40	4'175,76	40,000
120 01.P25.A60. 010	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonché ogni dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per ogni mese oltre al primo SOMMANO m²	2'192,00	3,26	7'145,92	0,00	
121 01.P25.A91. 005	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguito con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano). Per ogni mese SOMMANO m²	1'220,00	3,01	3'672,20	1'468,88	40,000
122 01.P26.A45. 005	Trasporto ad impianto di trattamento autorizzato di materie di scavo caricate direttamente sugli appositi mezzi di trasporto all'atto stesso dell'estrazione con mezzi meccanici (pala meccanica, draga, escavatore, ecc.) SOMMANO m³	183,60	7,75	1'422,91	0,00	
123 03.A07.A01. 005	Realizzazione di isolamento termico a cappotto con lastre di qualsiasi dimensione e spessore, compreso il carico, lo scarico, il trasporto e deposito a qualsiasi piano del fabbricato. Sono compresi inoltre gli oneri relativi a: incollaggio e/o tassellatura e sagomatura dei pannelli, rasatura, stesura di fissativo, applicazione del rasante a base di calce idraulica naturale steso con spatola d'acciaio, compreso fornitura e posa di rete d'armatura e di ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. (esclusa la fornitura dell'isolante) Su superfici esterne verticali SOMMANO m²	425,86	46,62	19'853,59	14'072,23	70,880
124 03.A08.A01. 020	In rotoli di carta, fibre di cellulosa, polietilene e polipropilene. Posa in opera a secco di barriere al vapore, antivento, antipolvere, in rotoli. Per fondazioni SOMMANO m²	362,45	14,22	5'154,04	5'154,04	100,000
125 03.A12.F02. 005	Posa in opera di unità esterna di pompa di calore aria-aria sistema split ad altissima efficienza, elettrica, COP nominale > 3,8, gas refrigerante R410A data funzionante in ogni sua parte, inclusi la posa su basamento di supporto antivibrante, gli allacciamenti alle tubazioni del gas refrigerante, gli allacciamenti elettrici alle linee di alimentazione e di regolazione, tutte le operazioni di settaggio necessarie alla messa in funzione; escluso il sollevamento delle unità per il posizionamento a tetto o su coperture Per art. 03.P13.L06.005 SOMMANO cad	1,00	202,88	202,88	202,88	100,000
126 03.A12.F03. 005	Posa in opera di unità interna di pompa di calore aria-aria elettrica ad altissima efficienza a parete, pavimento, da controsoffitto o canalizzabile data funzionante in ogni sua parte, inclusi lo staffaggio dell'unità, gli allacciamenti alle tubazioni del gas refrigerante, gli allacciamenti elettrici alle linee di alimentazione e di regolazione, tutte le operazioni di settaggio necessarie alla messa in funzione Per art. 03.P13.L07 SOMMANO cad	8,00	202,88	1'623,04	1'623,04	100,000
	A R I P O R T A R E			304'372,14	133'634,10	

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			304'372,14	133'634,10	
127 03.A13.A01. 005	Posa in opera di moduli fotovoltaici a struttura rigida in silicio cristallino o amorfo, su struttura di sostegno modulare costituita da profilati in alluminio o acciaio, incluso cablaggio, escluso il nolo di cestello o altra attrezzatura per il trasporto su copertura Su coperture piane o su terreno, superficie installata fino a 100 m ² SOMMANO m ²	70,00	82,93	5'805,10	5'805,10	100,000
128 03.A13.A03. 010	Posa in opera di inverter per impianti fotovoltaici monofase o trifase per impianti connessi in rete o in isola incluso il fissaggio a parete, collegamenti elettrici ai circuiti continuo e alternato e messa in funzione Inverter trifase potenza nominale in AC fino a 50 kW SOMMANO cad	1,00	405,76	405,76	405,76	100,000
129 03.P10.D02. 005	Barriere anti - radon. Per massetti - Guaina antiradon. Rotoli SOMMANO m ²	362,45	10,78	3'907,21	0,00	
130 03.P13.L06.0 05	Unità esterna di pompa di calore aria-aria sistema split ad altissima efficienza, elettrica, COP nominale non inferiore a 3,8, gas refrigerante R410A Potenza termica resa 18 kW SOMMANO cad	1,00	4'518,63	4'518,63	0,00	
131 03.P13.L07.0 05	Unità interna di pompa di calore aria-aria sistema split ad altissima efficienza, gas refrigerante R410A a parete, potenza termica resa 2,5 kW SOMMANO cad	3,00	797,41	2'392,23	0,00	
132 03.P13.L15.0 10	Scalda acqua (boyler) a pompa di calore aria-acqua per la produzione di acqua calda sanitaria per installazione a basamento, con coibentazione in poliuretano (espanso o schiumato), funzionante con gas R134a, circuito frigorifero con compressore di tipo Scroll e ventilatore radiale; funzione di sbrinamento, alimentazione elettrica 230 V/1/50 Hz, resistenza elettrica supplementare da almeno 1,5kW: Secondo EN 16147 resa termica almeno 1820 W e COP > 3.10, volume di accumulo tra 260L e 300L SOMMANO cad	1,00	3'912,21	3'912,21	0,00	
133 03.P14.A01. 050	Moduli fotovoltaici a struttura rigida realizzati con celle di silicio mono e poli cristallino, tensione massima di sistema 1000 V, scatola di connessione IP 65 completa di diodi di by-pass, involucro in classe II di isolamento certificato TUV con struttura sandwich: EVA, tedlar, cella, vetro temperato a basso contenuto di ferro, cornice in alluminio anodizzato, certificazione IEC 61215. Potenza di picco da 105 Wp a 280 Wp SOMMANO Wp	16'500,00	0,75	12'375,00	0,00	
134 03.P14.A13. 010	Inverter trifase in BT per connessione in rete con trasformatore per separazione galvanica, conversione DC/AC realizzata con tecnica PWM e ponte IGBT, filtri EMC in ingresso e in uscita, scaricatori di sovratensione, interruttori di potenza, dispositivo di distacco automatico dalla rete, tensione di uscita 400 V, con frequenza 50 Hz e distorsione armonica < 3%, efficienza > 90%, display a cristalli liquidi, conforme norme CEI 11-20. Potenza nominale 20 kWp SOMMANO cad	1,00	4'760,44	4'760,44	0,00	
135 03.P14.A20. 010	Struttura metallica di sostegno per moduli fotovoltaici a struttura rigida Per fissaggio a terra o per tetti piani SOMMANO m ²	70,00	16,93	1'185,10	0,00	
136 05.P59.D30. 020	Vaso di espansione chiuso per acqua sanitaria : Lt. 24 SOMMANO cad	1,00	52,30	52,30	0,00	
137 05.P63.B40.0 40	Canna fumaria completamente in acciaio inox a sezione circolare a singola parete costituita da elementi modulari, giunti a t, scarichi condense, cappelle, supporti e staffaggi necessari alla sua installazione con accoppiamento maschiofemmina ad innesto con guarnizione e fascette adatte per prodotto della combustione di caldaie a condensazione, aerazione locali, smaltimento vapori o ripristino di vecchie canne tradizionali. Condotto semplice diam. int. mm. 300 SOMMANO m	2,00	178,61	357,22	0,00	
138 05.P67.A40. 015	Cassette da incasso per collettori complanari di lamiera zincata sportello di lamiera verniciata bloccabile ad incastro e con chiave: 33x70 SOMMANO cad	2,00	92,67	185,34	0,00	
139 05.P67.A70. 020	Collettori complanari simmetrici derivazione di entrata e uscita complanari con il medesimo numero di derivazioni sui due lati di rame attacchi colonna a manicotto. 20 derivaz. (10x10) 10 derivaz. su ciascun lato. SOMMANO cad	2,00	216,57	433,14	0,00	
	A R I P O R T A R E			344'661,82	139'844,96	

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			344'661,82	139'844,96	
140 05.P67.C90.0 05	Tubazione di rame rivestita con guaina plastica P.V.C. stellare termoisolante e protettiva SOMMANO kg	49,50	40,71	2'015,15	0,00	
141 05.P67.D00. 005	Tubazione in rame rivestita come art. 67c90 incassata, compresa la formazione della traccia e ripristini. SOMMANO kg	1,60	101,53	162,45	0,00	
142 05.P67.E50.0 05	Valvolame a sfera in ottone, filettato, a 2 vie Per ogni mm. di diam. nominale SOMMANO mm	160,00	3,64	582,40	0,00	
143 05.P70.B40.0 05	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina tipo armaflex avente caratteristiche fisico tecniche e comportamento al fuoco di classe 1, certificate, e fasciatura in plastica rigida tipo isogenopax Diametro fino a mm 34 SOMMANO m	6,00	19,96	119,76	47,90	40,000
144 06.A01.A01. 035	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FS17 1 x 16 SOMMANO m	30,00	5,21	156,30	45,01	28,800
145 06.A01.E03. 005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 1,5 SOMMANO m	269,00	2,54	683,26	319,77	46,800
146 06.A01.E03. 010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 2,5 SOMMANO m	110,00	3,36	369,60	149,54	40,460
147 06.A01.E03. 015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 4 SOMMANO m	100,00	4,66	466,00	161,74	34,710
148 06.A01.E04. 020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 4 x 6 SOMMANO m	15,00	7,65	114,75	31,89	27,790
149 06.A01.E04. 035	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo quadripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 4 x 25 SOMMANO m	70,00	25,65	1'795,50	327,50	18,240
150 06.A01.E05. 010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 2,5 SOMMANO m	30,00	5,45	163,50	67,15	41,070
151 06.A01.E05. 015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 4 SOMMANO m	20,00	6,90	138,00	41,41	30,010
152 06.A01.E05. 020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo pentapolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 5 x 6 SOMMANO m	15,00	9,83	147,45	44,66	30,290
	A R I P O R T A R E			351'575,94	141'081,53	

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			351'575,94	141'081,53	
153 06.A01.N01. 020	F.O. Fornitura in opera entro apparecchi elettrici di conduttori unipolari, isolati in gomma siliconica con temperatura caratteristica di 180°C, a norme CEI 20-19 (tipo FG4),compresi i collegamenti elettrici F.O. di cavo per alte temperature 1 x 1,5 SOMMANO m	130,00	1,24	161,20	59,06	36,640
154 06.A07.A03. 045	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 2P - da 40 a 63 A SOMMANO cad	2,00	94,18	188,36	18,87	10,020
155 06.A07.A03. 100	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 10 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 10 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A SOMMANO cad	1,00	139,04	139,04	13,24	9,520
156 06.A07.B02. 090	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A, (per correnti di guasto alternate sinusoidali e pulsanti) compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 4P In >= 32A cl.A - 300/500 mA SOMMANO cad	1,00	180,76	180,76	4,25	2,350
157 06.A08.A07. 005	F.O. Fornitura in opera di Interruttore crepuscolare con fotocellula separata, luminosità regolabile 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di interr.crepuscolare 2-200 Lux 1 contatto con fotocellula SOMMANO cad	1,00	66,70	66,70	14,17	21,250
158 06.A08.A09. 015	F.O. Fornitura in opera di Contattori modulari con contatti NA oppure NC, ciruito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), con possibilità di comando manuale sul fronte del contattore.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di contattore modulare 2P 40 A (categoria AC7a) SOMMANO cad	2,00	48,91	97,82	17,01	17,390
159 06.A08.B01. 020	F.O. Fornitura in opera di Scaricatori di sovratensione da fulmine, i valori della corrente nominale sono riferiti ad un onda 8/20uscompreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,2kV - In 5 kA - 1P+N SOMMANO cad	2,00	110,07	220,14	18,89	8,580
160 06.A08.B01. 045	F.O. Fornitura in opera di Scaricatori di sovratensione da fulmine, i valori della corrente nominale sono riferiti ad un onda 8/20uscompreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di scaricatore Uc 440V - Up 1,2kV - In 5 kA - 3P+N SOMMANO cad	1,00	215,51	215,51	14,18	6,580
161 06.A09.A02. 015	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione IP 40, con portella di qualsiasi tipo (cieca, trasparente o fume), guida DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. F.O. di centralino da parete IP40 con portella 18 moduli SOMMANO cad	2,00	54,69	109,38	20,32	18,580
162 06.A09.I03.0 05	quadretti e armadi in vetroresina grado di protezione ip-55/65 portina frontale esecuzione da parete: quadretti profondita' fino a 130 mm armadi profondita' fino a 600 mm F.O. Fornitura in opera di armadio in esecuzione da parete con portella cieca compresa la posa dei componenti F.O. di armadio vetroresina 1550x 600x400 mm c/ port. SOMMANO cad	1,00	1'018,41	1'018,41	141,76	13,920
163 06.A09.M07. 010	F.O. Fornitura in opera di centralini di emergenza F.O. di centralino per emergenza con pulsante di sgancio, contatti NA+NC e martello frangivetro SOMMANO cad	3,00	48,76	146,28	21,27	14,540
164 06.A10.A01. 010	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoestingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola SOMMANO cad					
	A R I P O R T A R E			354'119,54	141'424,55	

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			354'119,54	141'424,55	
	esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 20 mm SOMMANO m	20,00	3,43	68,60	32,66	47,610
165 06.A10.A01. 015	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 25 mm SOMMANO m	10,00	4,13	41,30	18,35	44,430
166 06.A10.A01. 020	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione IP 44 / IP 55, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido D. 32 mm SOMMANO m	10,00	5,63	56,30	20,40	36,230
167 06.A10.A02. 025	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, con grado di protezione minimo IP 65, completa di curve, manicotti, raccordi tubo-tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido IP 65 D. 40 mm SOMMANO m	50,00	8,84	442,00	118,94	26,910
168 06.A10.B01. 010	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 20 mm SOMMANO m	100,00	1,76	176,00	101,80	57,840
169 06.A10.B01. 015	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 25 mm SOMMANO m	150,00	1,98	297,00	163,08	54,910
170 06.A10.B01. 020	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesingente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>750N, resistenza all'urto =>2J, normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-55, CEI 23-56), IEC EN 61386, completa di raccordi tubo-tubo, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. (Nel caso di posa del tubo in traccia predisposta, il fissaggio del tubo con malta e compensata dagli accessori per la posa a vista). F.O. di tubo PVC flessibile corrugato D. 32 mm SOMMANO m	30,00	2,94	88,20	40,77	46,220
171 06.A10.B04. 030	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.110 SOMMANO m	30,00	8,72	261,60	122,32	46,760
	A R I P O R T A R E			355'550,54	142'042,87	

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			355'550,54	142'042,87	
172 06.A12.B01. 015	F.O. Fornitura in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. F.O. di cassetta da parete 100x100x50 SOMMANO cad	11,00	10,29	113,19	46,79	41,340
173 06.A12.E01. 015	F.O. Fornitura in opera di pozzetto in termopolimero con pretranciatura dei fori e dei fondi e possibilità di sovrapposizione, coperchi ad alta resistenza chiusi o grigliati, carico di rottura del coperchio non inferiore a 7 Kg/cm2, completo di guarnizione, separatore interno ed eventuali viti di acciaio per il fissaggio del coperchio ed ogni altro accessorio, compreso il fissaggio con malta cementizia, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di Pozzetto in PVC 400x400x400 SOMMANO cad	5,00	90,91	454,55	231,28	50,880
174 06.A13.F01. 005	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto SOMMANO cad	14,00	85,14	1'191,96	521,96	43,790
175 06.A13.F02. 005	F.O. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce in parallelo SOMMANO cad	45,00	46,81	2'106,45	895,03	42,490
176 06.A13.F04. 005	F.O. Fornitura in opera di sistema come il punto luce interrotto, ma con un pulsante di comando ed un relè 10A. F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce con relè SOMMANO cad	2,00	108,94	217,88	83,51	38,330
177 06.A13.F05. 005	F.o. di comandi a relè successivi al primo F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto di comando successivo al primo SOMMANO cad	6,00	50,75	304,50	125,39	41,180
178 06.A13.G01. 005	F.o. Fornitura in opera di impianti per comando piccoli utilizzatori -(vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Imp. in tubo PVC a vista punto di comando con int. 2P 16A SOMMANO cad	2,00	88,86	177,72	67,96	38,240
179 06.A13.G01. 010	F.o. Fornitura in opera di impianti per comando piccoli utilizzatori -(vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) F.O. di Imp.in tubo PVC incassato punto di comando con int. 2P 16A SOMMANO cad	4,00	134,85	539,40	303,47	56,260
180 06.A13.H01. 005	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto presa civile SOMMANO cad	28,00	89,54	2'507,12	991,82	39,560
	A R I P O R T A R E			363'163,31	145'310,08	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			363'163,31	145'310,08	
181 06.A14.A02. 005	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67. In esecuzione da parete con interruttore di blocco F.O. di presa tipo CEE 17 , interbloc. 2p+t, 16 A, SOMMANO cad	5,00	60,59	302,95	59,11	19,510
182 06.A14.A02. 015	F.O. Fornitura in opera di prese tipo CEE-17 in materiale plastico IP-55/67. In esecuzione da parete con interruttore di blocco F.O. di presa tipo CEE 17 , interbloc. 4p+t, 16 A, SOMMANO cad	2,00	69,68	139,36	23,64	16,960
183 06.A15.E02. 005	F.O. Fornitura in opera di impianto (esterno o in tracce predisposte) di chiamata con pulsante a tirante e pulsante di tacitazione a 12-24V, segnalazione acustica a 12-24V, segnalazione ottica di ripetizione, comprese canalizzazioni scatole portafrutti, cassette di derivazione, linea cavo di sez. 1,5 mm2 trasformatore 230/12-24V F.O. di impianto di chiamata con pulsante a tirante SOMMANO cad	1,00	171,76	171,76	57,71	33,600
184 06.A18.B04. 705	P.O. Posa in opera di rivelatori volumetrici da interno compresi i collegamenti P.O. di rivelatore volumetrico SOMMANO cad	10,00	61,76	617,60	614,33	99,470
185 06.A19.A01. 015	F.O. Fornitura in opera di componenti individuali per sistema ,sensori, zoccoli e basi per rivelatori di tipo convenzionale F.O. di sensore ottico di fumo SOMMANO cad	19,00	40,05	760,95	140,32	18,440
186 06.A19.A02. 005	F.O. Fornitura in opera di centrali a microprocessore per rilevazione fumi di tipo convenzionale con analisi linee ad assorbimento, display lcd per segnalazione zona di allarme controllo mancanza rete, orologio e alimentatori F.O. di cle antinc, conv. >= 12 zone espandibili , con aliment. >= 1,8 A 24V, display, tastiera, memoria eventi. SOMMANO cad	1,00	786,05	786,05	138,82	17,660
187 06.A19.A05. 005	programmazione di centralina antincendio F.O. di programmazione di cle antincendio di qualunque tipo, anche con uso di PC, per ogni sensore installato SOMMANO cad	17,00	4,78	81,26	81,26	100,000
188 06.A19.B02. 010	F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di sirena 24 v in corrente continua SOMMANO cad	1,00	64,31	64,31	13,88	21,590
189 06.A19.B02. 030	F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di pulsante riarmabile oppure di tipo con vetro a rottura con indirizzamento a bordo SOMMANO cad	3,00	121,13	363,39	55,49	15,270
190 06.A19.B02. 035	F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di ripetitore ottico di allarme per linee loop o tradizionali SOMMANO cad	9,00	27,53	247,77	83,47	33,690
191 06.A19.B02. 040	F.O. Fornitura in opera di accessori per impianti di rivelazione fumi e gas (compreso eventuale modulo isolatore integrato nel componente) F.O. di segnalatore acustico/ luminoso con o senza crittogramma non autoalimentato SOMMANO cad	3,00	182,96	548,88	41,66	7,590
192 06.A24.T01. 710	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 1x36 W SOMMANO cad	8,00	17,67	141,36	136,10	96,280
193 06.A24.T01. 725	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 2x36 W SOMMANO cad	1,00	23,82	23,82	23,16	97,240
194 06.A24.T01. 765	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante tipo tartaruga SOMMANO cad	9,00	6,48	58,32	55,36	94,920
195 06.A25.B05.	Plafoniere di emergenza a LED. F.O - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, SOMMANO cad					
	A R I P O R T A R E			367'471,09	146'834,39	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			367'471,09	146'834,39	
005	a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Qualsiasi grado di protezione. Versione SE tipologia Standard. Autonomia 1 ora. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 300 lm. Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva. SOMMANO cad	18,00	109,96	1'979,28	399,81	20,200
196 06.A27.E05. 510	P.O. Posa in opera di Apparecchiature di controllo per aerotermini pulsantiera composta da: - cassetta stagna - 2 selettori di scelta (i stadio, ii stadio) - 1 selettore estate/inverno P.O. di termostato ambiente SOMMANO cad	4,00	9,44	37,76	37,76	100,000
197 06.P01.L06.0 30	Cavi in rame rigidi o flessibili, isolati in gomma elastomerica qualità G10, sotto guaina termoplastica di qualità M1, a norme CEI 20-45, per tensione nominale 0,6/1 kV (Tipo FTG100M1 0,6/1 kV), resistente al fuoco per 3 ore secondo norme CEI 20-36 non propagante l'incendio ed a bassa emissione di fumi opachi e gas tossici e corrosivi secondo le norme CEI 20-22 III; CEI 20-37. multipolare cavo tipo FTG100M1 06/1 kV 12 x 2,5 SOMMANO m	16,00	16,37	261,92	0,00	
198 06.P13.A02. 015	Prese elettriche componibili. presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A SOMMANO cad	7,00	8,91	62,37	0,00	
199 06.P18.B04.0 05	Rivelatori volumetrici da interno rivelatore raggi infrarossi passivi portata 10 m SOMMANO cad	10,00	62,34	623,40	0,00	
200 06.P24.I03.0 10	Plafoniere industriali con coppa e corpo in policarbonato; riflettore in lamiera di acciaio verniciato bianco; IP-65. plaf. 1x36 W con corpo e coppa in policarbonato SOMMANO cad	8,00	40,75	326,00	0,00	
201 06.P24.I03.0 25	Plafoniere industriali con coppa e corpo in policarbonato; riflettore in lamiera di acciaio verniciato bianco; IP-65. plaf. 2x36 W con corpo e coppa in policarbonato SOMMANO cad	1,00	59,90	59,90	0,00	
202 06.P26.A20. 010	Plafoniera stagna per posa a plafone corredata di sorgente luminosa a LED con controllo luce tipo ON-OFF, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, corpo e coppa in policarbonato autoestinguente avente grado di protezione IP 65, riflettore portacablaggio in acciaio verniciato di bianco, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >= 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 110; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 2.300 e 2.800 lm. potenza elettrica assorbita fino a 31 W SOMMANO cad	9,00	79,37	714,33	0,00	
203 06.P26.A65. 030	Pannello LED per posa ad incasso in appoggio in controsoffitto a lastre, corredato di sorgente luminosa a LED avente le seguenti caratteristiche: cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, diffusore prismatico in materiale plastico, avente grado di protezione IP 40, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >= 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 100 lm/W, comprensivo di molle in acciaio in acciaio per installazione in controsoffitto; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 3.550 e 3.700 lm e potenza elettrica assorbita fino a 36 W. 600X600 mm controllo luce tipo ON/OFF SOMMANO cad	15,00	90,99	1'364,85	0,00	
204 06.P26.A70. 030	Pannello LED per posa a plafone diretto a soffitto, corredato di sorgente luminosa a LED avente le seguenti caratteristiche: controllo luce tipo DALI (Digital Addressable Lighting Interface), cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, diffusore prismatico in materiale plastico, avente grado di protezione IP 40, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >= 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 100 lm/W, comprensivo di eventuale box in acciaio per installazione a plafone; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 3.300 e 3.700 lm e potenza elettrica assorbita fino a 36 W. 600x600 mm, controllo luce tipo ON/OFF SOMMANO cad	12,00	127,21	1'526,52	0,00	
205 07.A09.I05.0 10	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere; per tubi diam. 40 - 63 mm SOMMANO m	60,00	3,64	218,40	218,40	100,000
206	Posa in opera di nastro di segnalazione durante il rinterro; posizionato in asse alla					
	A R I P O R T A R E			374'645,82	147'490,36	

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			374'645,82	147'490,36	
07.A11.K20. 005	tubazione ad una profondità di circa 50 cm dal piano viabile; compresa la sistemazione a mano del piano di appoggio ed ogni altro onere SOMMANO m	36,00	1,37	49,32	49,32	100,000
207 07.P06.G05. 120	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 ISO 4427 SDR 11, PN 16, diam. 40 mm SOMMANO m	60,00	3,80	228,00	0,00	
208 07.P21.V20. 005	Nastro segnalatore tubo; larghezza 12 cm SOMMANO m	36,00	0,06	2,16	0,00	
209 09.P02.A40. 035	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC rigido, barre 6 m, PN 10 a 20° C - PN 6 a 40 °C - UNI 7441 - 7448 Tipo 312. Compresa raccorderia filettata od incollata, flange, cartelle, bocchettoni, collanti, detergenti, sigillanti, supporti in PVC saldato e tassellato di tipo semplice ed a U, supporti a cravatta, supporti a mensola, ancoraggi orizzontali e verticali, ancoraggi per elementi flangiati, supporti per valvole a membrana ed a sfera esclusi compensatori per dilatazioni e supporto continuo. g) DN 110 SOMMANO m	4,00	16,99	67,96	27,18	40,000
210 11.A01.A15. 005	Posa in opera di tubazioni in polietilene serie S5 mediante saldatura per polifusione testa a testa o per elettrofusione compreso e compensato nel prezzo la fornitura e l'inserimento di pezzi speciali e di ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo si intende compreso e compensato anche l'onere dei collaudi da eseguirsi su tronchi e la fornitura di quanto necessario per i collaudi. De 110 SOMMANO m	5,00	10,39	51,95	50,74	97,670
211 11.P01.A27. 015	Fornitura di tubi in polietilene a.d. PE 100 per condotte interrate per la distribuzione di gas combustibili conformi alle norme UNI EN 1555-2:2004. Riconosciuti mediante marchio IIP serie S5 SDR 11, predisposti per saldatura di testa per polifusione. De 50 (11/2") sp. 4,6 mm SOMMANO m	5,00	5,34	26,70	0,00	
212 26.P03.C35.0 10	Serizzo Antigorio proveniente dalla zona del VCO, comuni della Valle Antigorio avente caratteristiche di ortogneiss granitoide a grana media omogenea con tessitura occhiadina. Si presenta a fondo bianco con striature nere di spessore anche millimetrico per la presenza di notevole quantità di mica biotite (lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione). in lastre dello spessore di cm 3 SOMMANO m²	10,21	90,03	919,21	0,00	
213 26.P03.C35.0 60	Serizzo Antigorio proveniente dalla zona del VCO, comuni della Valle Antigorio avente caratteristiche di ortogneiss granitoide a grana media omogenea con tessitura occhiadina. Si presenta a fondo bianco con striature nere di spessore anche millimetrico per la presenza di notevole quantità di mica biotite (lavorazione piano sega, coste fresate e massimo sfruttamento della lastra, franco laboratorio di trasformazione). Fiammatura SOMMANO m²	10,21	13,76	140,49	0,00	
214 28.A10.A08. 005	Fornitura e posa in opera di dispositivo di protezione anticaduta costituito da elemento intermedio passacavo in acciaio inox conforme alla normativa tecnica di riferimento, prodotto marcato CE certificato da ente certificatore notificato, per il passaggio con la tecnica di aggancia e sgancia con un doppio cordino, inclusa bulloneria di fissaggio su palo o piastra. Sono da considerarsi compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa di viti e tasselli e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte, gli oneri per carico e scarico, le opere di lattoneria/muratura necessarie per apertura e chiusura del manto di copertura. in acciaio inox SOMMANO cad	4,00	69,00	276,00	110,40	40,000
215 28.A10.C05. 005	MANTOVANA per protezione di aree di transito pedonale o aree di lavoro a carattere continuativo, idonea per proteggere contro gli agenti meccanici caduti dall'alto, costituita da struttura inclinata realizzata in tubo giunto di diametro 48 mm opportunamente ancorata alla struttura, quest'ultima non inclusa, e provvista di tavolato superiore di copertura in tavole accostate in legno di abete di sezione minima 25x5 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta. per lo sviluppo in m2 in proiezione orizzontale dell'area protetta: per il primo mese o frazione di mese SOMMANO m²	136,50	10,57	1'442,81	577,12	40,000
	A R I P O R T A R E			377'850,42	148'305,12	

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			377'850,42	148'305,12		
216 28.A10.C05. 010	MANTOVANA per protezione di aree di transito pedonale o aree di lavoro a carattere continuativo, idonea per proteggere contro gli agenti meccanici caduti dall'alto, costituita da struttura inclinata realizzata in tubo giunto di diametro 48 mm opportunamente ancorata alla struttura, quest'ultima non inclusa, e provvista di tavolato superiore di copertura in tavole accostate in legno di abete di sezione minima 25x5 cm. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per il nolo dei materiali necessari, il carico, lo scarico ed ogni genere di trasporto, il taglio, lo sfrido, gli accessori di fissaggio, la manutenzione periodica, il ritiro a fine lavori del materiale di risulta. per ogni mese successivo	SOMMANO m ²	546,00	1,29	704,34	0,00	
217 29.P15.A05. 005	cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche (rif.codice CER 17 01) cemento (rif. codice CER 17 01 01)	SOMMANO t	16,49	13,38	220,64	0,00	
218 29.P15.A10. 010	legno, vetro e plastica (rif. codice CER 17 02) vetro (rif. codice CER 17 02 02)	SOMMANO t	0,05	40,16	2,01	0,00	
219 29.P15.A20. 005	metalli (incluse le loro leghe) (rif.codice CER 17 04) alluminio (rif.codice CER 17 04 02)	SOMMANO t	0,04	26,00	1,04	0,00	
220 29.P15.A25. 010	terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 che rispettino i limiti imposti dalla colonna A tab.1 all'Allegato V, Titolo V della parte IV del D.Lgs. 152/06 (rif.codice CER 17 05 04)	SOMMANO t	339,66	13,66	4'639,75	0,00	
221 30.A05.F00. 005	Barriera vapore [Note: La posa in opera avverrà allineando i rotoli sul supporto sovrapponendoli di 10 cm prima di essere avvolti di nuovo. Svolgere la membrana scaldando a fiamma la sua faccia inferiore facendo rinvenire la miscela, fare aderire la membrana al supporto. I sormonti devono sempre essere saldati a fiamma su tutta la loro larghezza di 10 cm, i bordi saranno poi pressati con un rullo pressore di ± 15 kg. Una piccola quantità di bitume deve uscire dal giunto di sormonto. Il cordolo di bitume può essere smussato con la punta della cazzuola scaldata. I verticali della barriera al vapore sono $> 1,5$ x lo spessore dell'isolante e saldati perfettamente al supporto.] Provvista e posa di strato di preparazione del supporto e di barriera al vapore, costituito da una membrana di 2,5 mm di spessore, ottenuta dall'impregnazione e accoppiamento di una armatura composita (velo di vetro/poliestere) con una miscela di bitume a partire da vecchie membrane bituminose totalmente rigenerate. Posa e sormonti realizzati a regola d'arte per garantire la perfetta tenuta.	SOMMANO m ²	276,38	22,96	6'345,68	2'432,94	38,340
222 30.A10.C15. 005	Nolo di autocarro o motocarro ribaltabile compreso carburante, lubrificante ecologico, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Della portata sino a q 17 - compreso l'autista	SOMMANO h	20,00	50,93	1'018,60	684,09	67,160
223 30.A20.A00. 005	Muratura portante sismica ad elevate prestazioni termiche formata da blocchi rettificati a incastro in laterizio alleggerito con percentuale di foratura inferiore al 45%. Giunti orizzontali sottili mediante impiego di apposita malta collante spessore blocco 25 cm con conducibilità termica 0,15 W/mk, resistenza meccanica 12 N/mm ² - REI 120	SOMMANO m ²	81,75	69,31	5'666,09	2'442,65	43,110
224 30.A20.A00. 010	Muratura portante sismica ad elevate prestazioni termiche formata da blocchi rettificati a incastro in laterizio alleggerito con percentuale di foratura inferiore al 45%. Giunti orizzontali sottili mediante impiego di apposita malta collante spessore blocco 30 cm con conducibilità termica 0,14 W/mk, resistenza meccanica 12 N/mm ² - REI 180	SOMMANO m ²	187,49	81,35	15'252,31	6'108,55	40,050
225 30.A20.A20. 015	Muratura di tamponamento/tramezze eseguita mediante blocchi in laterizio alleggerito rettificati a incastro, legati con giunti orizzontali sottili con idonea malta adesiva di classe M10 spessore blocco 12 cm con conducibilità termica 0,18 W/mk - EI 120	SOMMANO m ²	67,56	62,89	4'248,85	2'612,62	61,490
226 30.A20.A20. 030	Muratura di tamponamento/tramezze eseguita mediante blocchi in laterizio alleggerito rettificati a incastro, legati con giunti orizzontali sottili con idonea malta adesiva di classe M10 spessore blocco 20 cm con conducibilità termica 0,21 W/mk - EI 180						
	A R I P O R T A R E			415'949,73	162'585,97		

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			415'949,73	162'585,97	
	SOMMANO m ²	58,46	78,56	4'592,62	2'260,95	49,230
227 30.P05.H00. 005	Massetto di sottofondo isolante termico ed acustico, costituito da conglomerato cementizio alleggerito con granulato di polimeri riciclato al 100%. Il granulato è conforme alla norma UNI 10667-14, è miscelato con curva granulometrica esclusiva e possiede certificazione delle emissioni VOC. Il sottofondo è confezionato con 150/200 kg di cemento tipo 325 per mc di granulato, possiede a maturazione avvenuta densità indicativa di 650/700 kg/mc, conducibilità termica 0,076 W/mK e classe di compressibilità CP2. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 23 giugno 2022 paragrafo 2.5. per cm di spessore					
	SOMMANO m ²	4'762,30	2,14	10'191,32	4'076,53	40,000
228 30.P05.I20.0 05	Ceramica sanitaria costituita da wc, con scarico a pavimento o parete. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 23 giugno 2022 paragrafo 2.5. dimensione 45x35 cm, colore bianco					
	SOMMANO cad	2,00	402,78	805,56	0,00	
229 30.P05.I20.0 10	Ceramica sanitaria costituita da wc, con scarico a pavimento o parete. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 23 giugno 2022 paragrafo 2.5. dimensione 55x35 cm, colore bianco					
	SOMMANO cad	1,00	429,09	429,09	0,00	
230 30.P05.I25.0 05	Ceramica sanitaria costituita da wc monoblocco. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 23 giugno 2022 paragrafo 2.5. 62X35 cm colore bianco					
	SOMMANO cad	1,00	541,42	541,42	0,00	
231 30.P05.I40.0 25	Ceramica sanitaria costituita da piatto doccia. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal D.M. 23 giugno 2022 paragrafo 2.5. Dimensioni 90x90 cm					
	SOMMANO cad	1,00	172,04	172,04	0,00	
232 30.P10.A00. 015	Calcestruzzo per uso non strutturale preconfezionato a prestazione garantita con inerti riciclati di diametro massimo 25 mm, classe di consistenza al getto S4, in accordo alla UNI EN 206-1:2006. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 Classe di resistenza C16/20 (Rck 20)					
	SOMMANO m ³	57,07	70,97	4'050,25	0,00	
233 30.P15.M00. 015	Masselli autobloccanti in calcestruzzo vibrocompresso monostrato per pavimentazioni esterne, con disegno a scelta Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5. Spessore da 4 a 6 cm colorato					
	SOMMANO m ²	72,00	13,81	994,32	0,00	
234 30.P15.P00.0 45	Cordoli retti in calcestruzzo cementizio monostrato o multistrato vibrocompresso. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5. Sezione trapezoidale spessore 10/12 cm grigio					
	SOMMANO m	58,70	5,21	305,83	0,00	
235 30.P25.A16. 010	Pannello bugnato per esterno, su supporto in fibra di legno a media densità (MDF) idrorepellente, rivestito nei 2 lati in essenza, coibentato valore certificato W/m ² K 0,84 - valore acustico Rw = 41 dB					
	SOMMANO m ²	4,38	236,34	1'035,17	151,34	14,620
236 30.P35.B00.0 10	Casseri a perdere modulari in plastica riciclata, adatti per la realizzazione di vespai aerati in costruzioni antisismiche, dotati di caratteristiche di autoportanza per sopportare il peso degli operatori, dell'armatura e del calcestruzzo durante il getto. Posati in opera a secco sul sottofondo già predisposto. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5. Dimensioni 50x50 cm - per altezze variabili da 30 a 50 cm					
	SOMMANO m ²	16,24	19,19	311,65	0,00	
237 30.P35.B00.0	Casseri a perdere modulari in plastica riciclata, adatti per la realizzazione di vespai aerati in costruzioni antisismiche, dotati di caratteristiche di autoportanza per					
	A R I P O R T A R E			439'379,00	169'074,79	

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			439'379,00	169'074,79	
15	sopportare il peso degli operatori, dell'armatura e del calcestruzzo durante il getto. Posati in opera a secco sul sottofondo già predisposto. Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5. Dimensioni 75x75 cm - per altezze variabili da 50 a 70 cm	SOMMANO m ²	16,24	26,75	434,42	0,00
238 30.P35.L05.0 05	Tubi monostrato in plastica riciclata in polietilene alta densità (PEAD) per condotte per drenaggi interrati e fognature non in pressione sia all'interno che all'esterno degli edifici, conformi norma UNI EN 12666-1:2011 (materiali rispondenti al paragrafo 2.5.12 di cui al decreto MITE del 23 giugno 2022). Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5. [Note: Le tubazioni in PVC e polipropilene sono prodotte con un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti di almeno il 20% sul peso del prodotto, inteso come somma delle tre frazioni. La percentuale indicata si intende come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate ed è verificata secondo quanto previsto al paragrafo "2.5-Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione-indicazioni alla stazione appaltante".] SN 2 (SDR 33) - diametro nominale DN 160	SOMMANO m	8,00	22,49	179,92	0,00
239 30.P35.L05.0 10	Tubi monostrato in plastica riciclata in polietilene alta densità (PEAD) per condotte per drenaggi interrati e fognature non in pressione sia all'interno che all'esterno degli edifici, conformi norma UNI EN 12666-1:2011 (materiali rispondenti al paragrafo 2.5.12 di cui al decreto MITE del 23 giugno 2022). Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5. [Note: Le tubazioni in PVC e polipropilene sono prodotte con un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti di almeno il 20% sul peso del prodotto, inteso come somma delle tre frazioni. La percentuale indicata si intende come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate ed è verificata secondo quanto previsto al paragrafo "2.5-Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione-indicazioni alla stazione appaltante".] SN 2 (SDR 33) - diametro nominale DN 200	SOMMANO m	50,00	34,89	1'744,50	0,00
240 30.P35.L05.0 15	Tubi monostrato in plastica riciclata in polietilene alta densità (PEAD) per condotte per drenaggi interrati e fognature non in pressione sia all'interno che all'esterno degli edifici, conformi norma UNI EN 12666-1:2011 (materiali rispondenti al paragrafo 2.5.12 di cui al decreto MITE del 23 giugno 2022). Dotati di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5. [Note: Le tubazioni in PVC e polipropilene sono prodotte con un contenuto di materie riciclate, ovvero recuperate, ovvero di sottoprodotti di almeno il 20% sul peso del prodotto, inteso come somma delle tre frazioni. La percentuale indicata si intende come somma dei contributi dati dalle singole frazioni utilizzate ed è verificata secondo quanto previsto al paragrafo "2.5-Specifiche tecniche per i prodotti da costruzione-indicazioni alla stazione appaltante".] SN 2 (SDR 33) - diametro nominale DN 250	SOMMANO m	28,00	54,13	1'515,64	0,00
241 30.P50.A35. 085	Pannello detensionato in polistirene espanso sinterizzato (EPS) contenente particelle di grafite all'interno della struttura cellulare per sistemi a cappotto. garantisce le seguenti proprietà: classe di reazione al fuoco E, conduttività termica 0,031 W/mK (EN 12667); resistenza a flessione BS>=50 kPa (EN 12089); resistenza a trazione perpendicolare alle facce TR>=150 kPa; resistenza al passaggio del vapore (μ) 20-40 Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 e 2.5.7 Spessore mm 180	SOMMANO m ²	358,40	40,44	14'493,70	0,00
242 30.P50.A40. 020	Pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS) contenente particelle di grafite all'interno della struttura cellulare per sistemi a cappotto. garantisce le seguenti proprietà: classe di reazione al fuoco E, conduttività termica 0,031 W/mK (EN 12667); resistenza a flessione BS>=150 kPa (EN 12089); resistenza a trazione perpendicolare alle facce TR>=150 kPa resistenza al passaggio del vapore (μ) 30-70 Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 e 2.5.7 Spessore mm 50					
	A R I P O R T A R E			457'747,18	169'074,79	

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			457'747,18	169'074,79	
243 30.P50.G00. 020	Lana di roccia in pannelli semirigidi, senza rivestimento, per isolamento di pareti divisorie leggere e massive e contropareti, aventi le seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A1, densità 40 kg/mc, dimensioni 1.200 x 600 mm, conduttività termica lambda 0,035 W/mK. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 e 2.5.7 spessore mm 80	SOMMANO m ² 15,86	10,18	161,45	0,00	
244 30.P55.A00. 005	Piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato antigelivo e antiscivolo con superficie a vista tipo naturale per uso interno. Dotate di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5.10.1 Effetto pietra naturale	SOMMANO m ² 67,56	9,59	647,90	0,00	
245 30.P55.A00. 015	Piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato antigelivo e antiscivolo con superficie a vista tipo naturale per uso interno. Dotate di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5.10.1 Colorato	SOMMANO m ² 256,90	23,31	5'988,34	0,00	
246 AP.001	Realizzazione di solaio piano in laterocemento gettato in opera con blocchi in laterizio di alleggerimento a norma UNI 9730, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio costituito da tavolato continuo fino all'altezza di progetto dal piano di appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo >= C25/30 (Rck 30), l'acciaio d'armatura dei travetti, la formazione di rompitratta ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera Utilizzando blocchi UNI 9730-50x25x26, spessore 25+5=30 cm	SOMMANO m ² 89,62	30,22	2'708,32	0,00	
247 AP.002	Realizzazione di solaio piano in laterocemento gettato in opera con blocchi in laterizio di alleggerimento a norma UNI 9730, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio costituito da tavolato continuo fino all'altezza di progetto dal piano di appoggio, il getto di completamento in calcestruzzo >= C25/30 (Rck 30), l'acciaio d'armatura dei travetti, la formazione di rompitratta ed ogni altra opera accessoria per la corretta posa in opera Utilizzando blocchi UNI 9730-50x25x26, spessore 25+5=30 cm	SOMMANO mq 169,50	143,68	24'353,76	9'741,50	40,000
248 AP.003	Realizzazione pareti in cartongesso con doppia lastra per lato con lana interposta secondo tipologia, spessori e prescrizioni del fabbricante per ottenere la parete certificata EI90 (o in ogni caso secondo richieste D.LL.), ogni opera ed onere compresi	SOMMANO mq 56,69	119,97	6'801,10	2'720,44	40,000
249 AP.004	Realizzazione pareti in cartongesso con doppia lastra per lato e con lana interposta, ogni opera ed onere compresi	SOMMANO mq 61,13	79,65	4'869,00	1'947,60	40,000
250 AP.005	Realizzazione pareti in cartongesso con doppia lastra per lato, ogni opera ed onere compresi	SOMMANO mq 112,32	63,46	7'127,83	2'851,13	40,000
251 AP.006	Realizzazione controsoffitto in cartongesso a quadrotti 60x60 con struttura zincata bianca, pannello in gesso rivestito su un lato con membrana vinilica bianca, ogni opera ed onere compresi	SOMMANO mq 73,77	54,90	4'049,97	1'619,99	40,000
252 AP.007	Realizzazione controsoffitto in cartongesso acustico come da relazione acustica a quadrotti 60x60 con struttura zincata bianca, pannello in gesso forato con materissimo acustico con prestazioni da relazione acustica tipo CS.P Gyptone Quattro 20 E15 Activ'Air e caratteristiche da capitolato speciale d'appalto	SOMMANO mq 89,62	64,99	5'824,40	2'329,76	40,000
253 AP.008	Realizzazione veletta in cartongesso con tamponamento parte verticale secondo indicazioni D.LL., escluso tamponamento orizzontale da conteggiare nella superficie della voce del controsoffitto orizzontale, ogni opera ed onere compresi	SOMMANO m 30,75	54,68	1'681,41	672,56	40,000
254 AP.009	Fornitura e posa di canali di gronda, converse, faldali, scossaline, lavorati e sagomati, in lamiera preverniciata di spessore 8/10 mm comprensivo di ogni accessorio, onere e magistero per dare l'opera ultimata a regola d'arte	SOMMANO mq 69,06	84,96	5'867,34	2'346,94	40,000
254 AP.009	Variazione del prezzo di telai per serramenti esterni in PVC 01.P20.G00, 01.P20.G10, 01.P20.G20 e 01.P20.G30 incremento del prezzo con telaio per finestre e portefinestre, comprese le scorrevoli, con trasmittanza termica Uf < a 1,00 W/m2K (UNI EN ISO 10077-2). 01.P20.G30.010 - serramenti certificati CAM	SOMMANO m2 24,48	97,46	2'385,82	0,00	
	A R I P O R T A R E			530'213,82	193'304,71	

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			530'213,82	193'304,71	
255 AP.010	Variazione del prezzo di telai per serramenti esterni in PVC 01.P20.G00, 01.P20.G10, 01.P20.G20 e 01.P20.G30 incremento del prezzo con telaio per finestre e portefinestre, comprese le scorrevoli, con trasmittanza termica $U_f < a 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-2). 01.P20.G10.040 - serramenti certificati CAM SOMMANO m2	11,03	84,40	930,93	0,00	
256 AP.011	Variazione del prezzo di telai per serramenti esterni in PVC 01.P20.G00, 01.P20.G10, 01.P20.G20 e 01.P20.G30 incremento del prezzo con telaio per finestre e portefinestre, comprese le scorrevoli, con trasmittanza termica $U_f < a 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-2). 01.P20.G10.035 - serramenti certificati CAM SOMMANO m2	6,42	89,48	574,46	0,00	
257 AP.012	Variazione del prezzo di telai per serramenti esterni in PVC 01.P20.G00, 01.P20.G10, 01.P20.G20 e 01.P20.G30 incremento del prezzo con telaio per finestre e portefinestre, comprese le scorrevoli, con trasmittanza termica $U_f < a 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-2). 01.P20.G10.050 - serramenti certificati CAM SOMMANO m2	4,17	86,71	361,58	0,00	
258 AP.013	Variazione del prezzo di telai per serramenti esterni in PVC 01.P20.G00, 01.P20.G10, 01.P20.G20 e 01.P20.G30 incremento del prezzo con telaio per finestre e portefinestre, comprese le scorrevoli, con trasmittanza termica $U_f < a 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-2). 01.P20.G00.055 - serramenti certificati CAM SOMMANO m2	2,18	100,24	218,52	0,00	
259 AP.014	Variazione del prezzo di telai per serramenti esterni in PVC 01.P20.G00, 01.P20.G10, 01.P20.G20 e 01.P20.G30 incremento del prezzo con telaio per finestre e portefinestre, comprese le scorrevoli, con trasmittanza termica $U_f < a 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-2). 01.P20.G00.025 - serramenti certificati CAM SOMMANO m2	1,52	75,26	114,40	0,00	
260 AP.015	Variazione del prezzo di telai per serramenti esterni in PVC 01.P20.G00, 01.P20.G10, 01.P20.G20 e 01.P20.G30 incremento del prezzo con telaio per finestre e portefinestre, comprese le scorrevoli, con trasmittanza termica $U_f < a 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-2). 01.P20.G00.040 - serramenti certificati CAM SOMMANO m2	2,04	63,47	129,48	0,00	
261 AP.016	Variazione del prezzo di telai per serramenti esterni in PVC 01.P20.G00, 01.P20.G10, 01.P20.G20 e 01.P20.G30 incremento del prezzo con telaio per finestre e portefinestre, comprese le scorrevoli, con trasmittanza termica $U_f < a 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$ (UNI EN ISO 10077-2). 01.P20.G00.010 - serramenti certificati CAM SOMMANO m2	8,14	33,99	276,68	0,00	
262 AP.017	Fornitura e posa di pozzetti prefabbricati compreso scavo, formazione del letto di posa, collegamento alle condotte di afflusso e deflusso, rinterro e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con dimensioni interne fino a cm 60x60x60 SOMMANO cad	3,00	80,68	242,04	96,82	40,000
263 AP.018	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati compreso scavo, formazione del letto di posa, collegamento alle condotte di afflusso e deflusso, rinterro e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con dimensioni interne fino a cm 60x60x120 SOMMANO cad	3,00	139,68	419,04	167,62	40,000
264 AP.019	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati compreso scavo, formazione del letto di posa, collegamento alle condotte di afflusso e deflusso, rinterro e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con dimensioni interne fino a cm 40x40x80 SOMMANO cad	3,00	73,16	219,48	87,79	40,000
265 AP.020	Fornitura e posa in opera di pozzetti prefabbricati compreso scavo, formazione del letto di posa, collegamento alle condotte di afflusso e deflusso, rinterro e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, con dimensioni interne fino a cm 80x80x160 SOMMANO cad	2,00	293,15	586,30	234,52	40,000
266 AP.021	Fornitura e posa in opera di vasca decantazione olii cucina di circa 1000 litri, ogni opera ed oneri compresi SOMMANO cad	1,00	1'498,43	1'498,43	599,37	40,000
267 AP.022	Fornitura di unità interna a console esterna a gas R410A, potenza in riscaldamento di 2,5 kWt ed in raffrescamento di 2,2 kWf, ogni accessorio compreso, di tipologia da					
	A R I P O R T A R E			535'785,16	194'490,83	

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			535'785,16	194'490,83	
268 AP.023	progetto o equivalente SOMMANO cad	3,00	918,39	2'755,17	0,00	
	Fornitura di unità interna a console ad incasso a gas R410A, potenza in riscaldamento di 4,0 kWt ed in raffrescamento di 3,6 kWf, kit incasso, sportello ed ogni accessorio compreso, di tipologia da progetto o equivalente					
269 AP.024	SOMMANO cad	2,00	1'317,06	2'634,12	0,00	
	Fornitura di collettori a 8 uscite per il collegamento di unità interne di idonea potenza per distribuzione tubazioni in rame del gas refrigerante impianto termico					
270 AP.025	SOMMANO cad	1,00	250,47	250,47	0,00	
	Fornitura e posa di termosifone elettrico dotato di termostato programmabile da 200 Watt, ogni opera ed onere compresi					
271 AP.026	SOMMANO cad	2,00	187,92	375,84	150,34	40,000
	Fornitura di comando a filo di tecnologia evoluta con programmazione settimanale per gruppi di unità interne dell'impianto termico, in grado di interfacciarsi con le unità interne ed esterne					
272 AP.027	SOMMANO cad	4,00	179,88	719,52	0,00	
	Fornitura e posa in opera di Quadro elettrico generale "QEG", da installare in box vetroresina esterno composto da centralino in PVC da 24 moduli.					
273 AP.028	SOMMANO cad	1,00	825,45	825,45	330,18	40,000
	Fornitura e posa in opera di quadro elettrico Mensa "QEM", completo di apparecchiature di protezione, nonchè carpenteria costituita da armadio in materiale metallico con porta a vetri in esecuzione da parete, chiusura a chiave dim. indicative 600x1200x250. Grado di protezione minimo IP55.					
274 AP.029	SOMMANO cad	1,00	5'258,16	5'258,16	2'103,26	40,000
	Fornitura e posa in opera di Zavorra 15° Blocchetto in cemento per installazione pannello fotovoltaico su tetto piano 50 kg.					
275 AP.030	SOMMANO a corpo	1,00	4'453,52	4'453,52	1'781,41	40,000
	Fornitura e posa in opera di quadro di protezione interfaccia completo di dispositivo di protezione, interruttori e fusibili di protezione, compreso la taratura e la prova con cassetta relè.					
276 AP.031	SOMMANO cad	1,00	2'704,25	2'704,25	1'081,70	40,000
	Cavo flessibile unipolare FG21m21, guaina isolante e di protezione in mescola reticolata senza alogenuri, conduttori a corda di rame, per trasmissione di energia, tensione d'esercizio 1200/1200V, non propagante l'incendio, conforme CEI 20-91. 4mmq					
277 AP.032	SOMMANO m	150,00	2,44	366,00	146,40	40,000
	Fornitura e posa di funi ed accessori per linee vita tipo C come da Elaborato Tecnico della Copertura, gancio scala, ammortizzatori con tenditori, blocchi di sicurezza, funi, accessori vari, targhette, ogni opera ed onere inclusi, esclusi i soli ganci di tipo A quotati a parte					
278 AP.033	SOMMANO a corpo	1,00	2'559,01	2'559,01	1'023,60	40,000
	Fornitura di miscelatore acqua calda/fredda a parete per lavabo con sensore elettronico e temporizzato a risparmio energetico (portate l/min e certificazioni tali da rispettare prescrizioni decreto CAM 2022)					
279 AP.034	SOMMANO cad	6,00	616,31	3'697,86	0,00	
	Fornitura di miscelatore acqua calda/fredda per lavabo con sensore elettronico e temporizzato a risparmio energetico (portate l/min e certificazioni tali da rispettare prescrizioni decreto CAM 2022)					
280 AP.035	SOMMANO cad	2,00	361,55	723,10	0,00	
	Fornitura e posa con realizzazione completa ed a regola d'arte di impianto di ventilazione meccanica controllata, compresa estrazione dell'aria, realizzato con recuperatore di calore a flussi incrociati e scambiatore di tipo ceramico (o altra tipologia previa accettazione da parte della D.LL.) con efficienza energetica pari a circa 80% (o altro valore previa accettazione da parte della D.LL.), recupero di calore tipo aria-aria, serranda di by-pass motorizzata controllabile automaticamente e/o manualmente tramite schermo di controllo, sonde di rilevamento temperatura interna ed esterna, pressostato differenziale per il monitoraggio del livello di intasamento dei filtri, indicatore di stato					
	A R I P O R T A R E			563'107,63	201'107,72	

