Città di Borgomanero

C.I.S.S. BORGOMANERO CONSORZIO INTERCOMUNALE PER LA GESTIONE DEI SERVIZI SOCIO-ASSISTENZIALI

Finanziato dall'Unione europea NextGenerationEU

PNRR_M5.C2.1INV.1.3.1 e 1.3.2

PROGETTO ESECUTIVO

DEI LAVORI DI REALIZZAZIONE

HOUSING FIRST E STAZIONE DI POSTA

PRESSO IL CENTRO TERRITORIALE HANDICAP DI BORGOMANERO

QUADRO DI INCIDENZA DELLA MANODOPERA

aggiornamento 31 luglio 2024

Comune di Borgomanero
Provincia di Novara

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Sub-investimento 1.3.2
STAZIONE DI POSTA
CUP F14H2200027006

COMMITTENTE: Consorzio Intercomunale Servizi Sociali - CISS - Borgomanero

Borgomanero, 31/07/2024

IL TECNICO
Arch. Giorgio Ingaramo, Arch. Laura Apollonio, Ing. Carla Cerutti, Studio Zaninetti, Ing. Giulio Frassin

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O					
	LAVORI A CORPO					
1 01.A01.A10.0 10	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	182,21	4,79	872,79	206,15	23,62
2 01.A01.A55.0 10	Scavo a sezione obbligata o a sezione ristretta per opere di fondazione, in terreni sciolti o compatti, di larghezza minima 30 cm, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, eseguito con idonei mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere, escluse eventuali sbadacchiature per scavi oltre 1,50 m di profondità da conteggiare totalmente a parte. Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento SOMMANO m³	66,26	13,28	879,93	397,20	45,14
3 01.A01.A65.0 10	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	71,96	13,56	975,78	517,65	53,05
4 01.A01.B97.0 10	Formazione di rilevato eseguito mediante l'impiego di aggregati riciclati, di idonea pezzatura, provenienti dalle demolizioni edilizie, prodotti in idonei impianti autorizzati al trattamento di rifiuti speciali non pericolosi, dotati di dichiarazione di prestazione e marcatura CE ai sensi del regolamento UE 350/2011, compresa la cilindratura eseguita con idonei rulli vibranti, per strati non superiori ai 30 cm, e la regolarizzazione dello stesso, incluso il costo del materiale Per uno spessore minimo di 30 cm - con misto stabilizzato vagliato secondo granulometria 0/31,5 - 63 mm SOMMANO m³	229,75	15,68	3´602,48	632,60	17,56
5 01.A02.A10.0 10	Demolizione di murature o di volte in mattoni, dello spessore superiore a cm 15, 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	11,55	112,59	1´300,41	1´181,95	90,89
6 01.A02.A50.0 05	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	4,78	225,49	1´077,84	926,41	85,95
7 01.A02.B20.0 05	Taglio a sezione obbligata eseguito a mano performazione di vani, passate, sedi di pilastri o travi, sedi di cassoni per persiane avvolgibili e serrande etc in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, il loro trasporto ad impianto di trattamento autorizzato, computando i volumi prima della demolizione Muratura in mattoni o pietrame o volte, per sezioni non inferiori a m² 0,25 SOMMANO m³	0,10	496,57	49,66	48,63	97,93
	A R I P O R T A R E			8´758,89	3´910,59	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			8´758,89	3´910,59	
8 01.A02.B70.005	Spicconatura d'intonaco di cemento o di materiali di analoga durezza, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato Per superfici di m² 0,50 ed oltre SOMMANO m²	138,02	12,19	1´682,46	1´618,70	96,21
9 01.A02.C00.005	Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombro 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	17,43	13,81	240,71	240,44	99,89
10 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	71,18	132,67	9´443,45	0,00	
11 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	9,45	134,29	1´269,04	0,00	
12 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	86,32	23,65	2´041,46	607,74	29,77
13 01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate SOMMANO m³	9,45	28,73	271,50	114,52	42,18
14 01.A04.E00.005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantita' di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato SOMMANO m³	80,63	9,86	795,01	525,42	66,09
15 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	6´327,50	1,87	11´832,43	5´723,34	48,37
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	168,38	36,18	6´091,99	5´170,88	84,88
17	Muratura eseguita con blocchi forati in conglomerato di argilla espansa, aventi					
	A R I P O R T A R E			42´426,94	17´911,63	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			42´426,94	17´911,63	
01.A05.A96.010	proprietà di isolamento termico, acustico e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura M2; misurazione del potere fonoisolante o dell'isolamento acustico secondo la UNI EN ISO 717-1 tramite l'indice di valutazione Rw. La misurazione è effettuata per una superficie di almeno m² 1 Con blocchi dello spessore di cm 12, Rw = 47 db					
	SOMMANO m²	39,48	58,03	2´291,02	1´229,59	53,67
18 01.A05.A96.020	Muratura eseguita con blocchi forati in conglomerato di argilla espansa, aventi proprietà di isolamento termico, acustico e resistenza al fuoco classe REI 180, e malta da muratura M2; misurazione del potere fonoisolante o dell'isolamento acustico secondo la UNI EN ISO 717-1 tramite l'indice di valutazione Rw. La misurazione è effettuata per una superficie di almeno m² 1 Con blocchi dello spessore di cm 20, Rw = 54 db					
	SOMMANO m²	53,81	67,62	3´638,63	1´703,97	46,83
19 01.A05.B20.005	Muratura di mattoni pieni in piano od in curva per qualsiasi genere di lavoro, eseguita con malta di cemento, compresa la profilatura dei giunti e le eventuali centine e puntelli, compreso le murature formate con più anelli di spessore pari od inferiore a cm 12 Dello spessore complessivo superiore a cm 12					
	SOMMANO m³	1,00	846,66	846,66	334,01	39,45
20 01.A06.A20.055	Tramezzi in mattoni legati con malta cementizia In mattoni forati dello spessore di cm 8 e per una superficie complessiva di almeno m² 1					
	SOMMANO m²	27,63	55,18	1´524,62	790,52	51,85
21 01.A06.C30.005	Esecuzione di controsoffitti mediante fornitura e posa in opera di lastre in cartongesso, conformi alla norma UNI 11424/2011, appoggiate su una orditura in profilati metallici in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm sospesa con pendinatura d'acciaio; conformità delle lastre alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi viti, tasselli di fissaggio, stuccatura e rasatura dei giunti. lastra in cartongesso dello spessore di 10 mm					
	SOMMANO m²	11,25	47,65	536,06	404,30	75,42
22 01.A07.E37.025	Realizzazione di solaio piano in laterocemento, ad armatura lenta, realizzato con travetti a traliccio e blocchi interposti in laterizio collaboranti alla funzione statica a norma UNI 9730 2/b, compreso l'impalcato di sostegno provvisorio 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 monoblocchi 2/b UNI 9730-20x38x29, spessore 20+4=24 cm					
	SOMMANO m²	99,12	73,50	7´285,32	3´390,59	46,54
23 01.A09.C00.010	Ripassamento di tetto con tegole, comprendente il rimaneggiamento totale delle tegole, il fissaggio dei tegoloni di colmo, la sostituzione della piccola orditura e delle tegole obsolete, esclusa la sola provvista delle tegole e dei listelli sostituiti In tegole piane					
	SOMMANO m²	89,30	15,00	1´339,50	1´326,11	99,00
24 01.A09.E40.005	Impermeabilizzazione di muri contro terra previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente e successiva applicazione di membrana prefabbricata elastoplastomerica, dello spessore di mm 4, armata con geotessile non tessuto di poliestere prodotto da filo continuo e flessibilita' a freddo -10 °C Con membrana di tipo normale					
	SOMMANO m²	69,76	19,08	1´331,02	752,03	56,50
25 01.A09.G50.	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) sia in rotoli che in lastre di qualsiasi					
	A R I P O R T A R E			61´219,77	27´842,75	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			61´219,77	27´842,75	
005	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	243,17	7,19	1´748,38	1´748,38	100,00
26 01.A09.G50. 010	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) 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 verticali o simili SOMMANO m²	91,44	11,18	1´022,30	985,70	96,42
27 01.A10.A10.0 05	Rinzaffo eseguito con malta di calce dolce su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che in curva, 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 complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2 SOMMANO m²	452,79	22,52	10´196,83	9´787,94	95,99
28 01.A10.B10.0 05	Intonaco eseguito con grassello dolce, 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 esclusione di gesso Eseguito fino ad un'altezza di m 4,per una superficie complessiva di almeno m² 1 SOMMANO m²	449,71	7,62	3´426,79	3´266,07	95,31
29 01.A11.A40.0 05	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di kg/cm² 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20 SOMMANO m²	791,51	3,93	3´110,63	2´458,96	79,05
30 01.A11.A50.0 05	Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (igloo) comprensiva di sottofondo in calcestruzzo magro dello spessore minimo di 5 cm per la formazione del piano di posa, getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, successiva soletta superiore in calcestruzzo classe di resistenza minima 20/25 spessore minimo 8 cm armata con rete elettrosaldata 6/10x10. per l'impiego di casseri modulari (Igloo) con altezze fino a 10 cm SOMMANO m²	159,40	55,19	8´797,29	2´133,34	24,25
31 01.A12.H20.0 05	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 m² 1 SOMMANO m²	22,37	101,55	2´271,67	2´250,55	99,07
32 01.A17.A80.0 05	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 fino a 10 cm e spessore 2 cm. MISURATO AL METRO LINEARE (sullo sviluppo effettivo del falso telaio) . SOMMANO m	7,75	10,18	78,90	53,24	67,48
33 01.A17.A85.0 05	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 poliuretanica . SOMMANO m	61,15	54,50	3´332,68	2´018,27	60,56
	A R I P O R T A R E			95´205,24	52´545,20	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			95´205,24	52´545,20	
34 01.A18.A25.005	Carpenteria varia per piccoli lavori non di serie, come travi isolate, opere di rinforzo, passerelle pedonali, centine, archi, capriatelle, pilastri composti, compresa la verniciatura ad una ripresa antiruggine A lavorazione chiodata o bullonata SOMMANO kg	392,53	5,41	2´123,59	1´517,73	71,47
35 01.A18.A70.005	Posa in opera di piccoli profilati In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone SOMMANO kg	392,53	4,50	1´766,39	1´692,37	95,81
36 01.A18.B19.005	Posa in opera di serramenti metallici completi di telaio e vetrata per finestre, e porte finestre. di qualsiasi dimensione e tipo di apertura In acciaio o in alluminio SOMMANO m²	38,40	49,51	1´901,18	1´830,65	96,29
37 01.A18.G00.005	Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione Di piccoli profilati in ferro (altezza non superiore a cm 10) serramenti metallici di qualunque forma o dimensione, intelaiature, ringhiere, cancelli, recinzioni, cornicioni, grigliati, minuterie metalliche etc. SOMMANO kg	392,53	1,34	525,99	394,12	74,93
38 01.A18.G10.005	Posa di maniglione antipanico Con o senza funzionamento esterno SOMMANO cad	1,00	75,13	75,13	71,87	95,66
39 01.A19.E14.015	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 90 e 110 SOMMANO m	105,56	15,26	1´610,85	1´592,80	98,88
40 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	1,00	274,93	274,93	158,17	57,53
41 01.A19.H25.005	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 d'opera occorrenti sia relativamente alle opere da idraulico che quelle edili. la tubazione dovra' 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					
	A R I P O R T A R E			103´483,30	59´802,91	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			103´483,30	59´802,91	
	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 procedera' 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	1,00	235,04	235,04	203,47	86,57
42 01.A20.A50.005	Stuccatura, scartavetratura e pulizia semplice eseguita su intonaci naturali interni Per superfici di almeno m² 4					
	SOMMANO m²	418,42	2,19	916,34	713,83	77,90
43 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 gia' preparati Su intonaci interni ad una ripresa					
	SOMMANO m²	479,30	4,99	2´391,70	1´507,50	63,03
44 01.A20.E38.005	Applicazione di idropittura murale opaca a base di silicati di potassio, pigmenti inorganici selezionati e cariche minerali, non filmogena ma permeabile all'acqua ed al vapore acqueo, perfettamente reagente con il supporto preventivamente pulito, applicata con una mano di fondo diluita al 30% come imprimitura e con due riprese successive distanziate nel tempo diluite al10% la prima e 25% la seconda, esclusa la preparazione del supporto, eseguita a qualsiasi piano del fabbricato Su pareti esterne, vani scala, androni					
	SOMMANO m²	225,86	18,15	4´099,36	2´954,00	72,06
45 01.A20.F70.010	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche Di manufatti esterni, a due riprese					
	SOMMANO m²	17,16	16,25	278,85	263,15	94,37
46 01.A22.A44.015	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 1,000/m²					
	SOMMANO m²	44,55	1,93	85,98	9,66	11,23
47 01.A22.B00.010	Provvista e stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice/a mano a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della direzione lavori, compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso in opera con vibrofinitrice per uno spessore finito di cm 4 compressi					
	SOMMANO m²	44,55	9,24	411,64	48,24	11,72
48 01.A22.B10.010	Provvista e stesa a tappeto di conglomerato bituminoso per strato di usura, conforme alle norme e prescrizioni tecniche approvate con Deliberazione della Giunta Comunale di Torino del 28/11/2000, steso in opera con vibrofinitrice a perfetta regola d'arte secondo la vigente normativa e le eventuali indicazioni della D.L., compreso l'onere della compattazione con rullo statico o vibrante con idoneo effetto costipante, esclusa la preparazione della massicciata sottostante e la provvista e stesa dell'emulsione bituminosa di ancoraggio Steso con vibrofinitrice, per uno spessore finito compresso pari a cm 3					
	SOMMANO m²	44,55	7,87	350,61	42,60	12,15
49 01.A22.E05.1	Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica					
	A R I P O R T A R E			112´252,82	65´545,36	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			112´252,82	65´545,36	
10	anche se da eseguirsi a mano (per esempio attorno ai chiusini non rimovibili, nelle cunette, nelle fasce di raccordo etc.) ; il carico e trasporto del materiale di risulta ad impianto di recupero e riciclo autorizzato, esclusi i relativi oneri; l'accurata pulizia del fondo, le opere provvisorie per deviazione del traffico, la rimozione eventuale di griglie e chiusini e trasporto in luogo di deposito temporaneo, qualora necessario, esclusa la successiva nuova messa in quota, da computarsi a parte, compreso ogni onere per il funzionamento dei mezzi d'opera, per dare il lavoro finito a regola d'arte. PER INTERVENTI COMPLESSIVAMENTE FINO A 1.500 MQ. [Note: Per intervento complessivo deve intendersi l'insieme della totalita' di lotti singolarmente cantierabili nei quali è potenzialmente suddivisibile l'appalto. Per interventi contigui si intendono quelli che non prevedono, per la loro corretta esecuzione, l'installazione di più aree di lavoro. Per interventi non contigui si intendono quelli che necessitano, per la loro corretta esecuzione, dell'installazione di più aree di lavoro anche non contemporanee.] INTERVENTI CONTIGUI - per profondità da 5 a 7 cm SOMMANO m²	44,55	5,47	243,69	73,76	30,27
50 01.A23.A80.0 05	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	116,34	12,79	1´487,99	1´204,23	80,93
51 01.A23.B50.0 05	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 ricupero 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 spessore di cm 15 e della larghezza di cm 35 (cemento kg 150/m³ - sabbia m³ 0.400 - ghiaietta m³ 0.800) ;il rinfianco 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/m³; - 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 rinfianco di sezione triangolare avente cm 15 di base e cm 15 di altezza SOMMANO m	12,99	17,64	229,14	114,04	49,77
52 01.A23.C80.0 05	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 m²	29,48	13,40	395,03	321,79	81,46
53 01.A40.A20.0 10	Gancio scala parete acciaio inox - Fornitura e posa in opera di gancio scala tipo parete in acciaio inox, compresa fornitura degli ancoranti necessari (n.4) di ogni tipologia necessaria. Compreso trasporto e sollevamento del materiale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito. SOMMANO cadauno	1,00	203,72	203,72	0,00	
54 01.P01.A10.0 05	Operaio specializzato Ore normali SOMMANO h	16,00	39,28	628,48	0,00	
55 01.P11.E55.0 10	Pavimento vinilico omogeneo a strato unico, marmorizzato, pressato e temperato, rispondente alle norme antincendio, classe 1, esente da amianto Spessore mm 2 - in teli di altezza cm 120-125 SOMMANO m²	73,41	20,77	1´524,73	0,00	
	A R I P O R T A R E			116´965,60	67´259,18	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			116´965,60	67´259,18	
56 01.P11.E75.005	Rivestimento murale in PVC espanso con superficie chiusa ed impermeabile Dello spessore di mm 2 - in teli h. cm 100 SOMMANO m²	50,31	8,29	417,07	0,00	
57 01.P13.E80.005	Chiusini e griglie in ghisa lamellare/perlitica certificati a norma UNI EN 124-2-2015. SOMMANO kg	570,00	1,08	615,60	0,00	
58 01.P13.F00.010	Canali di gronda e tubi pluviali con tutte le lavorazioni occorrenti In lamiera di rame SOMMANO kg	406,41	6,55	2´661,99	0,00	
59 01.P13.G80.005	Serratura elettrica a scatola con ferrogliera, due giri con chiavi, tipo Yale Per portoncini in legno. SOMMANO cad	1,00	70,83	70,83	0,00	
60 01.P13.G80.010	Serratura elettrica a scatola con ferrogliera, due giri con chiavi, tipo Yale Per cancelli esterni SOMMANO cad	1,00	82,16	82,16	0,00	
61 01.P14.C19.005	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	1,00	191,94	191,94	0,00	
62 01.P18.B10.015	Travertino chiaro romano In lastre dello spessore di cm 2 SOMMANO m²	22,37	80,12	1´792,28	0,00	
63 01.P19.A05.020	Levigatura eseguita in laboratorio misurata sullo sviluppo totale della superficie vista Di superfici piane per pietre tenere e marmi SOMMANO m²	22,37	5,46	122,14	0,00	
64 01.P20.B04.000	Vetrate isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine 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) 3+3.1 (PVB 0,38) /16/3+3.1 (PVB0,38) B.E. (basso emissivo) + argon Ug=1,0 W/m²K - Rw (C;Ctr) = 35 (-1;-5) dB SOMMANO m²	35,31	137,20	4´844,53	0,00	
65 01.P20.G10.015	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 Uf =<2,0 e =>1,6 W/m²K (UNI EN ISO 10077- 2) . (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 01.P20.G40) portafinestra ad anta battente; di superficie fino a 3,5 m² SOMMANO m²	4,65	330,61	1´537,34	0,00	
66 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 Uf =<2,0 e =>1,6 W/m²K (UNI EN ISO 10077- 2) . (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 01.P20.G40) portafinestra a due					
	A R I P O R T A R E			129´301,48	67´259,18	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			129´301,48	67´259,18	
	ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m² SOMMANO m²	24,03	372,45	8´949,97	0,00	
67 01.P20.G40. 010d	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 con trasmittanza termica Uf= <1,3 e =>1,0 W/m²K (UNI EN ISO 10077-2) . 01.P20.G00 e 01.P20.G10 (percentuale del 20 %) SOMMANO mq	4,65	46,82	217,71	0,00	
68 01.P20.G40. 010e	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 con trasmittanza termica Uf= <1,3 e =>1,0 W/m²K (UNI EN ISO 10077-2) . 01.P20.G00 e 01.P20.G10 (percentuale del 20 %) SOMMANO mq	24,03	52,74	1´267,34	0,00	
69 01.P20.I00.0 10	Telaio per serramenti esterni in alluminio realizzati con profilati in lega primaria di alluminio 6060 (EN 573-3) ; sistema completo per portefinestre e finestre in profilati a taglio termico, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta e maniglia in alluminio; trasmittanza termica dei telai Uf =<2,6 e >2,0 W/m²K (UNI EN ISO 10077-2) . (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 01.P20.I40) finestra/portafinestra fissa; di superficie oltre 2,0 m² SOMMANO m²	6,48	261,20	1´692,58	0,00	
70 01.P20.I00.0 35	Telaio per serramenti esterni in alluminio realizzati con profilati in lega primaria di alluminio 6060 (EN 573-3) ; sistema completo per portefinestre e finestre in profilati a taglio termico, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta e maniglia in alluminio; trasmittanza termica dei telai Uf =<2,6 e >2,0 W/m²K (UNI EN ISO 10077-2) . (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 01.P20.I40) finestra a vasistas; di superficie fino a 2,0 m² SOMMANO m²	3,24	599,55	1´942,54	0,00	
71 01.P20.I10.0 16	Sovrapprezzo per realizzazione di quadrettatura con traverse e montanti in alluminio nel colore come indicato nell'articolo precedente, sul modello dei serramenti in ferro esistenti SOMMANO m2	9,24	53,80	497,11	0,00	
72 01.P20.I40.0 15a	Variazione del prezzo di telai per serramenti esterni in alluminio 01.P20.I00, 01.P20.I20 e 01.P20.I30 incremento per telaio per finestre e portefinestre con trasmittanza termica Uf= <1,6 e =>1,0 W/m²K (UNI EN ISO 10077-2) . 01.P20.I00 (percentuale del 18 %) SOMMANO	6,48	39,50	255,96	0,00	
73 01.P20.I40.0 15b	Variazione del prezzo di telai per serramenti esterni in alluminio 01.P20.I00, 01.P20.I20 e 01.P20.I30 incremento per telaio per finestre e portefinestre con trasmittanza termica Uf= <1,6 e =>1,0 W/m²K (UNI EN ISO 10077-2) . 01.P20.I00 (percentuale del 18 %) SOMMANO	3,24	90,66	293,74	0,00	
74 01.P24.F35.0 05	Nolo di martello demolitore tipo cobra completo di accessori, carburante, lubrificante e trasporto, esclusa la mano d'opera usata per la manovra per il tempo di effettivo impiego . . . . . . SOMMANO h	16,00	6,16	98,56	0,00	
75 01.RF	Unità esterna per raffrescamento a flusso variabile del refrigerante e riscaldamento in pompa di calore con tecnologia inverter funzionante con gas refrigerante R410A, tipo MITSUBISHI serie SMALL Y, modello PUMY-					
	A R I P O R T A R E			144´516,99	67´259,18	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			144´516,99	67´259,18	
	P140YKM4R2 o equivalente. - Capacità di raffreddamento nominale kW 15,5 - Capacità di riscaldamento massima kW 18,0 - Alimentazione trifase (3x400V + N) - Potenza elettrica assorbita in raffrescamento 4,52 kW - Potenza elettrica assorbita in riscaldamento 4,47 kW - Peso netto 125 kg - Dimensioni l = 1050 mm p = 330 mm h = 1338 mm completa di accessori, collegamenti e materiale di consumo, in opera. SOMMANO n.	1,00	4´773,51	4´773,51	205,11	4,30
76 02.P60.O35. 010	Caldana in calcestruzzo confezionato in cantiere o preconfezionato, per formazione pendenze sui tetti piani, spessore medio sino a 8 cm, tirato a fratazzo lungo SOMMANO m²	243,87	33,72	8´223,29	5´178,21	62,97
77 02.P65.P54.0 10	Posa in opera di linoleum, gomma, laminati plastici e prodotti similari, di qualunque spessore, per pavimenti posati in interno, esclusa la formazione di riquadri, disegni e cornici: per materiale reso in teli flessibili SOMMANO m²	123,72	17,26	2´135,41	1´696,15	79,43
78 02.P70.Q25. 010	Posa in opera di solo zoccolino, altezza da 10 cm a 15 cm, in linoleum, laminati plastici e prodotti similari, incollato con apposito adesivo SOMMANO m	59,17	4,90	289,93	236,32	81,51
79 02.RF	Unità interna a parete per installazione in vista a quota +2,25m filo sotto, tipo MITSUBISHI modello PKFY-P20VLM-E - Portata aria min - max 240 - 324 m³/h - Capacità di raffreddamento nominale kW 2,2 - Capacità di riscaldamento nominale kW 2,5 - Corrente assorbita in raffrescamento 0,2 A - Corrente assorbita in riscaldamento 0,15 A - Dimensioni unità l = mm 773 p = mm 237 h = mm 299 Completa di pompa di drenaggio condensa, di accessori, compresi collegamenti e materiale di consumo, in opera. SOMMANO n.	1,00	722,62	722,62	146,56	20,28
80 05.P62.C80.0 15	Sportello in lamiera per gas 13000x1000 SOMMANO cad	2,00	111,56	223,12	0,00	
81 05.P69.A85.0 05	Provvista e posa in opera miscelatore termostatico regolabile per h2o sanitaria. In bronzo, attacchi a bocchettone. Regolazione di fabbrica a 48 °C. Diametro 1/2" SOMMANO cad	1,00	503,10	503,10	228,66	45,45
82 05.RF	Unità interna a cassetta, per installazione ad incasso nel controsoffitto, con flusso d- aria a quattro vie, tipo MITSUBISHI modello PLFY-P20VFM-E1, con pannello griglia serie SLP-2FAL - Portata aria min - max 390 - 510 m³/h - Capacità di raffreddamento nominale kW 2,2 - Capacità di riscaldamento nominale kW 2,5 - Corrente assorbita in raffrescamento 0,21 A - Corrente assorbita in riscaldamento 0,16 A - Dimensioni unità l = mm 570 p = mm 570 h = mm 245 - Dimensioni pannello l = mm 625 p = mm 625 h = mm 10 Completa di pompa di sollevamento condensa, accessori, compresi collegamenti e materiale di consumo, in opera SOMMANO n.	2,00	1´060,15	2´120,30	307,48	14,50
83	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di conduttori unipolare					
	A R I P O R T A R E			163´508,27	75´257,67	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			163´508,27	75´257,67	
06.A01.A01.010	compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FS17 1 x 1,5 SOMMANO m	1´800,00	0,68	1´224,00	863,78	70,57
84 06.A01.A01.015	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 2,5 SOMMANO m	1´100,00	1,05	1´155,00	792,79	68,64
85 06.A01.A01.020	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 4 SOMMANO m	400,00	1,50	600,00	360,78	60,13
86 06.A01.A01.030	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 10 SOMMANO m	100,00	2,67	267,00	141,16	52,87
87 06.A01.C02.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FS18OR18 450/750 V 3 x 1,5 SOMMANO m	500,00	2,56	1´280,00	888,45	69,41
88 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 FG16OR16 0,6/1 kV 5 x 4 SOMMANO m	20,00	5,67	113,40	44,75	39,46
89 06.A02.B01.015	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi per la trasmissione dati in rame a 4 coppie twistate, non schermato (UTP) o schermato (FTP) per reti locali Ethernet CAT 5E e CAT 6, (tipo UTP 4x2x24 AWG) . F.O. di cavo UTP cat 6 SOMMANO m	400,00	2,24	896,00	528,46	58,98
90 06.A02.C01.005	F.O. Fornitura in opera, entro tubi o canaline predisposte, di cavi coassiali per impianti di antenna TV digitale terrestre o satellitare, con bassa attenuazione, conduttori in rame a filo unico o flessibili, dielettrico in politene espanso, scheramtura con foglio di alluminio e treccia di rame stagnato, guaina in PVC,impedenza 75 o 50 ohm, non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi e gas corrosivi. F.O. di cavo per TV SOMMANO m	50,00	1,98	99,00	39,03	39,42
91 06.A07.A01.005	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT) , tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 1P+N - fino 6 A SOMMANO cad	7,00	29,88	209,16	64,36	30,77
92 06.A07.A01.010	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT) , tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 4,5 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 4,5 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A SOMMANO cad	11,00	29,93	329,23	101,14	30,72
93	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore					
	A R I P O R T A R E			169´681,06	79´082,37	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			169´681,06	79´082,37	
06.A07.A02.055	automatico magnetotermico (MT) , tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A					
	SOMMANO cad	2,00	114,06	228,12	28,63	12,55
94 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	141,21	141,21	14,32	10,14
95 06.A07.B01.010	F. O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe AC (per correnti di guasto alternate sinusoidali) , compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cl.AC - 30 mA					
	SOMMANO m/s2	18,00	92,21	1´659,78	45,81	2,76
96 06.A07.B02.080	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 <= 25A cl.A - 300/500 mA					
	SOMMANO cad	1,00	160,42	160,42	4,60	2,87
97 06.A07.B03.030	F.O. Fornitura in opera di blocco differenziale da accoppiare ad interruttore magnetotermico modulare, classe A SELETTIVO, (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 <= 63A cl.A [S] - 1000 mA					
	SOMMANO cad	1,00	239,05	239,05	5,12	2,14
98 06.A07.C01.085	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 4P - da 40 a 63 A					
	SOMMANO cad	1,00	55,70	55,70	15,32	27,51
99 06.A08.A07.010	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 2-2000 Lux 1 contatto con fotocellula					
	SOMMANO cad	1,00	153,92	153,92	15,33	9,96
100 06.A08.A09.005	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 comado manuale sul fronte del contattore.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di contattore modulare 2P 16 A (categoria AC7a)					
	SOMMANO cad	1,00	30,20	30,20	9,20	30,45
101 06.A08.B01.035	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 15 kA - 3P+N con riporto					
	SOMMANO cad	1,00	345,04	345,04	15,32	4,44
102 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 -					
	A R I P O R T A R E			172´694,50	79´236,02	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			172´694,50	79´236,02	
	In 5 kA - 3P+N SOMMANO cad	1,00	218,41	218,41	15,33	7,02
103 06.A09.A03.015	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, 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 IP55 con portella 12 moduli SOMMANO cad	1,00	60,21	60,21	10,02	16,65
104 06.A09.D02.010	F.O. Fornitura in opera di pannelli finestrati o ciechi con guida DIN per montaggio apparecchi modulari, compresa bulloneria ed ogni accessori per posa in opera. F.O. di pannelli finestrati/ciechi con guida DIN 24 moduli SOMMANO cad	6,00	22,90	137,40	24,46	17,80
105 06.A09.F01.005	F.O. Fornitura e montaggio di struttura per quadro/armadio di distrubuzione costituita da base, tettuccio, telai e montanti, compresi gli accessori (viterie, staffe, golfari ecc.) per la posa in opera. F.O. di struttura per quadri fino a 600x1000x250 SOMMANO cad	1,00	197,43	197,43	40,04	20,28
106 06.A09.F02.005	F.O. Fornitura in opera di coppia di pannelli laterali ciechi compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di coppia di pannelli laterali ciechi - H fino a 2000 L=250 SOMMANO cad	1,00	83,99	83,99	7,66	9,12
107 06.A09.F07.005	F.O. Fornitura in opera di porte frontali in vetro, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di porta frontale a vetri fino a 600x1200 SOMMANO cad	1,00	140,17	140,17	7,67	5,47
108 06.A09.F11.010	F.O. Fornitura in opera di guide DIN portaapparecchi, compresi gli accessori (viterie, staffe ecc.) per la posa in opera. F.O. di guida DIN da 24 moduli SOMMANO cad	6,00	19,73	118,38	30,71	25,94
109 06.A09.H01.030	F.O. Fornitura in opera di Quadro tipo rack da 19", in lamiera zincata e verniciata, completo di montanti e struttura interna per installazione di pannelli, piastre ecc, porta frontale in vetro temperato, porte laterali e posteriori apribili o removibili tramite apposita chiave per consentire un facile accesso alle apparecchiature, ingresso cavi superiore e inferiore, griglie di ventilazione, compreso barre per fissaggio cavi, eventuali golfari di sollevamento ruote. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Armadio rack 600x600x600 SOMMANO cad	1,00	478,41	478,41	25,98	5,43
110 06.A09.H08.005	F.O. Fornitura in opera di patch pannell da 24 connessioni in categoria 6 preassemblato per quadro rack da 19", completo di connettori tipo RJ45 UTP oppure FTP ed ogni accessorio per la posa in opera, esclusi i collegamenti elettrici dei connettori. F.O. di Patch pannell con 24 connettori SOMMANO cad	1,00	205,22	205,22	2,54	1,24
111 06.A09.H09.005	F.O. Fornitura in opera di pannello con 5/6 prese elettiche 230V 10/16A tipo universale, per quadri tipo rack da 19", completo degli accessori per il montaggio. F.O. di pannello con prese 230V SOMMANO cad	1,00	107,95	107,95	3,07	2,84
112 06.A10.B01.010	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesinguente, 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					
	A R I P O R T A R E			174´442,07	79´403,50	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			174´442,07	79´403,50	
	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	500,00	1,85	925,00	550,47	59,51
113 06.A10.B01.015	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesinguente, 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	500,00	2,08	1´040,00	588,74	56,61
114 06.A10.B01.020	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesinguente, 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	500,00	3,06	1´530,00	733,64	47,95
115 06.A10.B01.030	F.O. Fornitura in opera, a vista o in traccia predisposta, di tubazione in PVC flessibile, serie pesante, autoesinguente, 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. 50 mm SOMMANO m	40,00	4,73	189,20	67,64	35,75
116 06.A12.A01.035	F.O. Fornitura in opera di cassette di derivazione da incasso completa di coperchio, separatori e accessori, compreso le opere edili di scasso e ripristino della mutarura con malta cementizia. F.O. di cassetta da incasso 294x152x70 SOMMANO cad	15,00	19,31	289,65	184,36	63,65
117 06.A12.A02.035	F.O. Fornitura in opera di coperchi in materiale termoplastico, per cassette di derivazione da incasso. F.O. di coperchio per cassetta da incasso 294x152x70 SOMMANO cad	15,00	6,17	92,55	11,02	11,91
118 06.A12.B01.020	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 150x110x70 SOMMANO cad	15,00	15,48	232,20	76,79	33,07
119 06.A12.D03.005	F.O. Fornitura in opera di scatola portafrutti modulari in materiale termoplasitico da incasso per l'installazione di apparecchiatura modulare componibile, compreso il supporto portafrutti, la malta cementizia, lo scasso ed il ripristino della muratura. F.O. di scat.portafrutti da incasso fino a 3 moduli					
	A R I P O R T A R E			178´740,67	81´616,16	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			178´740,67	81´616,16	
	o tonde SOMMANO cad	60,00	8,01	480,60	347,76	72,36
120 06.A13.A01.005	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di interruttore 1P 16A SOMMANO cad	6,00	5,10	30,60	12,31	40,24
121 06.A13.A01.035	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di deviatore 1P 16A SOMMANO cad	4,00	6,08	24,32	9,20	37,83
122 06.A13.A01.055	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di pulsante 1P 10A SOMMANO cad	3,00	5,63	16,89	6,16	36,50
123 06.A13.A01.080	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di copriforo SOMMANO cad	50,00	1,14	57,00	12,28	21,54
124 06.A13.A01.085	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di relè passo passo 1P 10A SOMMANO cad	1,00	23,55	23,55	2,54	10,80
125 06.A13.A01.100	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di apparecchi modulari di comando componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di rivelatore infrarossi con relè e crepuscolare 1P 10A SOMMANO cad	8,00	128,69	1´029,52	20,38	1,98
126 06.A13.A02.010	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa italiano 2P+T 10/16A SOMMANO cad	10,00	6,70	67,00	22,98	34,30
127 06.A13.A02.015	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettriche componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A SOMMANO cad	30,00	11,28	338,40	68,97	20,38
128 06.A13.A04.005	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di connettori modulari per i segnali TV, telefono, dati, ecc., compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa TV terrestre attenuata o passante SOMMANO cad	2,00	12,79	25,58	8,15	31,87
129 06.A13.A04.035	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di connettori modulari per i segnali TV, telefono, dati, ecc., compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa dati RJ45 cat 6 UTP SOMMANO cad	20,00	16,64	332,80	91,92	27,62
130 06.A13.C02.005	F.O. Fornitura in opera di placche di copertura in materiale plastico con finitura in tecnopolimero o alluminio anotizzato, installate a vite o ad incastro. Compreso l'eventuale sostituzione delle placche esistenti. F.O. di placche finitura in tecnopolimero fino a 3 moduli SOMMANO cad	60,00	2,30	138,00	14,09	10,21
131 06.A15.E02.0	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,					
	A R I P O R T A R E			181´304,93	82´232,90	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			181´304,93	82´232,90	
05	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	174,86	174,86	62,39	35,68
132 07.A04.D05.005	Posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls armato, di dimensioni 50x50x50 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo, il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere					
	SOMMANO cad	28,00	52,96	1´482,88	1´236,43	83,38
133 07.A04.D05.010	Posa in opera di pozzo circolare prefabbricato in cls armato, di diametro interno 100 cm, composto da base, anello e calotta; escluso lo scavo; compreso il sottofondo o la formazione di una base di appoggio di larghezza 25 cm in mattoni pieni; compreso il trasporto, la posa del chiusino in ghisa, la malta cementizia ed ogni altro onere					
	SOMMANO cad	2,00	216,50	433,00	308,90	71,34
134 07.P01.B05.040	Base per pozzo, altezza 50 cm; diametro interno 100 cm, spessore 10 cm					
	SOMMANO cad	1,00	56,88	56,88	0,00	
135 07.P01.B05.045	Anello per pozzo, altezza 25 cm; diametro interno 100 cm, spessore 10 cm					
	SOMMANO cad	8,00	30,33	242,64	0,00	
136 07.P01.B05.050	'Calotta per pozzo, altezza 40 cm; diametro interno 100 cm, spessore 10 cm					
	SOMMANO cad	1,00	63,20	63,20	0,00	
137 07.RF	Giunto omologato per collegamento tubazioni per gas R410A, specifico per sistema SMALL Y tipo MITSUBISHI modello CMY-Y62-G-E o equivalente, in opera					
	SOMMANO n.	5,00	168,30	841,50	379,80	45,13
138 08.A35.H05.010	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1329 tipo 302, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, la loro discesa nella trincea, esclusa solo la formazione del letto di posa e del rinfianco in materiale idoneo, da compensarsi a parte: del diametro esterno di cm 12,5					
	SOMMANO m	41,34	13,99	578,35	335,85	58,07
139 08.A35.H10.005	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bicchiere con anello elastomerico di tenuta per sistemi di fognatura e scarichi interrati non in pressione, compreso il carico e lo scarico a pie' d'opera, e la loro discesa nella trincea; compreso ogni lavoro e provvista per dare l'opera perfettamente ultimata a regola serie SN 2 kN/m² SDR 51:del diametro esterno di cm 16					
	SOMMANO m	95,38	17,56	1´674,87	775,30	46,29
140 08.P01.B03.010	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 3; dimensioni interne cm 30x30x30 diam. 20					
	SOMMANO cad	10,00	8,96	89,60	0,00	
141 08.P01.B06.010	Prolunghe per pozzetti dimensioni interne cm 50x50x50					
	SOMMANO cadauno	28,00	25,22	706,16	0,00	
142 08.P05.B03.020Pozze	Pozzetti in cemento armato prefabbricato completo di fori spessore cm 4; dimensioni interne cm 50x50x50 diam. 40					
	SOMMANO cad	4,00	26,78	107,12	0,00	
143 08.RF	Comando remoto per installazione a parete tipo MITSUBISHI modello PAC-YT52CRA o equivalente, completo di accessori, esclusi collegamenti elettrici,					
	A R I P O R T A R E			187´755,99	85´331,57	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			187´755,99	85´331,57	
	in opera. SOMMANO n.	6,00	119,06	714,36	225,96	31,63
144 09.RF	Carica aggiuntiva di refrigerante R410A, compresa manodopera specializzata per l'espletamento dell'operazione, in opera. SOMMANO kg	3,60	104,47	376,09	279,11	74,21
145 10.RF	Assistenza tecnica preliminare di supporto all'installazione, avviamento e collaudo da parte del servizio MITSUBISHI o equivalente. SOMMANO h	1,00	336,62	336,62	312,90	92,95
146 11.RF	Tubazione preisolata in rame speculare tipo EN 12375-1-2, elettrolitico, ricotto, sgrassato e disossidato, con curve ad ampio raggio sempre in rame speculare, giunzione a brasatura forte per impianto gas refrigerante, diametro 6,35 mm, (1/4") per la completa realizzazione dell'impianto dall'unità esterna alle unità interne, tipo ARMACELL serie TUBOLIT o equivalente, posate sottotraccia e in vista nel controsoffitto, compresi giunti e accessori, in opera. SOMMANO m	17,00	8,64	146,88	64,52	43,93
147 12.RF	Tubazione preisolata in rame speculare tipo EN 12375-1-2, elettrolitico, ricotto, sgrassato e disossidato, con curve ad ampio raggio sempre in rame speculare, giunzione a brasatura forte per impianto gas refrigerante, diametro 9,52 mm, (3/8") per la completa realizzazione dell'impianto dall'unità esterna alle unità interne, tipo ARMACELL serie TUBOLIT o equivalente, posate in vista in prossimità del motocondensante, interrate, all'interno di canaline e in vista nel controsoffitto, compresi giunti e accessori, in opera. SOMMANO m	22,00	10,58	232,76	83,06	35,69
148 13.RF	Tubazione preisolata in rame speculare tipo EN 12375-1-2, elettrolitico, ricotto, sgrassato e disossidato, con curve ad ampio raggio sempre in rame speculare, giunzione a brasatura forte per impianto gas refrigerante, diametro 12,70 mm, (1/2") per la completa realizzazione dell'impianto dall'unità esterna alle unità interne, tipo ARMACELL serie TUBOLIT o equivalente, posate sottotraccia e in vista nel controsoffitto, compresi giunti e accessori, in opera. SOMMANO m	17,00	13,30	226,10	63,88	28,25
149 14.RF	Tubazione preisolata in rame speculare tipo EN 12375-1-2, elettrolitico, ricotto, sgrassato e disossidato, con curve ad ampio raggio sempre in rame speculare, giunzione a brasatura forte per impianto gas refrigerante, diametro 15,88 mm, (5/8") per la completa realizzazione dell'impianto dall'unità esterna alle unità interne, tipo ARMACELL serie TUBOLIT o equivalente, posate in vista in prossimità del motocondensante, interrate, all'interno di canaline e in vista nel controsoffitto, compresi giunti e accessori, in opera. SOMMANO m	25,00	15,83	395,75	93,67	23,67
150 14.S	Tubazione øe 40.0 mm øi 32.6 mm in polietilene per condotte a pressione PN 16 PE 100 Sigma 80 a norme UNI 12201 e UNI EN ISO 15494, giunzione a manicotto elettrico, interrata a 1 m dalla superficie con allettamento in sabbia 30 cm, completa di nastro di segnalazione accoppiato con dicitura indelebile e speciale bandina metallica rilevabile tramite metal detector, esclusi scavo, sabbia e rinterro per impianto adduzione acqua sanitaria, in opera. SOMMANO m	44,00	11,07	487,08	407,76	83,71
151 15.RF	Rifinitura superficiale delle tubazioni posate in vista in prossimità del motocondensante mediante lamierino di alluminio, spessore 6/10 (circa 2m), in opera. SOMMANO a corpo	1,00	371,85	371,85	190,62	51,26
	A R I P O R T A R E			191´043,48	87´053,05	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			191´043,48	87´053,05	
152 15.S	Idrantino da sottosuolo DN 25 per irrigazione manuale con attacco portagomma completo di raccordo, valvola di scarico antigelo e pozzetto di PVC 40x40x40 con relativo chiusino, in opera. SOMMANO n.	2,00	196,67	393,34	152,08	38,66
153 16.S	Pompa di calore tipo ARISTON modello NUOS PLUS 250 TWIN SYS o equivalente per produzione acqua calda sanitaria, capacità 240 litri, con doppio serpentino per integrazione (caldaia), resistenza elettrica a doppia potenza (1,5+1,0kW) in completa di condotto Ø 200mm in lamiera per espulsione aria all- esterno. DATI TECNICI • Dimensioni d'ingombro- larghezza600 mm. - profondità680 mm. - altezza1997 mm. Compresa di accessori, in opera SOMMANO n.	1,00	4´574,71	4´574,71	600,00	13,12
154 16RF	Tubazione in P.V.C. rigido tipo 302 conforme Norme UNI 7443/85, ø 32 mm, giunzione a bicchiere con guarnizione, posato in vista nel controsoffitto all- interno dell- edificio e all- esterno dell- edificio per rete drenaggio condensa unità raffrescamento, compresi raccordi, collegamenti, pezzi speciali, staffaggi e sifoni nei punti di raccordo con la rete di scarico dell- edificio, in opera. SOMMANO m	44,00	7,74	340,56	167,56	49,20
155 17.S	Vaso d'espansione chiuso a membrana, capacità 8 litri, saldato, per impianti idrici sanitari certificato CE, attacco 3/4", corpo in acciaio, membrana a diaframma, attacco alla tubazione in acciaio zincato, colore rosso, pressione massima d'esercizio 10 bar, pressione di precarica 1,5 bar campo di temperatura sistema -10÷120°C; campo di temperatura membrana -10÷70°C, in opera SOMMANO n.	1,00	67,76	67,76	20,57	30,36
156 18.S	Valvola di sicurezza 1/2" tarata 6,0 bar sovrapressione 10% omologata INAIL completa di raccordi e tubazione di scarico, in opera. SOMMANO n.	1,00	51,74	51,74	16,09	31,09
157 20.S	Tubo multistrato PE/Alu/PE per acqua potabile (fredda) diametro mm 20x2,5 per rete distribuzione acqua, posato sottotraccia e sottopavimento con giunzione mediante raccordi a compressione meccanica, con rivestimento coibente mediante guaina elastomerica tipo EVOCEL mod. IT-FLEX C1 o equivalente, classe BL,s2,d0, spess. 6mm, compresi staffaggi, raccordi e accessori, in opera. SOMMANO m	5,00	11,34	56,70	18,85	33,24
158 23.S	Tubo multistrato PE/Alu/PE per acqua potabile (calda) diametro mm 20x2,5 per rete distribuzione acqua, posato sottotraccia e sottopavimento con giunzione mediante raccordi a compressione meccanica, con rivestimento coibente mediante guaina elastomerica tipo EVOCEL mod. IT-FLEX C1 o equivalente, classe BL,s2,d0, spess. 9mm, compresi staffaggi, raccordi e accessori, in opera. SOMMANO m	5,00	11,52	57,60	18,84	32,71
159 25.S	Tubo multistrato PE/Alu/PE per acqua potabile (calda) diametro mm 32x3 per rete distribuzione acqua, posato sottotraccia e sottopavimento con giunzione mediante raccordi a compressione meccanica, con rivestimento coibente mediante guaina elastomerica tipo EVOCEL mod. IT-FLEX C1 o equivalente, classe BL,s2,d0, spess. 13mm, e rifinitura superficiale mediante fogli di isogenopak, compresi staffaggi, raccordi e accessori, in opera.					
	A R I P O R T A R E			196´585,89	88´047,04	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			196´585,89	88´047,04	
	SOMMANO m	5,00	22,66	113,30	18,65	16,46
160 26.S	Tubazione scarico e ventilazione in polietilene termosaldato tipo GEBERIT, o equivalente ø 63 mm, per colonne montanti e rete orizzontale comprese curve, braghe, raccordi, pezzi speciali e torrini di esalazione sopra la copertura, in opera					
	SOMMANO m	12,00	6,90	82,80	46,08	55,66
161 27.S	Tubazione scarico e ventilazione in polietilene termosaldato tipo GEBERIT, o equivalente ø 110 mm, per colonne montanti e rete orizzontale comprese curve, braghe, raccordi, pezzi speciali e torrini di esalazione sopra la copertura, in opera.					
	SOMMANO m	25,00	11,28	282,00	94,77	33,61
162 28.S	Gruppo rubinetti di arresto da incasso 3/4" per acqua fredda/calda, in opera SOMMANO n.	3,00	101,00	303,00	232,82	76,84
163 29.S	Valvola a sfera con corpo in ottone diametro 1= , completa di guarnizioni, raccordi e collegamenti, in opera.					
	SOMMANO n.	4,00	26,79	107,16	33,08	30,87
164 30.A05.F05.005	Manto impermeabile bituminoso per coperture pedonabili esposte e non ai raggi solari posato a colla [Note: La posa in opera avverrà allineando i rotoli sul supporto e riposizionandoli sulla colla recentemente applicata sul supporto. I sormonti devono sempre essere saldati con bruciatore di sicurezza su tutta la loro larghezza di 10 cm, i bordi saranno pressati con un rullo di ± 15 kg. I sormonti trasversali saranno di 15 cm. Una piccola quantità di bitume deve uscire dal giunto di sormonto. Il cordolo di bitume può essere smussato con la punta della cazzuola scaldata.] Provvista e posa di un primo strato impermeabile costituito da un adesivo bituminoso per l'incollaggio a freddo delle membrane ecologico e riciclabile su un supporto pulito, asciutto e compatibile. A seguire un secondo strato impermeabile costituito da una membrana di spessore 4 mm, ottenuta da impregnazione di un non-tessuto di poliestere, 150 g/m2, e di un velo di vetro, 55 g/m2, per mezzo di una mescola di bitume specifico. La membrana è conforme alla norma di resistenza al fuoco ENV 1187-1, -2, -3. Il prodotto finito è totalmente riciclabile. Posa e sormonti realizzati a regola d'arte per garantire la perfetta tenuta.					
	SOMMANO m²	181,92	43,95	7´995,38	2´557,72	31,99
165 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/mm2 - REI 120					
	SOMMANO m²	15,62	95,82	1´496,71	496,01	33,14
166 30.A50.D00.005	Fornitura e posa in opera di controsoffitto modulare ispezionabile costituito da pannelli in lana di roccia rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero della Transizione Ecologica 23/06/22; Reazione al fuoco Euroclasse A1 secondo norma europea EN 13501-1; Caratteristiche di assorbimento acustico in Classe A secondo norma EN ISO 11654, aw: 1,00; stabile fino al 100% di U.R.; struttura a vista in acciaio galvanizzato realizzata con profili portanti, intermedi e perimetrali; resistenza al fuoco REI 180. Controsoffitto modulare acustico resistente al fuoco con struttura a vista					
	SOMMANO m²	66,50	41,89	2´785,69	1´194,78	42,89
167 30.P10.A00.0	Calcestruzzo per uso non strutturale preconfezionato a prestazione garantita con inerti riciclati di diametro massimo 25 mm, classe di consistenza al getto					
	A R I P O R T A R E			209´751,93	92´720,95	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			209´751,93	92´720,95	
20	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 C20/25 SOMMANO m³	15,14	119,74	1´812,86	0,00	
168 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 m²	31,06	20,20	627,41	0,00	
169 30.P15.P00.0 20	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 rettangolare spessore 8 cm grigio/ colorato SOMMANO m	12,99	17,55	227,97	0,00	
170 30.P50.B00.0 30	Pannello in polistirene espanso estruso (XPS) , senza pelle, bordi laterali diritti, per isolamento termico delle coperture piane (tetto piano caldo) e adatto ad accoppiaggio con guaine bituminose. Resistenza a compressione => 300 kPa (secondo la norma UNI EN 13164:2013) , euroclasse E di resistenza al fuoco, conducibilità termica 0,032 W/mK. Marchiatura CE 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 m²	241,20	18,37	4´430,84	0,00	
171 30.P50.B20.0 25	Pannello in polistirene estruso (XPS) , con pelle e bordi laterali a battente, per isolamento termico di coperture piane - tetti e sotto pavimento carrabile. Resistenza a compressione => 500 kPa (secondo la norma UNI EN 13164:2013) , euroclasse E di resistenza al fuoco, conducibilità termica da 0,031 a 0,035 W/ mK. Marchiatura CE 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 mm100 SOMMANO m²	76,55	32,87	2´516,20	0,00	
172 30.P50.C05.0 20	Pannelli isolanti costituiti da lana di vetro e resina termoindurente senza rivestimento, per isolamento termico ed acustico di pareti in intercapedine e coperture a falda. Classe di reazione al fuoco A1, densità 30 kg/m3, conducibilità termica 0,032 W/mK. Conformi alle norme UNI EN 13162:2013 e UNI EN 13172:2012. Marchiatura CE Dotati 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 m²	16,77	9,39	157,47	0,00	
173 30.P50.C05.0 25	Pannelli isolanti costituiti da lana di vetro e resina termoindurente senza rivestimento, per isolamento termico ed acustico di pareti in intercapedine e coperture a falda. Classe di reazione al fuoco A1, densità 30 kg/m3, conducibilità termica 0,032 W/mK. Conformi alle norme UNI EN 13162:2013 e UNI EN 13172:2012. Marchiatura CE Dotati 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 100 SOMMANO m²	83,05	11,73	974,18	0,00	
174 30.P50.C10.0 10	Pannelli isolanti costituiti da lana di vetro e resina termoindurente con rivestimento su una faccia di carta kraft-alluminio retinata ed ignifuga, per isolamento termico ed acustico in particolari condizioni di umidità e ambito industriale. Resistenza alla diffusione del vapore μ=9000, densità 30 kg/m3,					
	A R I P O R T A R E			220´498,86	92´720,95	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			220´498,86	92´720,95	
	conducibilità termica 0,032 W/mk. Marchiatura CE Conformi alle norme UNI EN 13162:2013 e UNI EN 13172:2012. Dotati 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 SOMMANO m²	99,82	10,34	1´032,14	0,00	
175 30.P50.D00.045	Lana di vetro per isolamenti termoacustici in feltri flessibili, realizzati con l'utilizzo di leganti di origine naturale e con rivestimento su una faccia con carta kraft bitumata con funzione di freno al vapore, per isolamento termico ed acustico di coperture industriali e civili. Classe di reazione al fuoco A1, densità 12 kg/m3, conducibilità termica 0,039 W/mk. Marchiatura CE Conformi alle norme UNI EN 13162:2013 e UNI EN 13172:2012. Dotati 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 200 SOMMANO m²	46,02	9,61	442,25	0,00	
176 30.S	Valvola di ritegno con corpo in ottone tipo a battente a flusso libero diametro 1= , completa di guarnizioni, raccordi e collegamenti, in opera. SOMMANO n.	1,00	119,44	119,44	13,33	11,16
177 A.P.01	Collegamenti di unità esterna impianto di climatizzazione, posata dall- installatore termoidraulico, in opera compresi collegamenti ed accessori vari per i collegamenti, materiale di consumo ed assistenza all- installatore termoidraulico durante le prove di funzionamento, escluse tubazioni e cavi (computati a parte) . SOMMANO n.	1,00	60,82	60,82	38,41	63,15
178 A.P.02	Collegamenti di unità interna impianto di climatizzazione, posata dall- installatore termoidraulico, in opera comprese tubazioni e guaine in PVC, cavi di comunicazione della formazione e della tipologia indicati dal costruttore fino all'unità esterna e fino all'unità ambiente, collegamenti ed accessori vari per il fissaggio ed i collegamenti, materiale di consumo ed assistenza all- installatore termoidraulico durante le prove di funzionamento, esclusi cavi di alimentazione 230V (computati a parte) . SOMMANO n.	8,00	122,74	981,92	614,28	62,56
179 A.P.03	Posa in opera di unità ambiente impianto di climatizzazione, fornita dall- installatore termoidraulico, in opera compresi collegamenti ed accessori vari per il fissaggio ed i collegamenti, materiale di consumo ed assistenza all- installatore termoidraulico durante le prove di funzionamento, esclusi cavi e tubazioni (computati a parte) . SOMMANO n.	8,00	57,37	458,96	308,00	67,11
180 A2.A100.099	Demolizioni e rimozioni di rampa con parti in calcestruzzo armato, delle fondazioni, dei riempimenti, delle pavimentazioni, delle ringhiere, dell'accumulo di terra e materiali nell'area adiacente e di quant'altro necessario al fine di predisporre il terreno alle successive lavorazioni, compreso carico e trasporto dei detriti a impianti di trattamento autorizzati					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro			*1´383,00*		
	Prezzo Netto euro			*1´383,00*		
	RISORSE:					
	VARIE:					
	a corpo	*1,000*	*808,04*	*808,04*		
	Sommano le risorse euro			*808,04*		
	A R I P O R T A R E			*223´594,39*	93´694,97	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			*223´594,39*	93´694,97	
	Resta manodopera euro			*574,96*		41,57
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO a corpo	1,00	1´383,00	1´383,00	574,96	41,57
181 A2.A100.100	Rifinitura di aperture praticate nei muri esistenti, sia interni che esterni che recinzioni, compresa la rifinitura delle spalle e voltini, l'intonaco e la stabilitura					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro			*657,10*		
	Prezzo Netto euro			*657,10*		
	RISORSE:					
	VARIE:					
	a corpo	*1,000*	*82,14*	*82,14*		
	Sommano le risorse euro			*82,14*		
	Resta manodopera euro			*574,96*		87,50
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO a corpo	1,00	657,10	657,10	574,96	87,50
182 A2.A100.101	ONERI DI CONFERIMENTO del materiale a discarica, di materiali demoliti o scavati. Il prezzo comprende tutti gli oneri, tasse e contributi da conferire alla discarica autorizzata. L- attestazione dello smaltimento dovrà necessariamente essere attestata a mezzo dell- apposito formulario di identificazione rifiuti (ex d.L.gs. 22/97 e s.m.) debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo dal formulario alla D.L. risulterà evidenza oggettiva dello smaltimento avvenuto autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire. Riferito a tutti i materiali e rifiuti prodotti dal cantiere e da conferire in discarica, nulla escluso					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro			*922,00*		
	Prezzo Netto euro			*922,00*		
	RISORSE:					
	VARIE:					
	a corpo	*1,000*	*922,00*	*922,00*		
	Sommano le risorse euro			*922,00*		
	Resta manodopera euro					
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO a corpo	1,00	922,00	922,00	0,00	
183 A2.A100.102	Trattamento di murature umide soggette a risalita capillare,costituito da una applicazione di soluzioni antisaline monocomponenti ad alta penetrazione, applicazione di intonaco aerato deumidificante composto da malte traspiranti specifiche impastate con sabbia e calce naturale, permeabile al vapore ed a ridotto assorbimento d'acqua, applicato senza rinzaffo, compresa ogni opera					
	A R I P O R T A R E			226´556,49	94´844,89	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			226´556,49	94´844,89	
	accessoria ed eseguito a qualsiasi piano del fabbricato Intonaco di spessore non inferiore a cm 2					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro			*42,97*		
	Prezzo Netto euro			*42,97*		
	RISORSE:					
	VARIE:					
	a corpo	*1,000*	*24,67*	*24,67*		
	Sommano le risorse euro			*24,67*		
	Resta manodopera euro			*18,30*		42,59
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO m2	48,87	42,97	2´099,94	894,32	42,59
184 A2.A100.103	Intonaco su rinzaffo per il risanamento delle murature umide eseguito con malta di calce nella proporzione di kg 350 di calce naturale, 1 m³ di sabbia e con aggiunta di polvere porogena con effetto evaporante di umidità, su pareti sia in piano che in curva, compresa la profilatura degli spigoli Per uno spessore di cm 0,2 circa					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro			*16,97*		
	Prezzo Netto euro			*16,97*		
	RISORSE:					
	VARIE:					
	a corpo	*1,000*	*7,42*	*7,42*		
	Sommano le risorse euro			*7,42*		
	Resta manodopera euro			*9,55*		56,28
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO m²	48,87	16,97	829,32	466,71	56,28
185 A2.A100.104	Fornitura e posa di telaio tipo scrigno per porta luce di passaggio cm 80x210					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro			*487,00*		
	Prezzo Netto euro			*487,00*		
	RISORSE:					
	VARIE:					
	a corpo	*1,000*	*343,26*	*343,26*		
	Sommano le risorse euro			*343,26*		
	Resta manodopera euro			*143,74*		29,52
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	A R I P O R T A R E			229´485,75	96´205,92	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			229´485,75	96´205,92	
	SOMMANO cadauno	3,00	487,00	1´461,00	431,22	29,52
186 A2.A100.105	Rimozione di manufatti esistenti a vista: tubazioni, apparecchiature, zanche, cavi, e quant'altro necessario, carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro			*139,00*		
	Prezzo Netto euro			*139,00*		
	RISORSE:					
	VARIE:					
	a corpo	*1,000*	*67,13*	*67,13*		
	Sommano le risorse euro			*67,13*		
	Resta manodopera euro			*71,87*		51,71
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO a corpo	1,00	139,00	139,00	71,87	51,71
187 A2.A100.106	Formazione del letto di posa, del rinfianco e della ricopertura per tubazioni per fognatura e tubazioni in genere, compresa la fornitura dei materiali occorrenti: sabbia, cemento, eventuali calottature					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro			*4,10*		
	Prezzo Netto euro			*4,10*		
	RISORSE:					
	VARIE:					
	overflow a corpo	*1,000*	*2,66*	*2,66*		
	Sommano le risorse euro			*2,66*		
	Resta manodopera euro			*1,44*		35,12
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO m	136,72	4,10	560,55	196,88	35,12
188 A2.A100.107	Rimozione di cartelloni pubblicitari. Con recupero e trasporto nei magazzini comunali o ad impianto di trattamento autorizzato, a discrezione della D.L.					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro			*138,60*		
	Prezzo Netto euro			*138,60*		
	RISORSE:					
	VARIE:					
	a corpo	*1,000*	*66,73*	*66,73*		
	Sommano le risorse euro			*66,73*		
	Resta manodopera euro			*71,87*		51,85
	A R I P O R T A R E			231´646,30	96´905,89	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			231´646,30	96´905,89	
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO a corpo	1,00	138,60	138,60	71,87	51,85
189 A2.A100.108	Muratura di tamponamento isolata di spessore cm 37 realizzata con blocchi Norma TRIS Tamponamento 37x26x24 cm art. 1515 o equivalente, certificato CAM e relativi pezzi speciali per sopperire ai ponti termici. Massa volumica lorda kg/mc 750, peso per ogni blocco 13,2 kg, Conducibilità termica del blocco W/mK 0,064, Composizione del blocco cm 7+10+20, percentuale di foratura 55%. Potere fonoisolante dB 56, Conducibilità termica l W/mK 0,67, Trasmittanza termica U W/mqK 0,172. Posato con tre corsi di malta di spessore finito di 1 cm. In opera, compresi i voltini sopra le aperture e tutte le necessarie lavorazioni per l'eliminazione dei ponti termici. Compresa formazione alla base di strato di protezione impermeabilizzante					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro			*170,00*		
	Prezzo Netto euro			*170,00*		
	RISORSE:					
	VARIE:					
	a corpo	*1,000*	*148,44*	*148,44*		
	Sommano le risorse euro			*148,44*		
	Resta manodopera euro			*21,56*		12,68
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO m2	91,43	170,00	15´543,10	1´971,23	12,68
190 A2.A100.111	Controparete in cartongesso basata sugli elementi costitutivi dell'art. 01.A06.A60.005 del prezziario Regione Piemonte, e così modificati: Esecuzione di contropareti mediante fornitura e posa in opera di lastre di cartongesso, e di struttura modulare metallica in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm composta da guide orizzontali superiori e inferiori e montanti verticali collocati ad un interasse di 600 mm e da due lastre sovrapposte di gesso protetto per la faccia a vista, conformi alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi nastro, viti, tasselli di fissaggio, bande armate (paraspigoli) , stuccatura e rasatura dei giunti e montante singolo da 50 mm. lastra in cartongesso dello spessore di 12.5 mm Si dovranno sempre utilizzare lastre idrorepellenti.					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro			*46,71*		
	Prezzo Netto euro			*46,71*		
	RISORSE:					
	VARIE:					
	a corpo	*1,000*	*17,96*	*17,96*		
	Sommano le risorse euro			*17,96*		
	Resta manodopera euro			*28,75*		61,55
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO m2	83,05	46,71	3´879,27	2´387,69	61,55
	A R I P O R T A R E			251´207,27	101´336,68	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			251´207,27	101´336,68	
191 A2.A100.112	Fornitura e posa in opera di lamina stabilizzante, impermeabilizzante, ed isolante costituita da speciali resine viniliche e fibra di vetro stabilizzante con una serie di peduncoli in resina espansa nella parte sottostante. Tale lamina stabilizzante viene solo appoggiata al sottofondo ed i teli dovranno essere posati a giunzioni avvicinate; su di essi, ma con giunzioni non corrispondenti, verranno successivamente incollati con collanti a base di resine poliuretaniche bicomponenti, (consumo di c.a. 500 gr/mq) i teli della pavimentazione sportiva; le pavimentazioni sportive utilizzabili sono in gomma (spessore 3,0 mm) , oppure di uno spessore più elevato (7,5 mm) grazie al quale si raggiungono i valori tecnico/prestazionali richiesti dalla norma EN14904. L- accoppiamento in opera, che rende il pavimento autoposante, ne permette il suo isolamento dal sottofondo e ne facilita la sostituzione alla fine del ciclo di vita, compresa assistenza muraria; nei tipi, spessore: - EN 14904 (tipo P1) - Spessore 1,20 mm - peso 1,05 kg/m²					
	SOMMANO m²	73,41	18,74	1´375,70	152,69	11,10
192 A2.A100.115	Porte interne un laminato in finitura sistetica bianco opaco liscia linea COMBI con telaio e coprifili in legno (no MDF) , a battente o scorrevoli, cerniere anuba, serratura meccanica, maniglie in cromo satinato a scelta della DL. Compresa la ferramenta pesante, gli ottonami, le serrature a due giri e mezzo con due chiavi, superficie laminata , colore e maniglie da stabilire a discrezione della DL, dello spessore di mm 44. In opera					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro			*427,50*		
	Prezzo Netto euro			*427,50*		
	RISORSE:					
	VARIE:					
	a corpo	*1,000*	*388,22*	*388,22*		
	Sommano le risorse euro			*388,22*		
	Resta manodopera euro			*39,28*		9,19
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO cadauno	9,00	427,50	3´847,50	353,52	9,19
193 A2.A100.116	Opere varie da giardiniere specializzato per la preparazione dell'area esterna, compreso il taglio di albero di tiglio esistente, arbusti e rami, decespugliamento, carico e trasporto dei materali di risulta in impianto di trattamento autorizzato					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro			*656,80*		
	Prezzo Netto euro			*656,80*		
	RISORSE:					
	VARIE:					
	a corpo	*1,000*	*81,84*	*81,84*		
	Sommano le risorse euro			*81,84*		
	Resta manodopera euro			*574,96*		87,54
	A R I P O R T A R E			256´430,47	101´842,89	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			256´430,47	101´842,89	
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO a corpo	1,00	656,80	656,80	574,96	87,54
194 A2.A100.118	Cauto smontaggio, rimozione, carico e trasporto della piattaforma e dei meccanismi del peso, tutto compreso e nulla escluso, con deposito in un luogo posto all'interno dell'area del CTH di Borgomanero, come verrà meglio indicato dalla Direzione dei lavori					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro			*1´316,00*		
	Prezzo Netto euro			*1´316,00*		
	RISORSE:					
	VARIE:					
	a corpo	*1,000*	*323,20*	*323,20*		
	Sommano le risorse euro			*323,20*		
	Resta manodopera euro			*992,80*		75,44
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO a corpo	1,00	1´316,00	1´316,00	992,80	75,44
195 A2.A100.119	Impermeabilizzazione eseguita mediante stesura di due mani a spatola di malta bicomponente elastica a base cementizia, aggregati selezionati a grana fine, fibre sintetiche e speciali resine acriliche in dispersione acquosa, per uno spessore finale non inferiore a 2 mm, tipo Mapelastic della MAPEI. Il prodotto deve rispondere ai requisiti richiesti dalla EN 1504-2, secondi i principi PI, MC e IR per la protezione del calcestruzzo. Qualora sul sottofondo cementizio si preveda la formazione di microfessurazioni si dovrà interporre tra il primo ed il secondo strato del prodotto, Mapenet 150 rete alcali resistente di maglio 4,5x4 mm. Il tutto in opera finito e rifinito a regola d'arte. Compresa pulizie e preparazione dei supporti					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro			*27,10*		
	Prezzo Netto euro			*27,10*		
	RISORSE:					
	VARIE:					
	a corpo	*1,000*	*19,24*	*19,24*		
	Sommano le risorse euro			*19,24*		
	Resta manodopera euro			*7,86*		29,00
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO m2	6,55	27,10	177,51	51,48	29,00
196 A2.A100.123	Pannelli in mutistrato fenolico per esterno Okume per copertura pensiline e davanzali,spessone mm 18, lavorati con giunti a incastro o a petrtine, con venatura disposta trasversalmente rispetto ai pannelli, verniciati su tutte le facce con vernice protettiva trasparente resistente alle intemperie. In opera compresa la stuoia spaziatrice drenante tipo K Roof TeMa C10F accoppiata a membrana impermeabile traspirante					
	A R I P O R T A R E			258´580,78	103´462,13	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			258´580,78	103´462,13	
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro			*105,00*		
	Prezzo Netto euro			*105,00*		
	RISORSE:					
	VARIE:					
	a corpo	*1,000*	*69,07*	*69,07*		
	Sommano le risorse euro			*69,07*		
	Resta manodopera euro			*35,93*		34,22
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO m2	11,73	105,00	1´231,65	421,46	34,22
197 A2.A100.124	Attuatori elettrici a cremagliera per apertura finestre a wasistas tipo Ultraflex Control System, costituito da n°1 attuatore Rack con corsa mm 750 e alimentazione a 230V, forza 1000N, fine corsa elettronico. Colore argento anodizzato; n°1 gruppo cremagliera corsa 750; n°1 asta di collegamento interasse 1500; n°2 staffe e quant'altro necessario, collegamenti ed eventuali assistenze murarie, in opera .					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro			*665,60*		
	Prezzo Netto euro			*665,60*		
	RISORSE:					
	VARIE:					
	a corpo	*1,000*	*629,66*	*629,66*		
	Sommano le risorse euro			*629,66*		
	Resta manodopera euro			*35,94*		5,40
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO cadauno	1,00	665,60	665,60	35,94	5,40
198 A2.A100.125	Fornitura e posa di telaio tipo scrigno per porta luce di passaggio cm 200x210					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro			*810,00*		
	Prezzo Netto euro			*810,00*		
	RISORSE:					
	VARIE:					
	a corpo	*1,000*	*666,26*	*666,26*		
	Sommano le risorse euro			*666,26*		
	Resta manodopera euro			*143,74*		17,75
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO cadauno	1,00	810,00	810,00	143,74	17,75
	A R I P O R T A R E			261´288,03	104´063,27	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			261´288,03	104´063,27	
199 A2.A100.130	Formazione di spalle e voltini entro muratura esistente. Comprese demolizioni necessarie, fornitura e posa dei materiali necessari per il completamento e la finitura del vano di passaggio tra il vecchio ufficio del peso ed il portico, e per il restringimento della porta d'ingresso dall'esterno del vecchio ufficio del peso. Comprese le demolizioni necessarie, la fornitura e posa di voltino in calcestruzzo armato, i completamenti di murature con impiego di mattone pieno, la rifinitura con intonaco a civile. Completo in opera tutto compreso e nulla escluso					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro			*277,10*		
	Prezzo Netto euro			*277,10*		
	RISORSE:					
	VARIE:					
	a corpo	*1,000*	*133,36*	*133,36*		
	Sommano le risorse euro			*133,36*		
	Resta manodopera euro			*143,74*		51,87
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO a corpo	1,00	277,10	277,10	143,74	51,87
200 A2.A100.131	Fornitura di tegole in cemento del tipo simile a quelle esistenti sul vecchio fabbricato, di listellatura in legno portategola e di travetti in legno necessari al fine di sistemare il tetto esistente					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro			*258,00*		
	Prezzo Netto euro			*258,00*		
	RISORSE:					
	VARIE:					
	a corpo	*1,000*	*258,00*	*258,00*		
	Sommano le risorse euro			*258,00*		
	Resta manodopera euro					
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO a corpo	1,00	258,00	258,00	0,00	
201 A2.A200.111	Assistenze murarie alla posa dell'impianto elettrico e fotovoltaico Stazione di posta					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro			*2´722,00*		
	Prezzo Netto euro			*2´722,00*		
	RISORSE:					
	VARIE:					
	a corpo	*1,000*	*925,25*	*925,25*		
	A R I P O R T A R E			261´823,13	104´207,01	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			261´823,13	104´207,01	
	Sommano le risorse euro			*925,25*		
	Resta manodopera euro			*1´796,75*		66,01
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO a corpo	1,00	2´722,00	2´722,00	1´796,75	66,01
202 A2.A200.112	Assistenze murarie alla posa dell'impianto di riscaldamento Stazione di posta					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro			*2´657,00*		
	Prezzo Netto euro			*2´657,00*		
	RISORSE:					
	VARIE:					
	a corpo	*1,000*	*860,25*	*860,25*		
	Sommano le risorse euro			*860,25*		
	Resta manodopera euro			*1´796,75*		67,62
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO a corpo	1,00	2´657,00	2´657,00	1´796,75	67,62
203 A2.A200.113	Assistenze murarie alla posa dell'impianto idrico sanitario Stazione di posta					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro			*2´190,00*		
	Prezzo Netto euro			*2´190,00*		
	RISORSE:					
	VARIE:					
	a corpo	*1,000*	*752,60*	*752,60*		
	Sommano le risorse euro			*752,60*		
	Resta manodopera euro			*1´437,40*		65,63
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO a corpo	1,00	2´190,00	2´190,00	1´437,40	65,63
	Parziale LAVORI A CORPO euro			269´392,13	109´237,91	40,55
	T O T A L E euro			269´392,13	109´237,91	40,55

Borgomanero, 31/07/2024

Il Tecnico
Arch. Giorgio Ingaramo, Arch. Laura Apollonio, Ing. Carla Cerutti, Studio Zaninetti, Ing. Giulio Frassin

---

	A R I P O R T A R E					

Comune di Borgomanero
Provincia di Novara

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: Sub-investimento 1.3.1
HOUSING FIRST
CUP F14H22000480006

COMMITTENTE: Consorzio Intercomunale Servizi Sociali - CISS - Borgomanero

Borgomanero, 31/07/2024

IL TECNICO
Arch. Giorgio Ingaramo, Arch. Laura Apollonio, Ing. Carla Cerutti, Studio Zaninetti, Ing. Giulio Frassin

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O					
	LAVORI A CORPO					
1 01.A02.B70.005	Spicconatura d'intonaco di cemento o di materiali di analoga durezza, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando le superfici prima della demolizione, compreso il trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato Per superfici di m² 0,50 ed oltre SOMMANO m²	12,91	12,19	157,37	151,41	96,21
2 01.A06.A20.045	Tramezzi in mattoni legati con malta cementizia In mattoni forati dello spessore di cm 12 e per una superficie complessiva di almeno m² 1 SOMMANO m²	22,76	62,70	1´427,05	954,56	66,89
3 01.A06.A20.055	Tramezzi in mattoni legati con malta cementizia In mattoni forati dello spessore di cm 8 e per una superficie complessiva di almeno m² 1 SOMMANO m²	68,37	55,18	3´772,66	1´956,12	51,85
4 01.A06.C30.005	Esecuzione di controsoffitti mediante fornitura e posa in opera di lastre in cartongesso, conformi alla norma UNI 11424/2011, appoggiate su una orditura in profilati metallici in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm sospesa con pendinatura d'acciaio; conformità delle lastre alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi viti, tasselli di fissaggio, stuccatura e rasatura dei giunti. lastra in cartongesso dello spessore di 10 mm SOMMANO m²	0,48	47,65	22,87	17,25	75,42
5 01.A09.G50.005	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) 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	74,59	7,19	536,30	536,30	100,00
6 01.A09.G50.010	Posa in opera di materiali per isolamento termico (lana di vetro o di roccia, polistirolo, poliuretano, materiali similari) 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 verticali o simili SOMMANO m²	9,96	11,18	111,35	107,37	96,42
7 01.A10.A10.005	Rinzaffo eseguito con malta di calce dolce su pareti, solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che in curva, 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 complessiva di almeno m² 1 e per uno spessore fino a cm 2 SOMMANO m²	679,67	22,52	15´306,16	14´692,39	95,99
8 01.A10.A85.005	Trattamento di murature umide soggette a risalita capillare,costituito da una applicazione di soluzioni antisaline monocomponenti ad alta penetrazione, applicazione di intonaco aerato deumidificante composto da malte traspiranti specifiche impastate con sabbia e cemento, permeabile al vapore ed a ridotto assorbimento d'acqua, applicato senza rinzaffo, compresa ogni opera accessoria ed eseguito a qualsiasi piano del fabbricato Intonaco di spessore non inferiore a cm 2 SOMMANO m²	13,26	42,97	569,78	242,67	42,59
9 01.A10.A90.005	Intonaco su rinzaffo per il risanamento delle murature umide eseguito con malta di cemento nella proporzione di kg 350 di cemento, 1 m³ di sabbia e con aggiunta di polvere porogena con effetto evaporante di umidità, su pareti sia in piano che in curva, compresa la profilatura degli spigoli Per uno spessore di cm 0,2 circa					
	A R I P O R T A R E			21´903,54	18´658,07	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			21´903,54	18´658,07	
	SOMMANO m²	13,26	16,97	225,02	126,57	56,25
10 01.A10.B10.005	Intonaco eseguito con grassello dolce, 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 esclusione di gesso Eseguito fino ad un'altezza di m 4,per una superficie complessiva di almeno m² 1					
	SOMMANO m²	679,67	7,62	5´179,09	4´936,18	95,31
11 01.A11.A40.005	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di kg/cm² 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20					
	SOMMANO m²	856,72	3,93	3´366,91	2´661,54	79,05
12 01.A17.A80.005	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 fino a 10 cm e spessore 2 cm. MISURATO AL METRO LINEARE (sullo sviluppo effettivo del falso telaio) .					
	SOMMANO m	5,81	10,18	59,15	39,91	67,48
13 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 poliuretanica .					
	SOMMANO m	45,50	54,50	2´479,75	1´501,74	60,56
14 01.A18.B19.005	Posa in opera di serramenti metallici completi di telaio e vetrata per finestre, e porte finestre. di qualsiasi dimensione e tipo di apertura In acciaio o in alluminio					
	SOMMANO m²	18,75	49,51	928,31	893,87	96,29
15 01.A18.B40.005	Cancellate, inferriate e simili, in elementi metallici, inclusa una ripresa di antiruggine. In ferro in elementi tondi, quadri, piatti o profilati, con disegno semplice a linee dirette					
	SOMMANO kg	137,55	6,52	896,83	701,77	78,25
16 01.A18.C10.005	Posa in opera di manufatti in lega di alluminio. Cancelli, cancellate, inferriate, ringhiere ecc.					
	SOMMANO kg	137,55	6,14	844,56	831,64	98,47
17 01.A18.G00.005	Zincatura a caldo eseguita secondo le norme uni 5744/66 con esclusione di alluminio nel bagno di fusione Di piccoli profilati in ferro (altezza non superiore a cm 10) serramenti metallici di qualunque forma o dimensione, intelaiature, ringhiere, cancelli, recinzioni, cornicioni, grigliati, minuterie metalliche etc.					
	SOMMANO kg	137,55	1,34	184,32	138,11	74,93
18 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					
	A R I P O R T A R E			36´067,48	30´489,40	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			36´067,48	30´489,40	
	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	17,00	274,93	4´673,81	2´688,84	57,53
19 01.A19.H25.005	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 d'opera occorrenti sia relativamente alle opere da idraulico che quelle edili. la tubazione dovra' 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 procedera' 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	16,00	235,04	3´760,64	3´255,59	86,57
20 01.A20.A50.005	Stuccatura, scartavetratura e pulizia semplice eseguita su intonaci naturali interni Per superfici di almeno m² 4 SOMMANO m²	873,37	2,19	1´912,68	1´489,98	77,90
21 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 gia' preparati Su intonaci interni ad una ripresa SOMMANO m²	1´131,82	4,99	5´647,78	3´559,80	63,03
22 01.A20.E38.005	Applicazione di idropittura murale opaca a base di silicati di potassio, pigmenti inorganici selezionati e cariche minerali, non filmogena ma permeabile all'acqua ed al vapore acqueo, perfettamente reagente con il supporto preventivamente pulito, applicata con una mano di fondo diluita al 30% come imprimitura e con due riprese successive distanziate nel tempo diluite al10% la prima e 25% la seconda, esclusa la preparazione del supporto, eseguita a qualsiasi piano del fabbricato Su pareti esterne, vani scala, androni SOMMANO m²	307,46	18,15	5´580,40	4´021,24	72,06
23 01.A20.F70.010	Verniciatura con smalto su coloritura esistente per superfici metalliche Di manufatti esterni, a due riprese SOMMANO m²	5,64	16,25	91,65	86,49	94,37
24 01.C.ILL.	Apparecchio rotondo fisso finalizzato all'utilizzo di sorgente LED con tecnologia C.o.B., versione con falda per installazione ad appoggio, riflettore metallizzato con vapori di alluminio sottovuoto con strato di protezione antigraffio, dissipatore in alluminio pressofuso verniciato grigio, LED in tonalità di colore neutral white (4000K), emissione luminosa luce generale, installazione ad incasso tramite molle di torsione per controsoffitti con spessore a partire da 1mm fino a 20mm, marca iGUZZINI serie EASY modello QF51.739.0 o equivalente, diametro 105mm, cablaggio DALI2 (alimentatore compreso), colore bianco alluminio, peso 0,36kg, classe di isolamento II, grado di protezione IP20 (vano accessori) IP54 (vano lampada), flusso					
	A R I P O R T A R E			57´734,44	45´591,34	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			57´734,44	45´591,34	
	totale emesso 1615lm, potenza totale 13,2W, efficienza luminosa 122,3lm/W, tensione di alimentazione 230V, life time > 50.000h - L90 - B10 (Ta 25°C) , in opera compresi materiale di consumo ed accessori vari per il fissaggio ed i collegamenti al punto luce già predisposto. SOMMANO n.	29,00	205,00	5´945,00	446,31	7,51
25 01.P11.E55.010	Pavimento vinilico omogeneo a strato unico, marmorizzato, pressato e temperato, rispondente alle norme antincendio, classe 1, esente da amianto Spessore mm 2 - in teli di altezza cm 120-125 SOMMANO m²	74,96	20,77	1´556,92	0,00	
26 01.P11.E75.005	Rivestimento murale in PVC espanso con superficie chiusa ed impermeabile Dello spessore di mm 2 - in teli h. cm 100 SOMMANO m²	50,38	8,29	417,65	0,00	
27 01.P13.G80.010	Serratura elettrica a scatola con ferrogliera, due giri con chiavi, tipo Yale Per cancelli esterni SOMMANO cad	1,00	82,16	82,16	0,00	
28 01.P20.B04.000	Vetrate isolanti tipo vetrocamera con basso emissivo; formate da due lastre di vetro, normale o stratificata, con interposta intercapedine 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) 3+3.1 (PVB 0,38) /16/3+3.1 (PVB0,38) B.E. (basso emissivo) + argon Ug=1,0 W/m²K - Rw (C;Ctr) = 35 (-1;-5) dB SOMMANO m²	16,11	137,20	2´210,29	0,00	
29 01.P20.G00.020	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 Uf= <2,0 e =>1,6 W/m²K (UNI EN ISO 10077-2) . (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 01.P20.G40) finestra a battente; di superficie oltre 2,0 m² SOMMANO m²	5,25	289,29	1´518,77	0,00	
30 01.P20.G10.015	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 Uf =<2,0 e =>1,6 W/m²K (UNI EN ISO 10077- 2) . (Per telai con diversa trasmittanza termica Uf, vedere 01.P20.G40) portafinestra ad anta battente; di superficie fino a 3,5 m² SOMMANO m²	13,50	330,61	4´463,24	0,00	
31 01.P20.G40.010a	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 con trasmittanza termica Uf= <1,3 e =>1,0 W/m²K (UNI EN ISO 10077-2) . 01.P20.G00 e 01.P20.G10 (percentuale del 20 %) SOMMANO mq	5,25	40,97	215,09	0,00	
32 01.P20.G40.010d	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 con trasmittanza termica Uf= <1,3 e =>1,0 W/m²K (UNI EN ISO 10077-2) . 01.P20.G00 e 01.P20.G10 (percentuale del 20 %) SOMMANO mq	13,50	46,82	632,07	0,00	
	A R I P O R T A R E			74´775,63	46´037,65	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			74´775,63	46´037,65	
33 02.C.ILL.	Apparecchio rotondo fisso finalizzato all'utilizzo di sorgente LED con tecnologia C.o.B., versione con falda per installazione ad appoggio, riflettore metallizzato con vapori di alluminio sottovuoto con strato di protezione antigraffio, dissipatore realizzato in alluminio pressofuso verniciato grigio, LED in tonalità di colore neutral white (4000K), emissione luminosa UGR<19 L<3000cd/mq, installazione ad incasso tramite molle di torsione per controsoffitti con spessore a partire da 1mm fino a 20mm, marca iGUZZINI serie EASY modello QF83.739.0 o equivalente, diametro 163mm, cablaggio DALI2 (alimentatore compreso), colore Bianco alluminio, peso 0,68kg, classe di isolamento II, grado di protezione IP20 (vano accessori) IP54 (vano lampada), flusso totale emesso 2021lm, potenza totale 16,9W, efficienza luminosa 119,6lm/W, tensione di alimentazione 230V, life time > 50.000h - L90 - B10 (Ta 25°C), in opera compresi materiale di consumo ed accessori vari per il fissaggio ed i collegamenti al punto luce già predisposto. SOMMANO n.	6,00	230,00	1´380,00	92,34	6,69
34 02.P65.P54.010	Posa in opera di linoleum, gomma, laminati plastici e prodotti similari, di qualunque spessore, per pavimenti posati in interno, esclusa la formazione di riquadri, disegni e cornici: per materiale reso in teli flessibili SOMMANO m²	125,34	17,26	2´163,37	1´718,36	79,43
35 02.P70.Q25.010	Posa in opera di solo zoccolino, altezza da 10 cm a 15 cm, in linoleum, laminati plastici e prodotti similari, incollato con apposito adesivo SOMMANO m	51,33	4,90	251,52	205,01	81,51
36 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 m² SOMMANO m²	50,00	87,99	4´399,50	4´399,50	100,00
37 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	431,19	431,19	431,19	100,00
38 03.C.ILL.	Apparecchio rotondo a LED per installazione a plafone, emissione diretta, ottica opale, colore bianco, tonalità di colore neutral white (4000K), marca NOVALUX serie LUNA modello 104316.01 o equivalente, diametro 280mm, altezza 48mm, cablaggio ON-OFF (alimentatore compreso), colore bianco, peso 0,937kg, classe di isolamento II, grado di protezione IP44, flusso luminoso sorgente 2450lm, potenza totale 19W, CRI>90, efficienza luminosa 128,9lm/W, tensione di alimentazione 230V, life time > 50.000h - L70 - B30 (Ta 25°C), in opera compresi materiale di consumo ed accessori vari per il fissaggio ed i collegamenti al punto luce già predisposto. SOMMANO n.	3,00	71,00	213,00	46,17	21,68
39 03.P14.A14.025	Inverter trifase in BT per impianti connessi in rete senza trasformatore, 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 > 98%, display a cristalli liquidi, conforme norme CEI 11-20, grado di protezione minimo IP65. Potenza nominale 10 kW SOMMANO cad	1,00	1´979,50	1´979,50	0,00	
	A R I P O R T A R E			85´593,71	52´930,22	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			85´593,71	52´930,22	
40 03.P14.A20.0 10	Struttura metallica di sostegno per moduli fotovoltaici a struttura rigida Per fissaggio a terra o per tetti piani SOMMANO m²	50,00	17,07	853,50	0,00	
41 03.RF	Unità interna a parete per installazione in vista a quota +2,25m filo sotto, tipo MITSUBISHI modello PKFY-P32VLM-E - Portata aria min - max 258 - 504 m³/h - Capacità di raffreddamento nominale kW 3,6 - Capacità di riscaldamento nominale kW 4,0 - Corrente assorbita in raffrescamento 0,35 A - Corrente assorbita in riscaldamento 0,3 A - Dimensioni unità l = mm 773 p = mm 237 h = mm 299 Completa di pompa di drenaggio condensa, di accessori, compresi collegamenti e materiale di consumo, in opera. SOMMANO n.	2,00	760,33	1´520,66	289,39	19,03
42 03.S	Lavabo monoforo in vitreus china di colore bianco da mm 700x530, serie sospesa completo di zanche di sostegno per parete in muratura o cartongesso, di semicolonna, di miscelatore monocomando in ottone cromato con bocca di erogazione fissa, sifone da 1"1/4 con scarico automatico, di raccordo flessibile acqua fredda e acqua calda con rubinetti di intercettazione e sifone di scarico, in opera. SOMMANO n.	2,00	297,33	594,66	124,14	20,88
43 04.C.ILL.	Apparecchio rotondo a LED per installazione a sospensione, emissione diretta, corpo in alluminio verniciato bianco opaco, schermo inferiore in PMMA, ottica 110°, tonalità di colore warm white (3000K) , marca PAN serie PENNY modello GRF10111 o equivalente, diametro 60cm, altezza 10mm, diametro rosone a plafone 17cm, altezza rosone a plafone 2,5cm, cablaggio ON-OFF (alimentatore compreso) , peso 4,4kg, classe di isolamento I, grado di protezione IP20, flusso luminoso sorgente 3900lm, potenza totale 60W, CRI>80, tensione di alimentazione 230V, in opera compresi materiale di consumo ed accessori vari per il fissaggio a plafone, la sospensione ed i collegamenti al punto luce già predisposto. SOMMANO n.	4,00	275,00	1´100,00	61,56	5,60
44 04.RF	Unità interna a cassetta, per installazione ad incasso nel controsoffitto, con flusso d- aria a quattro vie, tipo MITSUBISHI modello PLFY-P15VFM-E1, con pannello griglia serie SLP-2FAL - Portata aria min - max 390 - 480 m³/h - Capacità di raffreddamento nominale kW 1,7 - Capacità di riscaldamento nominale kW 1,9 - Corrente assorbita in raffrescamento 0,19 A - Corrente assorbita in riscaldamento 0,14 A - Dimensioni unità l = mm 570 p = mm 570 h = mm 245 - Dimensioni pannello l = mm 625 p = mm 625 h = mm 10 Completa di pompa di sollevamento condensa, accessori, compresi collegamenti e materiale di consumo, in opera SOMMANO n.	2,00	1´060,15	2´120,30	307,48	14,50
45 04.S	Lavabo monoforo in ceramica di colore bianco, a norma D.M. 236, da mm 675x575, a mensole fisse con appoggia gomiti, fronte cavo e bordi arrotondati serie sospesa completo di zanche di sostegno per parete in muratura o cartongesso, di miscelatore meccanico a leva lunga con bocchello estraibile, bocca di erogazione fissa, sifone da 1"1/4 con scarico automatico, di raccordo flessibile acqua fredda e acqua calda con rubinetti di intercettazione e sifone, in opera. SOMMANO n.	1,00	463,01	463,01	61,83	13,35
46	Apparecchio di illuminazione a proiezione finalizzato all'impiego di sorgenti					
	A R I P O R T A R E			92´245,84	53´774,62	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			92´245,84	53´774,62	
05.C.ILL.	luminose a LED warm white (3000K), ottica medium, per installazione all'esterno a parete, costituito da vano ottico/vano porta componenti e staffa di fissaggio a scomparsa, vano ottico e cornice anteriore realizzati in pressofusione in lega di alluminio verniciati con finitura liscia colore grigio RAL 9007, processo di verniciatura con pre-trattamento multi-step (sgrassaggio, fluorozirconatura e sigillatura, primer e vernice acrilica liquida cotta a 150° resistente agli agenti atmosferici ed ai raggi UV), vetro di sicurezza sodico calcico temprato spessore 5mm siliconato alla cornice, cornice solidale al vano ottico tramite due viti imperdibili M5 in acciaio inox AISI 304, cavetto di sicurezza in acciaio zincato, circuito LED monocromatico, ottica con tecnologia Opti Beam Reflector, vano porta componenti nella parte posteriore dell'apparecchio, predisposto per l'alloggiamento del gruppo di alimentazione fissato con viti imperdibili su piastra removibile in acciaio zincato, accesso al gruppo di alimentazione tramite portello di chiusura posteriore in lega di alluminio verniciato e fissato al corpo con quattro viti imperdibili M5 in acciaio inox AISI 304 e cavo di sicurezza, orientabile rispetto all'orizzontale (+95°/ -5°) per mezzo di staffa in estrusione di alluminio con scala graduata (passo 15°), marca iGUZZINI serie iPRO modello EP51.715.0 o equivalente, peso 2,8kg, dimensioni (con staffa) LxHxP 132x170x140mm, dimensioni (senza staffa) LxHxP 132x132x140mm, cablaggio ON-OFF (alimentatore compreso), classe di isolamento II, grado di protezione IP66 IK07, flusso totale emesso 1850lm, potenza totale 13,9W, efficienza luminosa 106lm/W, tensione di alimentazione 230V, life time > 100.000h - L90 - B10 (Ta 25°C), in opera compresi materiale di consumo ed accessori vari per il fissaggio ed i collegamenti al punto luce già predisposto. SOMMANO n.	12,00	525,00	6´300,00	184,68	2,93
47 05.S	Bidet in porcellana sanitaria Vitreus-china di colore bianco da mm 375x550x400, completo di zanche di sostegno per parete in muratura o cartongesso, di miscelatore monocomando in ottone cromato con bocca di erogazione fissa, sifone da 1"1/4 con scarico automatico, di raccordo flessibile acqua fredda e acqua calda con rubinetti di intercettazione e sifone di scarico, in opera. SOMMANO n.	3,00	285,86	857,58	186,29	21,72
48 06.A01.E01.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo unipolare compresi i collegamenti elettrici ed i morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG16OR16 0,6/1 kV 1 x 6 SOMMANO m	200,00	2,41	482,00	251,17	52,11
49 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 FG16OR16 0,6/1 kV 5 x 4 SOMMANO m	50,00	5,67	283,50	111,87	39,46
50 06.A07.A02.055	F.O. Fornitura in opera entro quadro o contenitore predisposto di interruttore automatico magnetotermico (MT), tipo modulare, curva C potere d'interruzione di 6 kA secondo norme CEI EN 60898. compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di MT 6 kA curva C - 4P - da 10 a 32 A SOMMANO cad	2,00	114,06	228,12	28,63	12,55
51 06.A07.B02.075	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 <= 25A cl.A - 30 mA SOMMANO cad	1,00	206,74	206,74	4,59	2,22
	A R I P O R T A R E			100´603,78	54´541,85	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			100´603,78	54´541,85	
52 06.A07.C01.080	F.O. Fornitura in opera di interruttore non automatico (sezionatore sotto carico) tipo modulare, compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di Interr.non automatico - 4P - fino 32 A					
	SOMMANO cad	2,00	41,65	83,30	28,63	34,37
53 06.A07.E01.010	F.O. Fornitura in opera di sezionatori portafusibili modulari per fusibili cilindrici 8,5x31,5 - 10,3x38 - 14x51 - 22x58 con o senza lampada di segnalazione compreso ogni accessorio per la posa in opera ed i collegamenti elettrici. F.O. di portafusibili 10,3x38 1P					
	SOMMANO cad	4,00	12,47	49,88	30,64	61,43
54 06.A07.E03.010	F.O. Fornitura in opera di fusibile cilindrico F.O. di fusibile cilindrico P.D.I.100 kA 10.3X 38 mm					
	SOMMANO cad	4,00	1,59	6,36	4,06	63,79
55 06.A08.B01.015	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 15 kA - 1P+N					
	SOMMANO cad	2,00	134,09	268,18	20,41	7,61
56 06.A08.B01.040	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 15 kA - 3P+N					
	SOMMANO cad	1,00	325,51	325,51	15,33	4,71
57 06.A09.A03.025	F.O. Fornitura in opera di centralino in materiale isolante, autoestinguente, grado di protezione minimo IP 55, 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 IP55 con portella 24 moduli					
	SOMMANO cad	2,00	91,40	182,80	21,97	12,02
58 06.A10.K01.020	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in ferro zincato non filettato, per impianti elettrici, con grado di protezione minimo IP 65, completa curve ed ogni altro accessorio per la corretta posa in opera esclusa la sola fornitura dei raccordi. F.O. di tubo ferro zincato rigido D. 32 mm					
	SOMMANO m	100,00	20,13	2´013,00	764,13	37,96
59 06.A25.B05.025	Plafoniere di emergenza a LED. F.O. - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato, senza un orientamento predefinito, a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrillato trasparente. Grado di protezione IP40. Versione SE. Tipologia AutoTest con possibilità di inibizione da un unico punto di controllo attraverso un telecomando inibit. Autonomia 1 ora. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 11- 24 W. Flusso medio SE 200 - 500 lm.Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva.					
	SOMMANO cad	15,00	236,50	3´547,50	360,07	10,15
60 06.A27.B01.705	P.O. Posa in opera di estrattori elettrici da muro o da finestra, serie civile alimentazione monofase 220 v, 50 hz (la posa in opera include opere di muratura, di falegnameria e di vetreria ed eventuali tubazioni di lunghezza non superiore ad 1 metro) P.O. di estrattori elettrici da muro					
	SOMMANO cad	3,00	25,53	76,59	76,59	100,00
61 06.P27.C01.005	Ventilatori per espulsione in condotto monofasi alimentazione 220 V, 50 Hz ventilatore 1f espuls. in condotto 240 - 480 m³/ora					
	SOMMANO cad	3,00	192,60	577,80	0,00	
	A R I P O R T A R E			107´734,70	55´863,68	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			107´734,70	55´863,68	
62 06.RF	Unità interna canalizzabile a medio/alta prevalenza, per installazione ad incasso nel controsoffitto, con pompa di sollevamento condensa, tipo MITSUBISHI modello PEFY-M25VMA-A1. - Portata aria min - max 360 - 510 m³/h - Capacità di raffreddamento nominale kW 2,8 - Capacità di riscaldamento nominale kW 3,2 - Corrente assorbita in raffrescamento e in riscaldamento 0,25 A - Dimensioni unità l = mm 700 p = mm 732 h = mm 250 Completa di sezione filtrante sulla ripresa, di accessori, compresi collegamenti e materiale di consumo, in opera. SOMMANO n.	1,00	1´040,61	1´040,61	218,38	20,99
63 06.S	Piatto doccia in vitreus china di colore bianco da mm. 900x900, per installazione tradizionale a pavimento, completo di piletta sifonata da 100 mm, di miscelatore termostatico da incasso, di rubinetto di arresto e di soffione con saliscendi, in opera. SOMMANO n.	3,00	638,36	1´915,08	315,97	16,50
64 07.RF	Giunto omologato per collegamento tubazioni per gas R410A, specifico per sistema SMALL Y tipo MITSUBISHI modello CMY-Y62-G-E o equivalente, in opera SOMMANO n.	2,00	168,30	336,60	151,92	45,13
65 07.S	Piatto doccia in metacrilato di colore bianco da mm 900x900, per installazione a filopavimento, finitura a vista in gel coat con bolli antisdrucciolo diametro 5 mm, con flange di impermeabilizzazione da 100 mm su 3 lati e da 30 mm sul lato scarico, completo di piletta sifonata da 70 mm, di miscelatore termostatico da incasso, di rubinetto di arresto e di soffione con saliscendi, in opera. SOMMANO Cal	1,00	488,63	488,63	105,48	21,59
66 08.RF	Comando remoto per installazione a parete tipo MITSUBISHI modello PAC-YT52CRA o equivalente, completo di accessori, esclusi collegamenti elettrici, in opera. SOMMANO n.	2,00	119,06	238,12	75,32	31,63
67 08.S	Vaso in vitreus china di colore bianco da mm 542x372, ti serie sospesa con scarico a parete completo di modulo per WC sospeso Geberit Combifix con cassetta da incasso Geberit con comando frontale, per l'installazione su pareti in muratura o in cartongesso, di raccordo flessibile acqua fredda con rubinetto di intercettazione, di sifone, compresi accessori e sedile, in opera. SOMMANO n.	2,00	462,05	924,10	249,12	26,96
68 09.RF	Carica aggiuntiva di refrigerante R410A, compresa manodopera specializzata per l- espletamento dell- operazione, in opera. SOMMANO kg	1,00	104,47	104,47	77,53	74,21
69 09.S	Piletta sifone da pavimento con tappo a griglia in acciaio inox 150 x 150 mm e corpo in ghisa smaltata completo di tubazione di scarico, in opera. SOMMANO n.	1,00	60,02	60,02	46,58	77,61
70 10.RF	Assistenza tecnica preliminare di supporto all- installazione, avviamento e collaudo da parte del servizio MITSUBISHI o equivalente. SOMMANO h	1,00	84,49	84,49	78,21	92,56
71 10.S	Vaso sospeso per disabile a norma D.M. 236 in ceramica di colore bianco a catino allungato con copertura in ABS e con apertura anteriore da mm 365x545x390 h 500 con scarico a parete, serie sospesa completo di zanche di sostegno per parete in muratura o cartongesso, completo di cassetta di scarico anatomica con comando pneumatico a pulsante, di raccordo flessibile					
	A R I P O R T A R E			112´926,82	57´182,19	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			112´926,82	57´182,19	
	acqua fredda con rubinetto di intercettazione, di coperchio e di sifone, in opera SOMMANO n.	1,00	762,04	762,04	158,64	20,82
72 11.RF	Tubazione preisolata in rame speculare tipo EN 12375-1-2, elettrolitico, ricotto, sgrassato e disossidato, con curve ad ampio raggio sempre in rame speculare, giunzione a brasatura forte per impianto gas refrigerante, diametro 6,35 mm, (1/4") per la completa realizzazione dell' impianto dall' unità esterna alle unità interne, tipo ARMACELL serie TUBOLIT o equivalente, posate sottotraccia e in vista nel controsoffitto, compresi giunti e accessori, in opera. SOMMANO m	5,00	8,64	43,20	18,98	43,93
73 11.S	Attacco acqua calda per futura installazione di lavatrice, in opera. SOMMANO n.	1,00	70,77	70,77	58,38	82,49
74 12.RF	Tubazione preisolata in rame speculare tipo EN 12375-1-2, elettrolitico, ricotto, sgrassato e disossidato, con curve ad ampio raggio sempre in rame speculare, giunzione a brasatura forte per impianto gas refrigerante, diametro 9,52 mm, (3/8") per la completa realizzazione dell' impianto dall' unità esterna alle unità interne, tipo ARMACELL serie TUBOLIT o equivalente, posate in vista in prossimità del motocondensante, interrate, all' interno di canaline e in vista nel controsoffitto, compresi giunti e accessori, in opera. SOMMANO Cal	3,00	10,58	31,74	11,33	35,69
75 12.S	Miscelatore termostatico da parete, con doccetta a mano con pulsante, supporto a muro e comando a leva, in ottone cromato, per installazione in prossimità del vaso disabile, compresi collegamenti acqua fredda e acqua calda con rubinetti di intercettazione, in opera. SOMMANO n.	1,00	132,22	132,22	37,82	28,60
76 13.RF	Tubazione preisolata in rame speculare tipo EN 12375-1-2, elettrolitico, ricotto, sgrassato e disossidato, con curve ad ampio raggio sempre in rame speculare, giunzione a brasatura forte per impianto gas refrigerante, diametro 12,70 mm, (1/2") per la completa realizzazione dell' impianto dall' unità esterna alle unità interne, tipo ARMACELL serie TUBOLIT o equivalente, posate sottotraccia e in vista nel controsoffitto, compresi giunti e accessori, in opera. SOMMANO m	5,00	13,30	66,50	18,79	28,25
77 13.S	Maniglioni e corrimano in nylon ultramide diametro 35 mm con anima in acciaio completi di zanche di sostegno a parete, secondo D.M. 236 per servizio bagno disabile con doccia ed in particolare di: n° 1 maniglione sulla porta n° 1 maniglione ribaltabile wc n° 1 barra di sicurezza verticale a parete da 1,5 m. (a lato vaso) n° 1 maniglione sagomato su due lati del piatto doccia n° 1 sedile da parete sospeso agganciabile per piatto doccia n° 1 corrimano completo sulle pareti laterali compresi accessori e staffaggi, in opera SOMMANO n.	1,00	925,46	925,46	112,44	12,15
78 16RF	Tubazione in P.V.C. rigido tipo 302 conforme Norme UNI 7443/85, ø 32 mm, giunzione a bicchiere con guarnizione, posato in vista nel controsoffitto all' interno dell' edificio e all' esterno dell' edificio per rete drenaggio condensa unità raffrescamento, compresi raccordi, collegamenti, pezzi speciali, staffaggi e sifoni nei punti di raccordo con la rete di scarico dell' edificio, in opera. SOMMANO vpp	6,00	7,74	46,44	22,85	49,20
79	Plenum di mandata in lamiera zincata a sezione rettangolare, spessore 8/10 a					
	A R I P O R T A R E			115´005,19	57´621,42	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			115´005,19	57´621,42	
17.RF	flangia, realizzato a misura (circa 790 X 250 X 250mm) , per mandata aria, completo di raccordi, giunto antivibrante sulla macchina, n°4 codoli Ø100 secondo tavole di progetto, compreso rivestimento coibente esterno realizzato con lastra adesiva in polietilene autoestinguente in classe 1, spessore 12mm, comprese staffe di fissaggio e di sostegno, in opera.					
	SOMMANO a corpo	1,00	335,84	335,84	0,00	
80 18.A60.A10.005	Messa a dimora di alberi in operazioni di ricostruzione della vegetazione naturale potenziale del sito comprendente: scavo della buca, impianto, reinterro, concimazione, collocamento del palo tutore scortecciato in modo che risulti cm 60 - 80 più basso dei primi rami di impalcatura per piante da alberate o 2 metri fuori terra per piante ramificate, 3 legature con pezzi di gomma e legacci, potature di formazione, tre bagnamenti di cui il primo all'impianto - buca di m 1 x 1 x 0,70					
	SOMMANO cad	4,00	21,49	85,96	13,80	16,05
81 18.P06.A45.320	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri tilia cordata; toment. cfr = 10 - 12 ha = 2,20 z					
	SOMMANO cad	4,00	47,01	188,04	0,00	
82 18.RF	Condotto flessibile, a doppia parete, diametro 102 mm in tessuto di fibra di vetro spalmato di P.V.C. e spirale in filo armonico rivestito di P.V.C., rivestimento termoisolante in lana di vetro spessore 25 mm, densità 16 kg/m3, rifinitura esterna in tessuto antivapore di P.V.C. Classe 1, installato nel controsoffitto, per mandata aria riscaldamento/raffrescamento, completo di raccordi, collegamenti, guarnizioni, e fissaggio, in opera.					
	SOMMANO m	15,00	11,02	165,30	115,74	70,02
83 19.RF	Valvola di ventilazione in polipropilene a regolazione manuale per fissaggio a controsoffitto o a parete, tipo SYSTEMAIR modello BALANCE-S-100-SW, completa di collarino con guarnizione, diametro 100mm per mandata aria di riscaldamento ai bagni, completo di raccordi, collegamenti, guarnizioni, e fissaggio, in opera					
	SOMMANO n.	4,00	98,65	394,60	0,00	
84 20.A27.A10.020	Formazione di prato, compresa la regolarizzazione del piano di semina con livellamento sminuzzamento e rastrellatura della terra, provvista delle sementi e semina, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato degli eventuali materiali di risulta Su cassonetto gia' preparato di cm 15, compresa la fornitura e stesa di terra agraria					
	SOMMANO m²	147,79	5,67	837,97	305,19	36,42
85 20.RF	Griglia di ripresa portafiltro (C) in alluminio con apertura basculante e pannello a schermo in acciaio forellinato, completa cella filtrante con telaio, tipo SYSTEMAIR, modello NOVA-FH, grandezza 600 X 300 completa di accessori, in opera.					
	SOMMANO n.	6,30	27,14	170,98	0,00	
86 20.S	Tubo multistrato PE/Alu/PE per acqua potabile (fredda) diametro mm 20x2,5 per rete distribuzione acqua, posato sottotraccia e sottopavimento con giunzione mediante raccordi a compressione meccanica, con rivestimento coibente mediante guaina elastomerica tipo EVOCEL mod. IT-FLEX C1 o equivalente, classe BL,s2,d0, spess. 6mm, compresi staffaggi, raccordi e accessori, in opera.					
	SOMMANO m	10,00	11,34	113,40	37,70	33,24
	A R I P O R T A R E			117´297,28	58´093,85	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			117´297,28	58´093,85	
87 21.S	Tubo multistrato PE/Alu/PE per acqua potabile (fredda) diametro mm 26x3 per rete distribuzione acqua, posato sottotraccia e sottopavimento con giunzione mediante raccordi a compressione meccanica, con rivestimento coibente mediante guaina elastomerica tipo EVOCEL mod. IT-FLEX C1 o equivalente, classe BL,s2,d0, spess. 6mm, compresi staffaggi, raccordi e accessori, in opera. SOMMANO m	10,00	13,62	136,20	37,56	27,58
88 22.S	Tubo multistrato PE/Alu/PE per acqua potabile (fredda) diametro mm 32x3 per rete distribuzione acqua, posato sottotraccia e sottopavimento con giunzione mediante raccordi a compressione meccanica, con rivestimento coibente mediante guaina elastomerica tipo EVOCEL mod. IT-FLEX C1 o equivalente, classe BL,s2,d0, spess. 6mm, e rifinitura superficiale mediante fogli di isogenopak, compresi staffaggi, raccordi e accessori, in opera. SOMMANO m/s	25,00	21,60	540,00	93,29	17,28
89 23.S	Tubo multistrato PE/Alu/PE per acqua potabile (calda) diametro mm 20x2,5 per rete distribuzione acqua, posato sottotraccia e sottopavimento con giunzione mediante raccordi a compressione meccanica, con rivestimento coibente mediante guaina elastomerica tipo EVOCEL mod. IT-FLEX C1 o equivalente, classe BL,s2,d0, spess. 9mm, compresi staffaggi, raccordi e accessori, in opera. SOMMANO m	10,00	11,52	115,20	37,69	32,71
90 24.S	Tubo multistrato PE/Alu/PE per acqua potabile (calda) diametro mm 26x3 per rete distribuzione acqua, posato sottotraccia e sottopavimento con giunzione mediante raccordi a compressione meccanica, con rivestimento coibente mediante guaina elastomerica tipo EVOCEL mod. IT-FLEX C1 o equivalente, classe BL,s2,d0, spess. 9mm, compresi staffaggi, raccordi e accessori, in opera SOMMANO m	10,00	16,80	168,00	37,43	22,28
91 25.S	Tubo multistrato PE/Alu/PE per acqua potabile (calda) diametro mm 32x3 per rete distribuzione acqua, posato sottotraccia e sottopavimento con giunzione mediante raccordi a compressione meccanica, con rivestimento coibente mediante guaina elastomerica tipo EVOCEL mod. IT-FLEX C1 o equivalente, classe BL,s2,d0, spess. 13mm, e rifinitura superficiale mediante fogli di isogenopak, compresi staffaggi, raccordi e accessori, in opera. SOMMANO m	5,00	22,66	113,30	18,65	16,46
92 26.S	Tubazione scarico e ventilazione in polietilene termosaldato tipo GEBERIT, o equivalente ø 63 mm, per colonne montanti e rete orizzontale comprese curve, braghe, raccordi, pezzi speciali e torrini di esalazione sopra la copertura, in opera SOMMANO m	8,00	6,90	55,20	30,72	55,66
93 30.A50.D00.005	Fornitura e posa in opera di controsoffitto modulare ispezionabile costituito da pannelli in lana di roccia rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi) di cui al DM Ministero della Transizione Ecologica 23/06/22; Reazione al fuoco Euroclasse A1 secondo norma europea EN 13501-1; Caratteristiche di assorbimento acustico in Classe A secondo norma EN ISO 11654, aw: 1,00; stabile fino al 100% di U.R.; struttura a vista in acciaio galvanizzato realizzata con profili portanti, intermedi e perimetrali; resistenza al fuoco REI 180. Controsoffitto modulare acustico resistente al fuoco con struttura a vista SOMMANO m²	9,21	41,89	385,81	165,47	42,89
94 30.P50.B20.025	Pannello in polistirene estruso (XPS), con pelle e bordi laterali a battente, per isolamento termico di coperture piane - tetti e sotto pavimento carrabile. Resistenza a compressione => 500 kPa (secondo la norma UNI EN 13164:2013), euroclasse E di resistenza al fuoco, conducibilità termica da					
	A R I P O R T A R E			118´810,99	58´514,66	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			118´810,99	58´514,66	
	0,031 a 0,035 W/ mK. Marchiatura CE 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 mm100 SOMMANO m²	74,59	32,87	2´451,77	0,00	
95 30.P50.C05.025	Pannelli isolanti costituiti da lana di vetro e resina termoindurente senza rivestimento, per isolamento termico ed acustico di pareti in intercapedine e coperture a falda. Classe di reazione al fuoco A1, densità 30 kg/m3, conducibilità termica 0,032 W/mK. Conformi alle norme UNI EN 13162:2013 e UNI EN 13172:2012. Marchiatura CE Dotati 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 100 SOMMANO m²	9,96	11,73	116,83	0,00	
96 30.P50.C10.010	Pannelli isolanti costituiti da lana di vetro e resina termoindurente con rivestimento su una faccia di carta kraft-alluminio retinata ed ignifuga, per isolamento termico ed acustico in particolari condizioni di umidità e ambito industriale. Resistenza alla diffusione del vapore μ=9000, densità 30 kg/m3, conducibilità termica 0,032 W/mk. Marchiatura CE Conformi alle norme UNI EN 13162:2013 e UNI EN 13172:2012. Dotati 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 SOMMANO m²	9,96	10,34	102,99	0,00	
97 A.P.04	Impianto citofono del tipo digitale su bus a due conduttori, marca BTICINO o equivalente, completo di: - N° 1 posto esterno completo di scatola da incasso, telaio portamoduli, cornice (colore a scelta D.L.) , modulo fonico digitale con 1 pulsante di chiamata e frontale modulare (colore a scelta D.L.) . - N° 1 posto interno (colore a scelta D.L.) completo di adattatore per l'installazione da tavolo. In opera compresi alimentatore (da installare nel quadro elettrico QG3) , accessori di alimentazione, cavi, tubazioni, accessori vari e materiale di consumo per fissaggi e collegamenti e prove di funzionamento. SOMMANO cm/s2	1,00	944,81	944,81	301,33	31,89
98 A.P.05	Fornitura di generatore fotovoltaico costituito da n° 20 moduli in silicio monocristallino ad alta efficienza, tipo FUTURASUN serie SILK PREMIUM modello FU510M o equivalente, caratteristiche tecniche principali di ogni singolo modulo: -Potenza di picco (Pmax) : 510Wp -Tensione a circuito aperto (Voc) : 52V -Corrente di corto circuito (Isc) : 12,44A -Tensione alla massima potenza (Vmpp) : 43,26V -Corrente alla massima potenza (Impp) : 11,79A -Efficienza modulo: 21,25% -Coefficiente di temperatura Isc: 0,05%/°C -Coefficiente di temperatura Voc: -0,26%/°C -Coefficiente di temperatura Pmax: -0,35%/°C -Temperatura di esercizio: da -40°C a +85°C -Tensione massima di sistema: 1000V -Celle: 150 celle monocristalline 1/3-cut MBB PERC 210x70mm -Dimensioni modulo (LxAxP) : 2185x1098x35mm -Classe di isolamento II conforme a IEC 61730 -Peso: 26,3kg -Vetro frontale temperato antiriflesso spessore 3,2mm -Scatola di giunzione IP67 -Classe 1 di resistenza al fuoco SOMMANO W	10´200,00	0,82	8´364,00	0,00	
	A R I P O R T A R E			130´791,39	58´815,99	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			130´791,39	58´815,99	
99 A2.A100.111	Controparete in cartongesso basata sugli elementi costitutivi dell'art. 01.A06.A60.005 del prezziario Regione Piemonte, e così modificati: Esecuzione di contropareti mediante fornitura e posa in opera di lastre di cartongesso, e di struttura modulare metallica in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm composta da guide orizzontali superiori e inferiori e montanti verticali collocati ad un interasse di 600 mm e da due lastre sovrapposte di gesso protetto per la faccia a vista, conformi alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi nastro, viti, tasselli di fissaggio, bande armate (paraspigoli) , stuccatura e rasatura dei giunti e montante singolo da 50 mm. lastra in cartongesso dello spessore di 12.5 mm Si dovranno sempre utilizzare lastre idrorepellenti. **CALCOLO MANODOPERA:** *Prezzo Voce euro*			*46,71*		
	Prezzo Netto euro			*46,71*		
	RISORSE: *VARIE:* *a corpo*	*1,000*	*17,96*	*17,96*		
	Sommano le risorse euro			*17,96*		
	Resta manodopera euro			*28,75*		61,55
	QUANTITA' DELLA STIMA: SOMMANO m2	5,21	46,71	243,36	149,79	61,55
100 A2.A100.112	Fornitura e posa in opera di lamina stabilizzante, impermeabilizzante, ed isolante costituita da speciali resine viniliche e fibra di vetro stabilizzante con una serie di peduncoli in resina espansa nella parte sottostante. Tale lamina stabilizzante viene solo appoggiata al sottofondo ed i teli dovranno essere posati a giunzioni avvicinate; su di essi, ma con giunzioni non corrispondenti, verranno successivamente incollati con collanti a base di resine poliuretaniche bicomponenti, (consumo di c.a. 500 gr/mq) i teli della pavimentazione sportiva; le pavimentazioni sportive utilizzabili sono in gomma (spessore 3,0 mm.) , oppure di uno spessore più elevato (7,5 mm) grazie al quale si raggiungono i valori tecnico/prestazionali richiesti dalla norma EN14904. L- accoppiamento in opera, che rende il pavimento autoposante, ne permette il suo isolamento dal sottofondo e ne facilita la sostituzione alla fine del ciclo di vita, compresa assistenza muraria; nei tipi, spessore: - EN 14904 (tipo P1) - Spessore 1,20 mm - peso 1,05 kg/m² SOMMANO m²	74,96	18,74	1´404,75	155,92	11,10
101 A2.A100.115	Porte interne un laminato in finitura sistetica bianco opaco liscia linea COMBI con telaio e coprifili in legno (no MDF) , cerniere anuba, serratura meccanica, amniglie in cromo satinato a scleta della DL. Compresa la ferramenta pesante, gli ottonami, le serrature a due giri e mezzo con due chiavi, superficie laminata , colore e maniglie da stabilire a discrezione della DL, dello spessore di mm 44. In opera **CALCOLO MANODOPERA:** *Prezzo Voce euro*			*427,50*		
	Prezzo Netto euro			*427,50*		
	RISORSE: *VARIE:*					
	A R I P O R T A R E			132´439,50	59´121,70	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			132´439,50	59´121,70	
	a corpo	*1,000*	*388,22*	*388,22*		
	Sommano le risorse euro			*388,22*		
	Resta manodopera euro			*39,28*		9,19
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO min	3,00	427,50	1´282,50	117,84	9,19
102 A2.A100.121	Fornitura e posa in opera di recinzione modulare metallica in pannelli lunghezza 200 cm, altezza cm 175, in filo rigido diametro 4,5 mm. Piantoni a cementare entro plinto. In ferro zincato e verniciato a polveri poliestere. Colore grigio micaceo. Altezza1750 mm con 4 pieghe di rinforzo. Compresi scavi per plinti di fondazione, plinti in calcestruzzo e quant'altro necessario per dare il manifatto finito a regola d'arte.					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro			*150,80*		
	Prezzo Netto euro			*150,80*		
	RISORSE:					
	VARIE:					
	a corpo	*1,000*	*114,87*	*114,87*		
	Sommano le risorse euro			*114,87*		
	Resta manodopera euro			*35,93*		23,83
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO cadauno	26,50	150,80	3´996,20	952,15	23,83
103 A2.A200.114	Assistenze murarie alla posa dell'impianto elettrico e fotovoltaico Housing First					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro			*2´722,00*		
	Prezzo Netto euro			*2´722,00*		
	RISORSE:					
	VARIE:					
	a corpo	*1,000*	*925,25*	*925,25*		
	Sommano le risorse euro			*925,25*		
	Resta manodopera euro			*1´796,75*		66,01
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO a corpo	1,00	2´722,00	2´722,00	1´796,75	66,01
104 A2.A200.115	Assistenze murarie alla posa dell'impianto di riscaldamento Housing First					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro			*2´657,00*		
	A R I P O R T A R E			140´440,20	61´988,44	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI unitario	IMPORTI TOTALE	COSTO Manodopera	incid. %
	R I P O R T O			140´440,20	61´988,44	
	Prezzo Netto euro			*2´657,00*		
	RISORSE:					
	VARIE:					
	a corpo	*1,000*	*860,25*	*860,25*		
	Sommano le risorse euro			*860,25*		
	Resta manodopera euro			*1´796,75*		67,62
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO a corpo	1,00	2´657,00	2´657,00	1´796,75	67,62
105 A2.A200.116	Assistenze murarie alla posa dell'impianto idrico sanitario Housing First					
	CALCOLO MANODOPERA:					
	Prezzo Voce euro			*3´589,00*		
	Prezzo Netto euro			*3´589,00*		
	RISORSE:					
	VARIE:					
	a corpo	*1,000*	*1´073,55*	*1´073,55*		
	Sommano le risorse euro			*1´073,55*		
	Resta manodopera euro			*2´515,45*		70,09
	QUANTITA' DELLA STIMA:					
	SOMMANO a corpo	1,00	3´589,00	3´589,00	2´515,45	70,09
	Parziale LAVORI A CORPO euro			146´686,20	66´300,64	45,20
	T O T A L E euro			146´686,20	66´300,64	45,20

Borgomanero, 31/07/2024

Il Tecnico

Arch. Giorgio Ingaramo, Arch. Laura Apollonio, Ing. Carla Cerutti, Studio Zaninetti, Ing. Giulio Frassin

---

	A R I P O R T A R E					

Progetto architettonico:

Giorgio Ingaramo, architetto

Vicolo Agogna, 8 - Borgomanero (NO)

Laura Apollonio, architetto

Via Alfieri, 27 – Borgomanero (NO)

Impianti:

Studio Zaninetti - Progettazione impianti

Studio tecnico associato

Via Montale, 26 - Borgomanero (NO)

Strutture:

Carla Cerutti; ingegnere

Viale Kennedy, 3 - Borgomanero (NO)

Sicurezza:

Giulio Frassin, Ingegnere

Viale Kennedy, 3 - Borgomanero (NO)

31 luglio 2024