



PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

"RIPRISTINO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELLA SCUOLA DELL'INFANZIA IN SEGUITO A EVENTO ALLUVIONALE NOVEMBRE 2016"

codice
111E

committente:

Comune di Ceva
P.zza Vittorio Emanuele, 17
12073 CEVA

Sig. Sindaco: Rag. VIZIO Alfredo

tecnico incaricato:

Ing. Rozio Federico
Via Marengo, 95
12073 Ceva

C.F. RZO FRC 74T09 D205G
P.IVA 03003810045

Cell. 333 1488804

oggetto

Quadro incidenza manodopera

data:

\$(^9XUUeT b ~%# \$*

scala

-

allegato

9

STIMA INCIDENZA MANODOPERA

OGGETTO: RIPRISTINO E RIFUNZIONALIZZAZIONE DELLA SCUOLA
DELL'INFANZIA IN SEGUITO A EVENTO ALLUVIONALE NOVEMBRE
2016

COMMITTENTE: Comune di Ceva

Ceva, 1/02/2017

IL TECNICO

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O						
<u>LAVORI A CORPO</u>						
1 01.A01.A10. 010	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm SOMMANO m³	99,20	3,81	377,95	101,74	26,920
2 01.A01.A55. 010	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	56,12	10,67	598,81	305,81	51,070
3 01.A01.B87. 020	Reinterro degli scavi in genere, con le materie di scavo precedentemente estratte e depositate nell'ambito del cantiere, compreso carico, trasporto, scarico, costipazione e regolarizzazione Eseguito con mezzo meccanico SOMMANO m³	114,20	7,86	897,61	389,93	43,440
4 01.A02.A20. 010	Demolizione di tramezzi o tavolati interni o volte in mattoni pieni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero, computando le superfici prima della demolizione Con spessore da cm 10 a cm 15 e per superfici di m² 0,50 e oltre, con trasporto in cantiere SOMMANO m²	23,40	16,67	390,08	390,08	100,000
5 01.A02.A40. 005	Demolizione di caldane, sottofondi in calcestruzzo non armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti; i volumi si intendono computati prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti alle discariche SOMMANO m³	5,70	86,80	494,76	447,71	90,490
6 01.A02.A50. 005	Demolizione di strutture in calcestruzzo armato, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti, computando i volumi prima della demolizione Con carico e trasporto dei detriti alle discariche. SOMMANO m³	18,35	202,12	3'708,90	3'238,98	87,330
7 01.A02.B00. 060	Demolizione di pavimenti interni, in qualunque piano di fabbricato, compresa la discesa o la salita a terra dei materiali, lo sgombero dei detriti in cantiere, per superfici di m² 0,50 ed oltre, escluso il sottofondo da computarsi a parte In linoleum, gomma e simili SOMMANO m²	348,60	4,40	1'533,84	1'533,84	100,000
8 01.A02.B50. 010	Rimozione di rivestimento in piastrelle di qualsiasi tipo, 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, con trasporto dei detriti nell'ambito del cantiere In ceramica SOMMANO m²	52,24	10,05	525,01	525,01	100,000
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 sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi alle discariche, 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	13,97	12,58	175,74	175,57	99,900
10 01.A04.B17. 020	Calcestruzzo per uso non strutturale prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S4, dmax aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 SOMMANO m³	33,15	87,46	2'899,30	0,00	
11 01.A04.B20. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, per strutture di fondazione (plinti, cordoli, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, classe di esposizione ambientale xc2 (UNI 11104), classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0.4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: per plinti con altezza < 1.5 m, platee di fondazione e muri di spessore < 80 cm. Classe di resistenza a compressione minima C25/30 SOMMANO m³	45,77	108,30	4'956,90	0,00	
A R I P O R T A R E				16'558,90	7'108,67	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			16'558,90	7'108,67	
12 01.A04.B30. 005	Calcestruzzo a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1, con Classe di consistenza al getto S4, Dmax aggregati 32 mm, CI 0.4, per strutture di elevazione (pilastri, travi, solai in latero-cemento e a soletta piena, corpi scala e nuclei ascensore); fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: all'interno di edifici in Classe di esposizione ambientale XC1 (UNI 11104). Classe di resistenza a compressione minima C25/30	SOMMANO m³	8,86	108,93	965,12	0,00
13 01.A04.C03. 010	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture di fondazione	SOMMANO m³	50,87	8,10	412,05	412,05 100,000
14 01.A04.C03. 020	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta In strutture armate	SOMMANO m³	8,86	34,73	307,71	307,71 100,000
15 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	18,33	20,48	375,40	117,50 31,300
16 01.A04.C30. 015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa In strutture armate	SOMMANO m³	11,45	25,11	287,51	126,39 43,960
17 01.A04.E00. 005	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile Di calcestruzzo cementizio armato	SOMMANO m³	54,63	8,35	456,16	325,24 71,300
18 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. 14/01/2008, 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	4'047,26	1,38	5'585,22	2'752,39 49,280
19 01.A04.M00. 020	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio. Realizzate con pannelli in legno multistrato	SOMMANO m²	202,32	24,69	4'995,28	4'318,42 86,450
20 01.A05.A95. 010	Muratura per pareti tagliafuoco in laterizio alveolato a fori verticali, resistente al fuoco Dello spessore di cm 10, classe F 180 "R" 180 "E" 180 "I" 90	SOMMANO m²	35,38	34,33	1'214,60	790,82 65,110
21 01.A09.A39. 010	Fornitura e posa in opera di gancio fermaneve da applicarsi a tetto a tegole curve con listellatura orizzontale In ferro zincato	SOMMANO cad	10,00	2,09	20,90	7,11 34,040
22 01.A09.A70. 005	Tetto in lastre di lamiera di alluminio, con nervature grecate longitudinali, posate su correnti di larice rosso aventi sezione cm 6x8, fissate con apposite staffe, viti o bulloni,dato in opera, compresi i colmi ed i displuvi Lamiera tipo allusic, esclusa la grossa orditura	SOMMANO m²	23,17	49,78	1'153,40	908,88 78,800
23 01.A10.A10. 005	Rinzafo 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	97,58	20,45	1'995,51	1'919,48 96,190
24 01.A10.B10.	Intonaco eseguito con grassello dolce, su rinzafo, in piano od in curva, anche con aggiunta di coloranti, compresa l'esecuzione dei raccordi,delle zanche e la profilatura					
	A R I P O R T A R E			34'327,76	19'094,66	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			34'327,76	19'094,66	
005	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	97,58	6,89	672,33	644,49	95,860
25 01.A11.A40. 005	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15 Formato con calcestruzzo cementizio avente resi-stenza caratteristica di kg/cm² di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20 SOMMANO m²	857,50	3,46	2'966,95	2'423,11	81,670
26 01.A12.B75. 005	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzafo Per una superficie di almeno m² 0,20 SOMMANO m²	94,05	31,25	2'939,07	2'766,25	94,120
27 01.A12.E60. 005	Posa in opera di zoccolino in laminati plastici a base di resine sintetiche di qualunque spessore Altezza fino cm 10 - quantitativi almeno m 0,50 SOMMANO m	314,25	7,03	2'209,18	2'157,71	97,670
28 01.A17.L00. 005	Posa in opera di serramenti esterni, finestre e portefinestre, completi di vetrata isolante e sistema telaio in legno, in legno/alluminio o in legno/pvc/alluminio Per qualsiasi dimensione, battenti e tipo di apertura SOMMANO m²	13,97	40,29	562,85	537,19	95,440
29 01.A18.B18. 005	Posa in opera di porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello Per qualsiasi spessore SOMMANO m²	2,52	46,84	118,04	115,30	97,680
30 01.A18.E10. 005	Provvista e posa in opera di rete plastificata, compresi i fili di tensione, i profilati in ferro plastificati ed ogni altro occorrente per le legature etc. A maglie di mm 30x30 SOMMANO m²	189,00	41,60	7'862,40	6'580,83	83,700
31 01.A19.A20. 020	Provvista e posa in opera di tubi pluviali, in lamiera di ferro zincato del n. 28, graffiati, compreso ogni accessorio per il fissaggio Del diametro di cm 12 SOMMANO m	7,30	23,12	168,78	143,14	84,810
32 01.A19.C10. 005	Provvista e posa in opera di faldali e converse,comprese le saldature In lamiera di ferro zincato del n.26 SOMMANO m²	4,02	46,98	188,86	157,66	83,480
33 01.A19.E14. 020	Posa in opera di tubazioni, raccordi e pezzi speciali, per condotte di fognatura, tubi pluviali, etc, per condotte tanto verticali quanto orizzontali, compresa la saldatura elettrica deigiunti, staffe in ferro per ogni giunto se verticali e staffe speciali per ogni giunto se orizzontali fissate ai solai,esclusi gli eventuali scavi e reinterri. in polietilene duro tipo Geberit - pe Del diametro di mm 125 e 160 SOMMANO m	130,00	19,77	2'570,10	2'549,03	99,180
34 01.A19.E60. 005	Rimozione di apparecchiature igienico sanitarie in qualunque piano di fabbricato, compresa la salita o discesa dei materiali, lo sgombero dei detriti ed il trasporto alle discariche Lavabi, lavelli, vasi all'inglese, bidet, orinatoi tipo sospesi, boyler ecc. SOMMANO cad	21,00	40,49	850,29	785,75	92,410
35 01.A19.G10. 035	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico Lavabo completo di accessori, compresa la posa di un rubinetto, curvette di raccordo, piletta di scarico, sifone di scarico e curva tecnica di raccordo al muro e mensole SOMMANO cad	18,00	69,12	1'244,16	1'176,60	94,570
36 01.A20.E00. 005	Tinta a calce, previa imprimitura ad una o piu' tinte a due riprese Su soffitti e pareti interne SOMMANO m²	160,00	5,42	867,20	857,75	98,910
37 01.A20.E00. 010	Tinta a calce, previa imprimitura ad una o piu' tinte a due riprese Su muri esterni, facciate, scale, porticati, androni e simili SOMMANO m²	62,20	8,06	501,33	497,67	99,270
38	Preparazione di pavimentazione bituminosa esistente, per la riparazione di buche o					
	A R I P O R T A R E			58'049,30	40'487,14	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			58'049,30	40'487,14	
01.A22.A20. 015	screpolature, mediante lavatura energica e scopatura atta ad asportare le materie terrose e sabbiose; compreso l'estirpamento dell'erba esistente, l'allontanamento dei detriti ed ogni prestazione manuale e mezzo d'opera Per l'esecuzione di trattamenti superficiali o per la stesa di tappeti SOMMANO m²	892,50	0,70	624,75	553,22	88,550
39 01.A24.C80. 005	Pozzetto d'ispezione in calcestruzzo cementizio (con resistenza caratteristica 150 kg/cm²) delle dimensioni interne di cm 50x50x80 (h) ed esterne cm 90x90x100, compreso lo scavo ed il trasporto dei materiali di scavo parte in cantiere e parte alla discarica, con spessore della platea e delle pareti pari a cm 20, compresa la posa del chiusino carreggiabile e a chiusura ermetica e del telaio in ghisa e compreso l'onere per la formazione nel getto dei fori per il passaggio delle tubazioni in PVC, l'innesto dei tubi stessi nei fori e la loro sigillatura.. SOMMANO cad	2,00	167,53	335,06	204,38	61,000
40 01.P07.B40.0 10	Piastrelle in gres ceramico Dimensioni cm 10X10-15X15 SOMMANO m²	65,30	14,42	941,63	0,00	
41 01.P07.B45.0 05	Provvista di piastrelle per pavimenti e rivestimenti in gres ceramico fine porcellanato, ottenuto da impasto di argille nobili, di tipo omogeneo a tutto spessore, privo di trattamento superficiale, inassorbente, antigelivo, altamente resistente agli attacchi fisici e chimici, con superficie a vista tipo naturale o tipo antisdrucchiolo Nei formati 20X20 - 30X30 - 40X40 SOMMANO m²	28,75	24,28	698,05	0,00	
42 01.P08.B15.0 05	Porte interne e divisori per box di servizi igienici delle scuole materne, formate da lastre di stratificato plastico in colori anche forti, compresa la ferramenta occorrente per il fissaggio e la chiusura in ottone od acciaio cromato e l'opera del falegname per l'assistenza alla posa per ogni mm di spessore SOMMANO m²	621,00	13,28	8'246,88	0,00	
43 01.P11.E82.0 05	Zoccolino in materiale plastico rigido rinforzato con faesite o similari, con bordi morbidi e sagomati per raccordo tra pavimento e parete Prezzo per ogni cm di altezza SOMMANO m	2'199,75	0,29	637,93	0,00	
44 01.P13.F00.0 15	Canali di gronda e tubi pluviali con tutte le lavorazioni occorrenti In acciaio inox SOMMANO kg	34,18	5,48	187,31	0,00	
45 01.P13.N50. 020	Porte antincendio in lamiera d'acciaio a doppio pannello con isolante termico, idrofuogo, completa di serratura e maniglia, controtelaio con zanche, cerniera con molla regolabile per la chiusura automatica e profilo di guarnizione antifumo; con certificato di omologazione per resistenza al fuoco nelle seguenti classi e misure REI 60 ad un battente cm 120x210 SOMMANO cad	1,00	341,22	341,22	0,00	
46 01.P20.B00.0 05	Vetrate isolanti termoacustiche tipo vetrocamera formate da due lastre di vetro, normale o antisfondamento, e interposta intercapedine di mm 6-9-12 complete di profilati distanziatori, giunti elastici, sali disidratanti etc. i vetri antisfondamento sono costituiti da due lastre con interposta pellicola di polivinibutirrale vetro mm 3 + vetro mm 3 SOMMANO m²	13,97	29,74	415,47	0,00	
47 01.P20.G00. 005	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; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,0$ e $\geq 1,6$ W/m²K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica U_f , vedere 01.P20.G40) finestra fissa; di superficie fino a 2,0 m² SOMMANO m²	1,20	90,99	109,19	0,00	
48 01.P20.I00.0 50	Telaio per serramenti esterni in alluminio realizzati con profilati in lega primaria di alluminio 6060 (UNI9006/1); sistema completo per portefinestre e finestre in profilati a taglio termico, comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta e maniglia in alluminio; compreso il montaggio della vetrata, ma esclusa la fornitura; trasmittanza termica dei telai $U_f = <2,6$ e $>2,0$ W/m²K (UNI EN ISO 10077-2). (Per telai con diversa trasmittanza termica U_f , vedere 01.P20.I40) finestra/porta-finestra a due ante anta-anta; di superficie oltre 3,5 m² SOMMANO m²	13,97	280,17	3'913,97	0,00	
49	Lavabo a canale in gres ceramico smaltato senza troppo - pieno, per montaggio in					
	A R I P O R T A R E			74'500,76	41'244,74	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %	
			unitario	TOTALE			
R I P O R T O					74'500,76	41'244,74	
01.P22.A15. 010	batteria con un fianco non smaltato cm 120x45x21 SOMMANO cad	6,00	141,91	851,46	0,00		
50 01.P22.A60. 020	Vaso a sedile in vitreous-china a cacciata o ad aspirazione, con scarico a pavimento o a parete cm 41x34x32 - per scuole materne SOMMANO cad	15,00	66,75	1'001,25	0,00		
51 01.P25.A60. 005	Nolo di ponteggio tubolare esterno eseguito con tubo - giunto, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, nonchè ogni dispositivo necessario per la conformita' alle norme di sicurezza vigenti, comprensivo della documentazione per l'uso (Pi.M.U.S.) e della progettazione della struttura prevista dalle norme, escluso i piani di lavoro e sottopiani da compensare a parte (la misurazione viene effettuata in proiezione verticale). Per i primi 30 giorni SOMMANO m²	85,28	9,31	793,96	0,00		
52 01.P25.A91. 005	Nolo di piano di lavoro, per ponteggi di cui alle voci 01.P25.A60 e 01.P25.A75, eseguiti con tavolati dello spessore di 5 cm e/o elementi metallici, comprensivo di eventuale sottopiano, mancorrenti, fermapiedi, botole e scale di collegamento, piani di sbarco, piccole orditure di sostegno per avvicinamento alle opere e di ogni altro dispositivo necessario per la conformità alle norme di sicurezza vigenti, compreso trasporto, montaggio, smontaggio, pulizia e manutenzione; (la misura viene effettuata in proiezione orizzontale per ogni piano). Per ogni mese SOMMANO m²	36,00	2,45	88,20	0,00		
53 02.P02.A56. 010	Rimozione di opere in ferro di qualsiasi specie (tipo: ringhiere, putrelle, inferriate, ecc.) compreso accatastamento al piano cortile SOMMANO kg	75,00	0,89	66,75	65,91	98,740	
54 02.P02.A70. 010	Rimozione di radiatore comprensiva di quota parte di tubo con deposito al piano cortile del materiale di risulta SOMMANO cad	37,00	37,01	1'369,37	1'369,37	100,000	
55 02.P02.A76. 010	Caricamento a mezzo ragno o silos del materiale di risulta e trasporto alla pubblica discarica in un raggio di km 8, esclusi eventuali oneri di smaltimento imposti dalle discariche SOMMANO m³	55,64	27,11	1'508,40	943,50	62,550	
56 03.A04.C01. 005	Rasatura. Con malte di calce aerea, malte di calce idraulica NHL EN 459-1 o malte di argilla. Esecuzione di rasatura su arriccio o intonaco di fondo, su pareti verticali e orizzontali interne ed esterne, sia in piano sia in curva. Esclusi i ponteggi fissi e compresi gli eventuali ponteggi provvisori. Eseguita a fratazzo fine con malta confezionata a mano o con impastatrice. Compreso inoltre il tiro in alto al piano di lavoro con montacarico a bandiera e la distribuzione della malta. Per millimetro di spessore. Per una superficie complessiva di almeno 1 m², anche a più strati e fino a 2mm di spessore. A civile per interni ed esterni. Eseguita con malta di calce idrata, pozzolana e aggregati calcarei in granulometria 0-0,6mm, più acqua q.b. Resa ~1,3 kg/m²/mm. Prezzo al m² per 1 millimetro di spessore. SOMMANO m²	208,96	3,82	798,23	547,03	68,530	
57 03.P14.B05.0 05	Kit di pompaggio preassemblato per circuito solare forzato costituito da: circolatore + regolatore di portata + valvola di carico e scarico + valvola non ritorno + valvola di sicurezza + manometro + tutta la raccorderia idraulica Circolatore potenza fino a W 250 SOMMANO cad	1,00	192,08	192,08	0,00		
58 03.P14.B06.0 05	Sistema integrato di controllo elettronico differenziale e controllo resa + sonda collettore sonda serbatoio, sonda circolatore, porta sonde e cavo per ciascuna sonda Controllo resa semplice SOMMANO cad	1,00	198,42	198,42	0,00		
59 03.P14.B09.0 25	Serbatoio di accumulo solare per acqua calda sanitaria, con scambiatore interno a doppio serpentino per integrazione caldaia Capacità litri 1000 SOMMANO cad	2,00	1'645,43	3'290,86	0,00		
60 05.P13.E40.0 05	Minuteria per il montaggio - Manopole e dispositivo antimanomissione. Manopole di qualunque tipo per valvole e detentori SOMMANO cad	37,00	1,70	62,90	0,00		
61 05.P65.A10. 030	Addolcitore d'acqua a rigenerazione automatica a tempo, a scambio di base, completo di ogni accessorio d'uso, capacità scambio mc/gradi f. Portata sino 319/4000 SOMMANO cad	1,00	2'056,54	2'056,54	0,00		
A R I P O R T A R E					86'779,18	44'170,55	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O				86'779,18	44'170,55	
62 05.P65.B04.0 15	Contatore per acqua fredda a rulli numerati, conforme alle norme Cee, getto unico, cassa in ottone, turbina, albero, perno, ecc. in materiale termoplastico e antifrizione, con segnalazione quadrante fino a 10 mila m³ e con pressione di esercizio fino a 10 bar Diametro 1"	SOMMANO cad	1,00	69,66	69,66	0,00
63 05.P65.B70.0 10	Filtro completo di cartuccia con testata in bronzo Da 1" 1/2	SOMMANO cad	1,00	343,61	343,61	0,00
64 05.P68.A80. 005	Distacco dall'impianto di valvole e detentori per radiatori, per riparazioni o sostituzioni Di qualsiasi diametro	SOMMANO cad	74,00	2,21	163,54	122,66 75,000
65 05.P68.B40.0 05	Scarico impianto di qualsiasi potenzialita' Di qualsiasi potenzialita'	SOMMANO cad	1,00	31,67	31,67	22,17 70,000
66 05.P69.B27.0 10	Provvista e posa in opera di manometro per acqua con custodia in acciaio stampato, completo di lancetta di riferimento, attacco radiale, 6 ate, conforme inail (ex ispesl). Diametro 100	SOMMANO cad	2,00	17,70	35,40	23,01 65,000
67 05.P70.B40.0 20	Provvista e posa in opera di rivestimento isolante coibente di tubazioni eseguito con guaina tipo armaflex avente caratteristiche fisico tecniche e comportamento al fuoco di classe 1, certificate, e fasciatura in plastica rigida tipo isogenopax Diam. fino a mm 60	SOMMANO m	20,00	15,53	310,60	201,89 65,000
68 05.P76.D70. 005	Formazione di fori qualunque diametro e dimensioni per passaggio tubazioni con conseguente ripristino di: Solette di qualsiasi tipo e spessore	SOMMANO cad	38,00	63,47	2'411,86	964,75 40,000
69 05.P76.D70. 020	Formazione di fori qualunque diametro e dimensioni per passaggio tubazioni con conseguente ripristino di: Muri in cls spessore oltre cm.10	SOMMANO cad	2,00	53,93	107,86	43,14 40,000
70 06.A13.H01. 005	F.O. Impianto per presa civile di qualsiasi tipo F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto presa civile	SOMMANO cad	5,00	58,41	292,05	187,85 64,320
71 06.A24.T01. 750	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di corpo illuminante civile/ind. 4x18 W	SOMMANO cad	28,00	33,71	943,88	925,76 98,080
72 06.P24.B02.0 35	Plafoniere per lampade fluorescenti tubolari; coppa in metacrilato trasparente stampato ad iniezione; corpo in lamiera d'acciaio verniciata. plaf. per lamp. tubolare coppa metacril. 4x18 W	SOMMANO cad	28,00	83,31	2'332,68	0,00
73 07.P11.L05.0 15	Riduttore di pressione, femmina - femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; Riduttore di pressione, femmina - femmina, PN 25, uscita da 2 a 4 bar; diametro 1"	SOMMANO cad	1,00	82,46	82,46	0,00
74 12.P15.A52. 020	Fornitura e posa in opera di circolatore gemellare dotato di valvola di commutazione antiricircolo a doppio clappet ammortizzato nel corpo pompa per impianto di riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria, attacchi flangiati, rotore bagnato, senza tenuta meccanica, cuscinetti lubrificati dal liquido pompato, regolazione a tre velocità, statore con protezione termica incorporata, 3 x 400 - 415 V, IP 44 compreso di flange, guarnizioni, valvole di intercettazione, saldature, smontaggio e demolizione del vecchio circolatore e delle saracinesche, oneri per la sicurezza. DN 65 Q=10-47 m³/h H=10-2 m P=1150 W In=3,74 A	SOMMANO cad	1,00	2'287,56	2'287,56	457,51 20,000
75 12.P15.A62. 005	Smantellamento caldaia e/o scambiatore esistente consistente nell'esecuzione dello smantellamento, rimozione, trasporto e smaltimento secondo la normativa vigente di: caldaia con relativo bruciatore, condotto fumi sino alla base camino, tratto terminale tubazione gas (sigillatura mediante apposito tappo della linea gas rimanente), tubazioni circuito secondario di collegamento caldaia esistente non piu utilizzabili, bollitore con relative tubazioni di collegamento al secondario non piu utilizzabili, scambiatore a fascio tubiero con relative tubazioni di collegamento al secondario non piu utilizzabili, tutti gli accessori quali valvole miscelatrici, valvole e quant'altro esistente, linee elettriche di					
A R I P O R T A R E				96'192,01	47'119,29	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			96'192,01	47'119,29	
76	alimentazione sino alle scatole di derivazione. Sono comprese le attività di disalimentazione elettrica e messa in sicurezza del circuito oggetto di intervento, verifica di intercettazione del circuito gas e bonifica delle tubazioni, le attrezzature, apprestamenti, materiali di consumo, manodopera, oneri per la sicurezza. Potenza utile fino a 350 kW SOMMANO cad	1,00	1'057,57	1'057,57	898,93	85,000
14.P01.A05.005	Taglio, rottura, rimozione o svellimento di pavimentazione stradale e/o marciapiedi e dei relativi sottofondi per la larghezza di scavo commissionata, con l'uso del tagliafalco, in conglomerato bituminoso SOMMANO m²	17,36	6,15	106,76	69,40	65,000
77	Fornitura e posa in opera di canalette prefabbricate in calcestruzzo con griglia di copertura, compreso lo scavo, la formazione del letto di posa, la sigillatura degli elementi, il rinfiacco in calcestruzzo, il collegamento alle condotte di deflusso ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte: dimensioni 150 mm di larghezza interna SOMMANO m	8,50	45,39	385,82	246,92	64,000
78	CONGLOMERATO BITUMINOSO BINDER. Conglomerato bituminoso - binder, come da norme tecniche, compattato in opera compreso ogni onere COMPATTATO PER OGNI m². E PER SPESSORE DI CM. 5 SOMMANO m²	742,50	6,05	4'492,13	247,07	5,500
79	CONGLOMERATO BITUMINOSO PER TAPPETO DI USURA. Tappeto di usura in conglomerato bituminoso come da norme tecniche compattato in opera. PER OGNI m². DI TAPPETO E PER UNO SPESSORE DI CM. 3 SOMMANO m²	892,50	4,38	3'909,15	437,43	11,190
80	TRABATTELLO completo e omologato, su ruote, prefabbricato, di dimensioni 1,00x2,00 m, senza ancoraggi: altezza fino a 6,00 m: trasporto, montaggio, smontaggio e nolo fino a 1 mese o frazione di mese SOMMANO cad	0,00	164,26	0,00	0,00	
81	LINEA VITA di ancoraggio orizzontale, conforme alla norma tecnica di riferimento, prodotto marcato CE certificato da ente certificatore notificato utilizzabile da 2 operatori contemporaneamente, lunghezza massima 10 m, costituita da: due pali d'estremità in acciaio zincato (o inox), una molla assorbitore di energia in acciaio al carbonio ad alta resistenza classe C, (o inox), un tenditore in acciaio zincato (o inox) a due forcelle M14, un cavo in acciaio zincato (o inox) diametro 8 mm con lunghezza 10,00 m circa, fascicolo d'uso e montaggio e tabella di segnalazione caratteristiche prestazionali. Sono da considerarsi compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa di viti e tasselli e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte, gli oneri per carico e scarico, le opere di lattoneria/muratura necessarie per apertura e chiusura del manto di copertura. a corpo SOMMANO cad	1,00	826,60	826,60	0,00	
82	Costi orari indicativi, comprensivi degli oneri di legge, incidenza delle attrezzature di normale dotazione, spese generali ed utili di impresa, derivati dal costo del contratto "Edilizia" valido per il territorio della Provincia di Cuneo. Operaio specializzato SOMMANO h	40,00	31,38	1'255,20	1'192,44	95,000
83	Costi orari indicativi, comprensivi degli oneri di legge, incidenza delle attrezzature di normale dotazione, spese generali ed utili di impresa, derivati dal costo del contratto "Edilizia" valido per il territorio della Provincia di Cuneo. Operaio qualificato SOMMANO h	74,00	29,13	2'155,62	2'047,84	95,000
84	Costi orari complessivi della mano d'opera, comprensivi degli oneri di legge, incidenza delle attrezzature di normale dotazione, spese generali ed utili di impresa. Operaio specializzato SOMMANO h	80,00	29,30	2'344,00	2'226,80	95,000
85	Costi orari complessivi della mano d'opera, comprensivi degli oneri di legge, incidenza delle attrezzature di normale dotazione, spese generali ed utili di impresa. Operaio qualificato SOMMANO h	32,00	27,40	876,80	832,96	95,000
86	Costi orari complessivi della mano d'opera, comprensivi degli oneri di legge, incidenza delle attrezzature di normale dotazione, spese generali ed utili di impresa. Operaio specializzato SOMMANO h	112,00	29,30	3'281,60	3'117,52	95,000
	A R I P O R T A R E			116'883,26	58'436,60	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			116'883,26	58'436,60	
87 B IE GG 005 a	Fornitura di dispositivi per automazione cancelli a due ante o scorrevoli: quadro elettrico di comando SOMMANO cad.	1,00	203,16	203,16	0,00	
88 B IE GG 005 b	Fornitura di dispositivi per automazione cancelli a due ante o scorrevoli: dispositivo trasmittente SOMMANO cad.	1,00	32,89	32,89	0,00	
89 B IE GG 005 c	Fornitura di dispositivi per automazione cancelli a due ante o scorrevoli: dispositivo ricevente SOMMANO cad.	1,00	73,49	73,49	0,00	
90 B IE GG 005 d	Fornitura di dispositivi per automazione cancelli a due ante o scorrevoli: coppia fotocellule SOMMANO cad.	2,00	60,47	120,94	0,00	
91 B IE GG 005 e	Fornitura di dispositivi per automazione cancelli a due ante o scorrevoli: coppia colonnine SOMMANO cad.	1,00	48,36	48,36	0,00	
92 B IE GG 005 f	Fornitura di dispositivi per automazione cancelli a due ante o scorrevoli: lampeggiante con predisposizione antenna SOMMANO cad.	1,00	42,47	42,47	0,00	
93 B IE GG 005 g	Fornitura di dispositivi per automazione cancelli a due ante o scorrevoli: antenna a stilo SOMMANO cad.	1,00	25,90	25,90	0,00	
94 B IE GG 005 j	Fornitura di dispositivi per automazione cancelli a due ante o scorrevoli: comando a tastiera numerica SOMMANO cad.	2,00	76,71	153,42	0,00	
95 B IE GG 010 b	Fornitura di dispositivi per automazione cancello a due ante (lunghezza anta < 1,80 m, massa < 800 kg): operatore elettromeccanico SOMMANO cad.	1,50	353,80	530,70	0,00	
96 B IT JJ EE 000 a	Vaso di espansione chiuso per impianto solare idoneo per alte temperature capacità 18 litri SOMMANO cad.	1,00	48,15	48,15	0,00	
97 B IT JJ GG 000 c	Valvola miscelatrice termostatica per acqua calda sanitaria con sensore incorporato ø1"1/4 SOMMANO cad.	2,00	600,56	1'201,12	0,00	
98 B IT QQ G 000 b	Cassetta di scarico in polietilene, tipo a zaino per installazione in vista, capacità 9 l, completa di valvola galleggiante 3/8", comando incorporato, tubo di discesa, morsetto WC, accessori di montaggio SOMMANO cad.	15,00	87,01	1'305,15	0,00	
99 B IT QQ H 020 b	Apparecchiatura per lavabo costituita da rubinetti per lavabo monoforo, completa di scarico automatico, guarnizioni, raccorderia e canotti in rame cromato SOMMANO cad.	18,00	157,10	2'827,80	0,00	
100 C ED GG 005	Smaltimento di rifiuti derivanti da scavi, fresature e demolizioni varie escluso materiale contenente fibre di amianto, depositati in idonei siti autorizzati. SOMMANO t	64,32	15,00	964,80	438,99	45,500
101 D AM BB 010 b	Formazione di scanalature su tavolati e murature di mattoni forati per consentire la posa di uno o più tubi (nella stessa traccia). Nel prezzo si comprendono rotture murarie, chiusure con malta delle tracce e quanto altro occorrente per dare il lavoro compiuto. diam fino a 80 mm (in piombo, ferro o PVC) SOMMANO m	44,00	14,77	649,88	484,16	74,500
102 D CA EE 045	Complesso di bocchetta per la raccolta e lo scarico di acque dalle pavimentazioni degli impalcati, sagomato a bocca di lupo e costituito dai seguenti elementi, forniture e magisteri: caditoia modellata nel calcestruzzo della soletta, anche con scavo a scalpello manuale, con uso di malta additivata e mano di ancoraggio, sagomata in forma di vortice da monte, e raccordata alla superficie della soletta esistente, con eventuale adattamento dei ferri superficiali della soletta; ripresa a caldo della impermeabilizzazione, comunque eseguita, per darvi continuità fino all'imbocco dello scarico; completamento della					
	A R I P O R T A R E			125'111,49	59'359,75	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			125'111,49	59'359,75	
	caditoia attraverso dispositivo per la raccolta dell'acqua proveniente da sotto impermeabilizzazione, con accompagnamento dell'acqua stessa almeno a 10 cm sotto il compluvio con l'acqua proveniente dalla carreggiata; griglia di protezione agganciata all parte superiore della cordonata in modo da poterla togliere in corso di pulizie; coppella di chiusura della bocca di lupo, ancorata alla cordonata del marciapiede o cordolo dell'impalcato. Il complesso può essere predisposto in fase di getto della soletta od eseguito a getto avvenuto e comprenderà ogni materiale, magistero ed onere per la raccolta delle acque dalla superficie dell'impalcato e dagli strati di pavimentazione ed il loro avvio alla caditoia di scarico delle acque. SOMMANO cad.	3,00	114,40	343,20	205,92	60,000
103 D ED AA 110 f	Esecuzione di intercapedine aerata composta da: casseri modulari in plastica (tipo igloo) con aerazione bidirezionale posati su sottofondo in cls spessore 10 cm con rete elettrosaldata 6/20x20, cls con classe di resistenza C20/25; caldaia superiore in cls con classe di resistenza C20/25 dello spessore di 5 cm sopra il cassero, stesa di rete elettrosaldata 6/20x20, tirata a frattazzo altezza cassero 50 cm SOMMANO m²	43,13	82,39	3'553,48	1'648,82	46,400
104 D ED CC 010 b	Fornitura e posa in opera di controsoffittatura in fibra minerale a pannelli rigidi 60x60 REI 120, compresa la fornitura e posa in opera della struttura di sostegno in acciaio zincato e alluminio preverniciato in vista, ancoraggi, clips ponteggi, compreso ogni altro onere. fornito in opera con materassino isolante in lana di vetro spessore 5 cm. SOMMANO m²	752,00	29,60	22'259,20	11'686,08	52,500
105 D ED EE 005	Fornitura e posa in opera di lana di vetro in rotoli spessore 5 cm resinati con carta Kraft, di densità 25 kg/m³, compreso ogni onere. SOMMANO m²	830,00	6,50	5'395,00	3'258,58	60,400
106 D ED FF 500	Fornitura e posa in opera di canna fumaria ad elementi in acciaio inox ø 250 mm a parete con staffe, compreso l'onere delle opere murarie, esclusi raccordi dei pezzi speciali. SOMMANO m	2,50	138,00	345,00	193,20	56,000
107 D ED HH 030	Fornitura in opera di manufatti in ferro per ringhiere, cancellate, cancelli, con impiego di ferri tondi, quadri, profilati, a disegno semplice e lineare, compresi gli oneri delle zanche per il fissaggio, della ferramenta di movimento e chiusura, dal peso medio di 25 kg, comprese le opere murarie. SOMMANO m²	281,78	167,50	47'198,15	22'938,30	48,600
108 D FA EE 010 b	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in PVC - U a parete compatta (PVC rigido-non plastificato) tipo 303 per fognature e scarichi interrati non in pressione di acque civili e industriali realizzati secondo norma UNI EN 1401-1 tipo SN 4-SDR 41 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alla norma UNI EN 681-1. Le tubazioni dovranno riportare la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice dell'area di applicazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 4 kN/m² (SDR 41), il marchio di conformità di prodotto rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Per fognature ed esalazione. ø esterno 125 mm; spessore minimo 3,2 mm. SOMMANO m	6,00	16,20	97,20	63,18	65,000
109 D FA EE 010 d	Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in PVC - U a parete compatta (PVC rigido-non plastificato) tipo 303 per fognature e scarichi interrati non in pressione di acque civili e industriali realizzati secondo norma UNI EN 1401-1 tipo SN 4-SDR 41 con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta elastomerica conforme alla norma UNI EN 681-1. Le tubazioni dovranno riportare la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare il codice dell'area di applicazione U o UD, la serie corrispondente alla rigidità anulare SN 4 kN/m² (SDR 41), il marchio di conformità di prodotto rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. Per fognature ed esalazione. ø esterno 160 mm; spessore minimo 3,2 mm. SOMMANO m	60,00	19,80	1'188,00	784,08	66,000
110 D IT BB I 000 b	Imbuto per scarico valvole di sicurezza e/o scarico termico, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa tubazione di scarico, raccorderia, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere - ø 1"1/2 SOMMANO cad.	1,00	73,09	73,09	14,62	20,000
111 D IT BB L 000 a	Termometro ad immersione omologato ISPESL fondo scala 120 °C, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compreso manicotto filettato, pozzetto, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere ø 80 mm attacco centrale SOMMANO cad.	6,00	30,98	185,88	136,81	73,600
	A R I P O R T A R E			205'749,69	100'289,34	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
R I P O R T O				205'749,69	100'289,34	
112 D IT BB P 000 a	Gruppo di riempimento automatico fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresa tubazione zinc. 1/2", raccorderia, valvole a sfera, ritegno, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere ø 1/2" del tipo anticalcare, ispezionabile, completo di manometro SOMMANO cad.	1,00	142,03	142,03	86,92	61,200
113 D IT BB R 005 d	Vaso di espansione chiuso, pressurizzato, del tipo a membrana graffata, marcato CE, idoneo per una pressione di esercizio fino a 5 bar, fornito in opera collegato al circuito con tubazione nera ø 1", compresa incidenza del tubo, giunto tre pezzi, curve raccorderia,spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere capacità 105 l SOMMANO cad.	1,00	189,87	189,87	65,88	34,700
114 D IT BB R 005 e	Vaso di espansione chiuso, pressurizzato, del tipo a membrana graffata, marcato CE, idoneo per una pressione di esercizio fino a 5 bar, fornito in opera collegato al circuito con tubazione nera ø 1", compresa incidenza del tubo, giunto tre pezzi, curve raccorderia,spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere capacità 150 l SOMMANO cad.	1,00	228,68	228,68	65,86	28,800
115 D IT CC A 000 d	Valvola a sfera, due vie, passaggio totale, idonea per liquidi non corrosivi, temperatura d'esercizio max 100 °C - PN10, fornita in opera a perfetta regola d'arte, comprese spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere ø 1" filettatura gas FF SOMMANO cad.	40,00	29,90	1'196,00	293,03	24,500
116 D IT CC A 000 g	Valvola a sfera, due vie, passaggio totale, idonea per liquidi non corrosivi, temperatura d'esercizio max 100 °C - PN10, fornita in opera a perfetta regola d'arte, comprese spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere ø 2" filettatura gas FF SOMMANO cad.	25,00	88,02	2'200,50	242,06	11,000
117 D IT CC D 000 d	Valvola miscelatrice tre vie a settore, corpo in ghisa, fornita in opera a perfetta regola d'arte, comprese controflange per DN 50/150, guarnizioni, bulloneria, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere DN 50 attacchi flangiati SOMMANO cad.	1,00	227,75	227,75	131,87	57,900
118 D IT CC I 000 g	Valvola di ritegno in ottone, otturatore a molla, idonea per acqua calda e fredda - temp + 5 +95 °C - PN10, fornita in opera perfetta regola d'arte, compresi raccordi, guarnizioni, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere ø 2" FF SOMMANO cad.	6,00	65,37	392,22	223,17	56,900
119 D IT CC L 010 c	Valvola termostattabile per radiatori, idonea alla installazione su tubazioni in acciaio, fornita in opera a perfetta regola d'arte, compresi raccordi, guarnizioni, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere ø 3/4" a squadra SOMMANO cad.	37,00	20,92	774,04	126,94	16,400
120 D IT CC M 000 f	Detentore per radiatori, idoneo alla installazione su tubazioni in acciaio, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresi raccordi, guarnizioni, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere ø 3/4" diritto SOMMANO cad.	37,00	19,19	710,03	167,57	23,600
121 D IT CC N 000 b	Disconnettore a zona di pressione ridotta controllabile, confome a norme UNI 9157, NF P 43.010 - corpo in ottone, bocchettoni filettati fino a ø 2" e flangiati da DN 65 a DN 100 - T° max 65 °C - press. differenziale d'intervento 1,4 m c.a, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresi raccordi, controflange da DN 65 a DN 100, guarnizioni, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere ø 1" SOMMANO cad.	1,00	473,86	473,86	14,69	3,100
122 D IT DD B 000 g	Tubazione in acciaio zincato senza saldature UNI EN 10255 SERIE MEDIA ,filettata, fornita in opera a perfetta regola d'arte, posata in vista o sotto traccia, compresa incidenza, taglio, preparazione superfici,filettatura, raccorderia zincata/filettata, guarnitura filetti, prova idraulica, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere. (prezzo al metro calcolato con un incidenza di un raccordo ogni 4 m, due tagli e due filettature esclusi ancoraggi e staffe e opere murarie) ø 2" Peso 5,2 kg/m SOMMANO m	20,00	23,54	470,80	210,92	44,800
123 D IT DD E 005 c	Tubazione in polietilene nero AD PN 16 SDR 11- UNI EN 12201, per condotte in pressione, massa volumica 955 - 965 kg/m³, rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità (circ. 2-12-78 n° 102) idoneo all'impiego acquedotistico a posa interrata, fornita in opera, compreso tagli, preparazione delle superfici, raccorderia a compressione fino a DN 40 e unione per elettrofusione, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere (prezzo calcolato su una lunghezza di 12 m escluso scavo e rinterro) DN 40 (ø interno 28,8 mm spess.3,7 mm) in rotoli					
A R I P O R T A R E				212'755,47	101'918,25	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			212'755,47	101'918,25	
124 D IT DD E 005 d	Tubazione in polietilene nero AD PN 16 SDR 11- UNI EN 12201, per condotte in pressione, massa volumica 955 - 965 kg/m ³ , rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità (circ. 2-12-78 n° 102) idoneo all'impiego acquedottistico a posa interrata, fornita in opera, compreso tagli, preparazione delle superfici, raccorderia a compressione fino a DN 40 e unione per elettrofusione, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere (prezzo calcolato su una lunghezza di 12 m escluso scavo e rinterro) DN 50 (ø interno 40,8 mm spess.4,6 mm) in rotoli SOMMANO m	130,00	6,94	902,20	699,21	77,500
125 D IT DD E 005 e	Tubazione in polietilene nero AD PN 16 SDR 11- UNI EN 12201, per condotte in pressione, massa volumica 955 - 965 kg/m ³ , rispondente alle prescrizioni igienico sanitarie del Ministero della Sanità (circ. 2-12-78 n° 102) idoneo all'impiego acquedottistico a posa interrata, fornita in opera, compreso tagli, preparazione delle superfici, raccorderia a compressione fino a DN 40 e unione per elettrofusione, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere (prezzo calcolato su una lunghezza di 12 m escluso scavo e rinterro) DN 63 (ø interno 51,4 mm spess.5,8 mm) in rotoli o barre SOMMANO m	140,00	9,58	1'341,20	1'007,24	75,100
126 D IT DD G 000 b	Tubazione in tubo metalplastico isolata, classe 1 o classe 3 - UNI 10954-1 idonea per impianti di riscaldamento, strato interno in polietilene reticolato PE-XB/XC, strato intermedio di alluminio, strato esterno di polietilene reticolato PE-XB/XC, pressione 10 bar, T max 90° C, fornita in opera a perfetta regola d'arte sottotraccia, comprese giunzioni iniziali e terminali, raccordi a pressare, prova a pressione, spese generali, utili d'impresa con esclusione dei collettori e del valvolame. ø esterno 20 x 2,5 mm (isolato in rotoli) SOMMANO m	879,40	9,30	8'178,42	5'618,58	68,700
127 D IT DD G 000 c	Tubazione in tubo metalplastico isolata, classe 1 o classe 3 - UNI 10954-1 idonea per impianti di riscaldamento, strato interno in polietilene reticolato PE-XB/XC, strato intermedio di alluminio, strato esterno di polietilene reticolato PE-XB/XC, pressione 10 bar, T max 90° C, fornita in opera a perfetta regola d'arte sottotraccia, comprese giunzioni iniziali e terminali, raccordi a pressare, prova a pressione, spese generali, utili d'impresa con esclusione dei collettori e del valvolame. ø esterno 26 x 3,0 mm (isolato in rotoli) SOMMANO m	440,25	13,33	5'868,53	3'468,30	59,100
128 D IT DD Q 000 a	Ancoraggio a bracciale zincato serie pesante idoneo per tubazioni in acciaio fornito in opera a perfetta regola d'arte ø da 3/8" a 2" SOMMANO cad.	10,00	6,55	65,50	54,89	83,800
129 D IT DD Q 000 b	Ancoraggio a bracciale zincato serie pesante idoneo per tubazioni in acciaio fornito in opera a perfetta regola d'arte ø da 2"1/2 a 3" SOMMANO cad.	60,00	9,44	566,40	412,34	72,800
130 D IT FF A 000 c	Circolatore per acqua calda, del tipo con attacchi filettati, rotore bagnato, albero in acciaio inox, corpo in ghisa, motore asincrono monofase o trifase a tre velocità, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresi bocchettoni, guarnizioni, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere (escl. collegamenti elettrici) Portata min 3 - max 10 m ³ /h Prevalenza 2-6 m - DN 40 SOMMANO cad.	1,00	820,03	820,03	45,92	5,600
131 D IT FF D 000 c	Fornitura e posa in opera di circolatore singolo per acqua sanitaria, a rotore bagnato, con temperature di esercizio da +10°C a + 110°C, pressione massima di esercizio 10 bar, grado di protezione elettrica minimo IP 4X, alimentazione elettrica 1x230 V, completo di bocchettoni e guarnizioni, attacchi filettati: Portata min 1,5 - max 6 m ³ /h Prevalenza 5 - 1,5 m - DN 25 SOMMANO cad.	1,00	548,41	548,41	25,23	4,600
132 D IT HH A 000 b	Collettore di distribuzione per centrale termica, realizzato con tubo in acciaio , attacchi allineati, fornito in opera a perfetta regola d'arte, intendendo comprese le staffe d'ancoraggio a parete o pavimento, saldatura a tubazione di mandata/ritorno ingresso collettore, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere. (escluso collegamenti derivazioni) ø ingresso 1"1/2, ø collettore 2"1/2, TRE derivazioni ø 1" SOMMANO cad.	1,00	200,19	200,19	79,88	39,900
133 D IT HH A 000 d	Collettore di distribuzione per centrale termica, realizzato con tubo in acciaio , attacchi allineati, fornito in opera a perfetta regola d'arte, intendendo comprese le staffe d'ancoraggio a parete o pavimento, saldatura a tubazione di mandata/ritorno ingresso					
	A R I P O R T A R E			231'477,35	113'486,00	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			231'477,35	113'486,00	
134 D IT HH C 005 e	collettore, spese generali, utili d'impresa ed ogni altro onere. (escluso collegamenti derivazioni) ø ingresso 2", ø collettore 3", CINQUE derivazioni ø 1" SOMMANO cad.	2,00	317,19	634,38	247,41	39,000
135 D IT HH C 005 q	Coppia collettori semplici, realizzati in ottone OT 58, completi di raccorderia per derivazioni in rame, elementi terminali forati ø 3/8, valvole a galleggiante sfogo aria, due valvole a sfera in ingresso, supporto di fissaggio, cassetta in plastica, posti in opera a perfetta regola d'arte comprese spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere ø 1"x 3 vie 1/2" SOMMANO cad.	3,00	359,25	1'077,75	0,00	
136 D IT II I 000 b	Coppia collettori semplici, realizzati in ottone OT 58, completi di raccorderia per derivazioni in rame, elementi terminali forati ø 3/8, valvole a galleggiante sfogo aria, due valvole a sfera in ingresso, supporto di fissaggio, cassetta in plastica, posti in opera a perfetta regola d'arte comprese spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere ø 1"1/4 x 8 vie 1/2" SOMMANO cad.	5,00	539,31	2'696,55	2'132,97	79,100
137 D IT JJ FF 000 b	Kit rivelatore fughe gas metano completo di elettrovalvola normalmente aperta a riarmo manuale, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compresi collegamenti elettrici, idraulici, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere - marcato CE ø 1" SOMMANO cad.	1,00	231,55	231,55	44,69	19,300
138 D IT NN C 000 c	Tubazioni doppie flessibili in acciaio inox con isolamento solare e cavetto per sonda temperatura, compreso di raccordi inizio - fine, fissaggio, posato a perfetta regola d'arte. DN 20 SOMMANO m	15,00	49,54	743,10	165,71	22,300
139 D IT NN D 000 a	Termostato ambiente, fornito in opera a perfetta regola d'arte, compreso piazzamento, collegamenti in morsettiera, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere, con esclusione di eventuali opere murarie, delle linee verso quadro elettrico o apparecchiatura servita - del tipo elettronico alimentato a batterie SOMMANO cad.	1,00	66,38	66,38	29,27	44,100
140 D IT NN E 000 a	Servocomando elettromeccanico per valvole a settore o farfalla, fornito in opera a perfetta regola d'arte, fissaggio, collegamenti elettrici, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere escluse linee - del tipo a tre punti, alimentazione 230 V- 6,3 VA , coppia/apertura-chiusura 25 N/m, rotazione 90°, completo di micro fine corsa contatti puliti, meccanismo d'accoppiamento e comando manuale SOMMANO cad.	1,00	355,70	355,70	54,78	15,400
141 D IT PP A 010 h	Testina termostatica per valvole radiatori, fornita in opera a perfetta regola d'arte, del tipo con bulbo ad espansione di cera incorporato SOMMANO cad.	37,00	25,80	954,60	271,11	28,400
142 D IT QQ L 005 a	Isolante per tubazioni, categoria C spess. x 0,3, costituito da tubi flessibili l 2000 mm in materiale sintetico a celle chiuse, conducibilità termica a 40 °C non superiore a 0,042 W/m °C, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40 a +105 °C, resistenza alla diffusione del vapore 1600, fornito in opera a perfetta regola d'arte per isolamento tubazioni montanti / collettori o tubazioni non rettilinee, poste entro strutture non affacciate nè all'esterno nè su locali non riscaldati, compresa incidenza delle curve, del taglio longitudinale del tubo isolante, applicazione del collante, operazioni di finitura, spese generali utili d'impresa ed ogni altro onere escluse opere murarie ø interno 42 mm - spess. 13 mm SOMMANO m	290,00	11,01	3'192,90	2'650,11	83,000
143 D IT QQ L 005 d	Fornitura in opera impianto idrosanitario realizzato con tubo metalplastico, scarichi in polietilene, prezzo medio per attacco riferito alla posa in opera delle tubazioni e scarichi del singolo apparecchio compreso montaggio dello stesso all'interno del locale, con esclusione delle colonne montanti, dei gomiti, degli accessori di fissaggio, della rubinetteria e delle opere murarie. per Lavabo bagno SOMMANO cad.	15,00	257,25	3'858,75	2'141,61	55,500
				3'858,75	2'141,61	55,500
	A R I P O R T A R E			249'147,76	123'365,27	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Manodopera	incid. %
			unitario	TOTALE		
	R I P O R T O			249'147,76	123'365,27	
144 D LS AA 005	Scarificazione di massciata stradale per profondità non superiore a 15 cm, compresa la vagliatura e la raccolta in cumuli del materiale per il successivo riutilizzo ed il trasporto a rifiuto di quello inutilizzabile. Sono compresi gli eventuali maggiori oneri dovuti a intersezioni con servizi interrati, e a finiture a mano in corrispondenza di chiusini, caditoie ecc. Solo escluso l'onere per lo smaltimento del materiale di risulta nelle discariche autorizzate. SOMMANO m²	90,00	4,35	391,50	137,03	35,000
145 D RR BB 025	Demolizione di controsoffitti, compresi distacco dell'incannucciato o della rete metallica dell'armatura in legno, asportazione dei chiodi e di qualunque organo di attacco, compresa rimozione della propria orditura. SOMMANO m²	156,00	17,22	2'686,32	2'377,39	88,500
146 D RR GG 055	Fornitura e posa in opera di pavimenti in PVC omogeneo a strato unico con colori a scelta della D.L. di sp. 2 mm, in teli altezza 125 cm con giunti saldati, posato su sottofondo esistente compresa la preparazione del piano di posa ed ogni altro onere. SOMMANO m²	57,00	34,07	1'941,99	1'213,74	62,500
147 NP_AL e FILTR	Fornitura e posa di Sistema antilegionella composto da elementi tipo: CONTATORE LANCIAMPULSI 1" - REED 1 LT/IMP CILLIT-DP 2.10 INEX - 2 litri - 10 bar Serbatoio con base LB 128 - 100 litri Crepine con sonda livello UNI 100 + tubo calma CILLIT-Impulsan Special 20 l CILLIT-DP 2.10 INEX DIS - 2 litri - 10 bar CILLIT-MINI SICURTANK 20 CILLIT-SET ASPIRAZIONE TANICHE CILLIT-ALLSIL SUPER 5 Ag - conf. da 20 kg Sistema di filtrazione CILLIT-EURODIAGO BIO 1 1/4 (autopulente manuale) SOMMANO cadauno	1,00	2'843,84	2'843,84	426,58	15,000
148 NP_CISTER NA	Pulizia, bonifica e prova gas free per dismissione serbatoio adibito a gasolio. SOMMANO a corpo	1,00	745,80	745,80	186,45	25,000
149 NP_GENER ATORE_TE RMIC	FORNITURA E POSA DI GENERATORE DI CALORE TIPO CONDEXA PRO3 115 M INCLUSI E GIA' MONTATI Kit rampa con pompa di iniezione CP3 basso consumo NR "Kit collettori 2"" con tappi - L=0,5 m CP3 (per 1 modulo NR o 2 moduli B2B) Kit telaio CP3 - Kit tronchetto ISPEL fino a 230 kW CP3 NR Kit sicurezze INAIL NR Valvola di sicurezza ISPEL (5,4 bar 3/4""F) Kit valvola intercettazione combustibile (VIC) fino a 115 NR kW Kit separatore idraulico fino a 230 kW CP3 NR Kit collettore fumi singolo DN 160 (per singolo scarico NR fumi) Kit scarico condensa per collettore fumi DN 160 SOMMANO cadauno	1,00	8'807,40	8'807,40	880,74	10,000
150 NP_PAV_01	Pavimentazione in gomma sintetica di spessore nominale 3 mm, costituita da uno strato di copertura ad alta resistenza all'usura con fibre di cocco naturali e da un sottostrato omogeneo in gomma, calandrati e vulcanizzati insieme per garantirne la perfetta monoliticità. La pavimentazione sarà fornita in rotoli da 1,90 x 10 M. La superficie del prodotto si presenterà liscia, compatta, resistente all'usura, antiscivolo ed antibatterica. Fornito e posato, incluso incollaggio allo strato tipo Everlay. SOMMANO m²	656,00	40,22	26'384,32	5'276,86	20,000
151 NP_PAV_02	Strato tipo Everlay T di spessore 1,5 mm. Fornito e posato. Materassino in fibra di vetro per la stabilizzazione, l'impermeabilizzazione e isolamento, trattato su entrambi i lati con resine elastomeriche sintetiche, con una serie di steli in espanso in resina sul lato inferiore. SOMMANO m²	656,00	25,03	16'419,68	4'925,90	30,000
152 NP_PAV_03	Rasatura massetto esistente per preparazione del fondo alla posa della pavimentazione in gomma. SOMMANO m²	275,00	3,54	973,50	832,34	85,500
153 NP_QE_CE NTR	Quadro elettrico di centrale, inclusi interruttori e protezioni forza e illuminazione. Punti luce interni alla centrale installati secondo normativa ed alimentazioni ad elementi di centrale. SOMMANO a corpo	1,00	3'000,56	3'000,56	750,14	25,000
	A R I P O R T A R E			313'342,67	140'372,44	

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Manodopera	incid. %
		TOTALE		
RIPORTO				
<u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u>				
C	LAVORI A CORPO euro	318'684,23	141'383,67	44,365
C:001	OG1 - Opere Edili euro	254'295,44	116'689,26	45,887
C:001.001	Risistemazione area esterna euro	83'693,03	41'820,52	49,969
C:001.001.001	Opere da fabbro euro	56'421,96	30'866,18	54,706
C:001.001.002	Opere stradali euro	11'045,33	2'503,87	22,669
C:001.001.003	Opere elettriche euro	1'700,13	445,36	26,196
C:001.001.004	Opere edili euro	14'525,61	8'005,11	55,110
C:001.002	Rifacimento centrale termica euro	30'735,38	14'861,51	48,353
C:001.002.004	Opere edili euro	30'735,38	14'861,51	48,353
C:001.003	Rifacimento tubazioni acqua e scarichi euro	9'923,25	8'034,89	80,970
C:001.003.004	Opere edili euro	117,40	46,96	40,000
C:001.003.005	Opere idrauliche euro	9'805,85	7'987,93	81,461
C:001.004	Rifacimento allaccio radiatori - Piano terra euro	3'406,09	1'810,95	53,168
C:001.004.004	Opere edili euro	3'406,09	1'810,95	53,168
C:001.005	Rifacimento allaccio radiatori - Piano interrato euro	53,93	21,57	39,996
C:001.005.004	Opere edili euro	53,93	21,57	39,996
C:001.006	Risistemazione piano interrato euro	41'853,96	20'491,38	48,959
C:001.006.003	Opere elettriche euro	6'445,41	2'456,57	38,113
C:001.006.004	Opere edili euro	30'340,52	17'322,05	57,092
C:001.006.006	Opere serramentista euro	5'068,03	712,76	14,064
C:001.007	Rifacimento pavimentazione in gomma euro	47'886,10	14'415,14	30,103
C:001.007.004	Opere edili euro	47'886,10	14'415,14	30,103
C:001.008	Rifacimento servizi igienici euro	36'743,70	15'233,30	41,458
C:001.008.004	Opere edili euro	20'718,63	9'773,48	47,172
C:001.008.005	Opere idrauliche euro	16'025,07	5'459,82	34,070
C:002	OS28 - Impianti termici euro	64'388,79	24'694,41	38,352
C:002.002	Rifacimento centrale termica euro	44'313,86	11'857,49	26,758
C:002.002.005	Opere idrauliche euro	44'313,86	11'857,49	26,758
C:002.004	Rifacimento allaccio radiatori - Piano terra euro	4'034,48	2'057,65	51,002
C:002.004.005	Opere idrauliche euro	4'034,48	2'057,65	51,002
C:002.005	Rifacimento allaccio radiatori - Piano interrato euro	16'040,45	10'779,27	67,201
TOTALE euro		318'684,23	141'383,67	44,365
Ceva, 15/02/2017				
Il Tecnico				
----- ----- -----				
A RIPORTARE				