

studio tecnico
dott. ing. Fulvio Baietto
corso susa 242, 10098 Rivoli (To)
studio_baietto@libero.it
te. 011530047


progetto architettura
c.s.o. susa nr. 242, 10098 rivoli (to)
t.e.l. / f.a.x. 0119781188
info@progettoarchitettura.com
www.progettoarchitettura.com

Regione Piemonte
Unione Montana Alpi Graie
Città Metropolitana di Torino

Strategia Nazionale per le Aree Interne - Qualificazione ambientale delle testate della Val Grande, Val d'Ala e Valle di Viù, attraverso la riqualificazione ambientale e paesaggistica delle aree in quota e l'allestimento di aree ecologiche multifunzionali. Tutela delle aree di pregio ambientale: le Testate di Valle - Comuni di Balme, Groscavallo e Usseglio - CUP: B27G20000100001 CIG: B0FE2E7ED0

indirizzo/località/lotto:

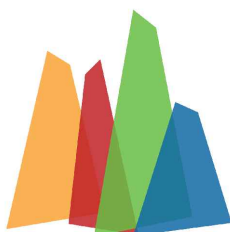
Balme, Pian della Mussa Lotto I;
Groscavallo, Forno Alpi Graie Lotto II;
Usseglio, Malciaussia Lotto III

scala rappresentazione grafica:

progettista
dott. ing. fulvio baietto
c.f. b t f l v 4 8 a 2 2 e 5 2 0 e

proprietà/committente:

Unione Montana Alpi Graie
Regione Piemonte
Città Metropolitana di Torino



Unione Montana
Alpi Graie

tavola/oggetto:

all. 06 / p f t e

stima incidenza
mano d'opera

dott. arch. paolo alpe
c.f. p l a l p a 7 0 a 2 d h 3 5 5 o

data elaborato: maggio 2025

revisioni:

collaborazione:

dott. arch. silvia ferraresi
dott. arch. fabiola aschieri

pratica nr.
807
241/2025

Il Progettista si riserva ai termini di Legge la proprietà del presente elaborato grafico con divieto assoluto di riproduzione, totale o parziale.
L'esecutore materiale dei lavori ivi esplicitati si impegna ad attenersi scrupolosamente alla produzione richiesta rispettandone l'esclusiva.
E' assolutamente vietato asportare il timbro dal presente elaborato grafico.
Tutte le misure e le quantità devono essere controllate in fase esecutiva ed ogni modifica dovrà essere preventivamente concordata con il Progettista.

Comune di Balme
Località Pian della Mussa
Lotto 1

Unione Montana Alpi Graie

Strategia Nazionale per le Aree Interne - Qualificazione ambientale delle testate della Val Grande, Val d'Ala e Valle di Viù, attraverso la riqualificazione ambientale e paesaggistica delle aree in quota e l'allestimento di aree ecologiche multifunzionali. Tutela delle aree di pregio ambientale: le Testate di Valle - Comuni di Balme, Groscavallo e Ussegio - CUP: B27G20000100001 CIG: B0FE2E7ED0

COMUNE DI BALME - LOCALITA' PIAN DELLA MUSSA

Stima incidenza manodopera

Sistemazione area parcheggio in località Grange della Mussa /Bricco												
n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
1	18.A05.A25.005	Risagomatura e rimodellamento di versanti attraverso operazioni di scavo meccanico con escavatore cingolato, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi o in presenza di acqua, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi o i relitti di demolizioni fino a m³ 1,00, compreso l'aggiugliamento delle pareti scavate, il carico delle materie, il loro trasporto e scarico a qualsiasi distanza, in rilevato, a rinterro o riempimento, o a rifiuto se non utilizzabili, la regolarizzazione delle scarpate in trincea, anche se a gradoni, la formazione ed il successivo ripristino di eventuali piste o tracciati temporanei funzionali allo scavo, l'esaurimento di acqua con canali fugatori, cunette ed opere similari di qualunque lunghezza ed importanza, ed ogni altro onere, in modo da dare le sezioni di movimento terra corrispondenti a quelle di progetto. <i>inizio - sezione 1 (media 0.00 - 11.36)</i> <i>sezione 1 -sezione 2 (media 11.36 -22.64)</i> <i>sezione 2 - sezione 3 (media 22.64 -22.31)</i> <i>sezione 3 - sezione 4 (media 22.31 - 15.41)</i> <i>sezione 4 - sezione 5 (media 15.41-19.31)</i> <i>sezione 5 - sezione 6 (media 19.31- 12.59)</i> <i>sezione 6 - sezione 7 (media 12.59 -11.42)</i> <i>sezione 7 - sezione 8 (media 11.42 - 10.26)</i> <i>sezione 8 - sezione 9 (media 10.26 -5.72)</i> <i>sezione 9 - fine (media 5.72 -0.00)</i>						mc	6,97 €			
				30,00	5,68		170,40					
				40,00	17,00		680,00					
				30,00	22,48		674,25					
				15,00	18,86		282,90					
				25,00	17,36		434,00					
				25,00	15,95		398,75					
				25,00	12,01		300,13					
				25,00	10,84		271,00					
				70,00	7,99		559,30					
				7,00	2,86		20,02					
							3790,75			26.421,53 €	48,99%	12.943,91 €
2	18.A05.A30.005	Sovrapprezzo per scavo di sbancamento come al precedente articolo ma esclusivamente in roccia da mina o per trovanti superiori al m³ 1,00 compreso l'onere della riduzione del materiale di risulta alla pezzatura prescritta per il riempimento, carico, trasporto e scarico del pietrame utilizzabile che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione per il suo reimpiego sui lavori od accatastamento nelle località scelte dalla Direzione dei Lavori . <i>nella misura del 3%</i>		3790,75	0,03			mc	70,89 €			
							113,72					
							113,72			8.061,61 €	54,39%	4.384,71 €
3	01.A21.A20.010	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati . Ghiaia naturale sparsa con mezzo meccanico <i>sezione 1 -sezione 2 (media 0.00 -11.37)</i> <i>sezione 2 - sezione 3 (media 11.37 -16.09)</i> <i>sezione 3 - sezione 4 (media 16.09 - 5.95)</i> <i>sezione 4 - sezione 5 (media 5.95-13.26)</i> <i>sezione 5 - sezione 6 (media 13.26- 15.27)</i> <i>sezione 6 - sezione 7 (media 15.27 -0.00)</i> <i>materiale proveniente da scavi apripista</i>		40,00	5,69		227,40	mc	4,97 €			
				30,00	13,73		411,90					
				15,00	11,02		165,30					
				25,00	9,61		240,13					
				25,00	14,27		356,63					
				25,00	20,22		505,38					
				3,00	35,00	0,30	31,50					
							1938,24			9.633,05 €	55,69%	5.364,65 €
4	18.A85.A10.020	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati fino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori . OPERE PER LA FRUIZIONE DELLE AREE VERDI Formazione di cumuli di qualsiasi materiale, compresi <i>inizio - sezione 1 (media 0.00 - 1.79)</i> <i>sezione 1 -sezione 2 (media 1.79 -11.37)</i> <i>sezione 2 - sezione 3 (media 11.37 -16.09)</i> <i>sezione 3 - sezione 4 (media 16.09 - 20.29)</i> <i>sezione 4 - sezione 5 (media 20.29-30.10)</i> <i>sezione 5 - sezione 6 (media 30.10- 30.74)</i> <i>sezione 6 - sezione 7 (media 30.74 -9.69)</i> <i>sezione 7 - sezione 8 (media 9.69 - 11.13)</i> <i>sezione 8 - sezione 9 (media 11.13 -0.00)</i> <i>materiale proveniente da scavi apripista</i>		30,00	0,90		26,85	mc	2,98 €			
				40,00	6,58		263,20					
				30,00	13,73		411,90					
				15,00	18,19		272,85					
				25,00	25,20		629,88					
				25,00	30,42		760,50					
				25,00	20,22		505,38					
				25,00	10,41		260,25					
				70,00	5,57		389,55					
				3,00	35,00	0,30	31,50					
							3551,86			10.584,54 €	23,85%	2.524,41 €
5	18.P07.A45.005	Terra agraria prelevata da strati superficiali attivi, in tempera, di medio impasto, a struttura glomerulare, con scheletro in quantità non superiore al 5% e con pH 6 - 6,5 - contenente sostanza organica non inferiore al 2% . <i>terra vegetale per inerbimento in fornitura nella misura del 10%</i> <i>a dedurre quanto già presente in cantiere proveniente dagli scavi del fabbricato bagni.</i>	-1	31,50	0,10		128,20	mc	12,54 €			
							-31,50					
							96,70			1.212,62 €		

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
6	01.P24.C60.020	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego Ribaltabile 3 assi della portata oltre q 180 fino a q 200. <i>fornitura terra vegetale</i>		8,00	2,00		16,00 16,00	h	101,08 €	1.617,28 €		
7	01.A21.A20.005	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati. Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi con mezzi meccanici.		128,20			128,20 128,20	mc	7,53 €	965,35 €	60,97%	588,57 €
8	18.A55.A15.010	Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina, consistente nell'asperione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e sostanze miglioratrici del terreno; il tutto distribuito in un'unica soluzione con macchine irroratrici a pressione (idrosemiatrici), compresa l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini della completa copertura del terreno (da verificare con l'ausilio di coloranti nella miscela), esclusa solo la preparazione del piano di semina. per superfici comprese tra m³ 1.000 e m³ 3.000 <i>area A1 area misurata a cad</i> <i>area A2 misurata a cad</i>		284,00 998,00			284,00 998,00 1282,00	mq	2,51 €	3.217,82 €	56,78%	1.827,08 €
9	AN.01	Provvista e stesa di misto granulare stabilizzato confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione e dalla successiva vagliatura di idonee rocce, ciottoli, ghiaie, sabbia e terra. Esclusa la compattazione, dello spessore di cm. 10 <i>area misurata a cad</i>		2283,17			2283,17 2283,17	mq	3,88 €	8.858,70 €		
10	01.A01.B97.010	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 <i>area misurata a cad per uno spessore di 10 cm</i>		2283,17	0,10		228,32 228,32	mc	15,68 €	3.580,06 €	13,92%	498,34 €
11	01.A21.A50.010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori. Per spessore finito fino a 30 cm <i>area misurata a cad</i>		2283,17			2283,17 2283,17	mq	1,56 €	3.561,75 €	47,99%	1.709,28 €
Totale Sistemazione area parcheggio in località Grange della Mussa /Bricco										77.714,30 €	38,40%	29.840,95 €
Realizzazione edificio polifunzionale												
Opere edili												
12	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 <i>realizzazione pista accesso al fabbricato</i> <i>fondazione platea</i> <i>trave di fondazione</i> <i>marciapiede esterno</i>	2,00	3,00 5,70 5,70 9,20 5,70 5,70 5,70	35,00 5,60 0,80 0,80 0,80 1,60 0,50	0,30 0,80 0,80 0,35 0,35 0,35 0,35	31,50 25,54 3,65 5,15 1,60 3,19 1,00 71,63	mc	13,46 €	964,14 €	45,96%	443,12 €
13	01.A01.A90.005	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. Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità di m 3 e per un volume di almeno m³ 1. <i>allacciamento acquedotto</i> <i>scavi per tubazioni drenanti</i>		0,60 0,60	0,80 0,80	35,00 60,00	16,80 28,80	mc	22,63 €			

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
		<i>allacciamento elettrico</i>		0,60	0,80	10,00	4,80					
		<i>smaltimento acque bianche e nere - base media (0.50-0.70) - h (media-0.80)</i>		0,60	0,80	10,00	4,80			1.249,18 €	65,80%	821,96 €
							55,20					
14	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 <i>vedi voce derivante dagli scavi realizzazione fondazioni fabbricato</i> <i>a dedurre terra accesso al blocco servizi</i> <i>vedi derivanti dagli scavi impianti</i>	-1,00	71,63 31,50 55,20			71,63 -31,50 55,20	mc	10,06 €	959,02 €	38,58%	369,99 €
							95,33					
15	01.A21.A43.005	Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli e la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981, premiscelato con idoneo impasto con aggiunta di kg 50 al m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata). Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione <i>pista accesso al blocco bagni (per uno spessore di cm.10)</i>		3,00	35,00	0,10	10,50 10,50	mc	74,63	783,62 €	7,38%	57,83 €
16	01.A21.A20.010	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati. Ghiaia naturale sparsa con mezzo meccanico <i>materiale per pista di accesso fabbricato proveniente dal disalveo</i>		3,00	35,00	0,20	21,00 21,00	mc	4,97 €	104,37 €	55,69%	58,12 €
17	01.A21.A50.010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori. Per spessore finito fino a 30 cm <i>misto cementato</i> <i>materiale per pista di accesso fabbricato proveniente dal disalveo</i>		3,00 3,00	35,00 35,00		105,00 105,00 210,00	mq	1,56 €	327,60 €	47,99%	157,22 €
18	01.A04.B17.020	Calcestruzzo classe di consistenza al getto s4, D Max aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 <i>fondazione platea</i> <i>trave di fondazione</i> <i>marciapiede esterno</i>		5,70 5,70 9,20 5,70 5,70 5,70	5,60 0,80 0,80 0,80 1,60 0,50	0,10 0,10 0,10 0,10 0,10 0,10	3,19 0,46 0,74 0,46 0,91 0,29	mc	112,93 €	683,23 €		
							6,05					
19	01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa. in struttura di fondazione <i>vedi magri di fondazione</i>		6,05			6,05 6,05	mc	23,88 €	144,47 €	30,43%	43,96 €
20	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 <i>trave bordo perimetrale</i> <i>platea interna</i> <i>trave di fondazione pilastri in legno</i> <i>setti perimetrali (h variabile 2.70 -4.20)</i> <i>a dedurre aperture - porta di ingresso prospetto sud</i> <i>a dedurre serramenti prospetti est ed ovest</i> <i>a dedurre serramenti prospetto nord</i>	2,00 2,00	29,10 5,00 5,50 5,20 5,00 5,00 0,90 1,50 0,95	0,35 4,70 0,60 0,35 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15	0,60 0,25 0,60 0,40 2,70 4,20 2,20 3,40 0,70	6,11 5,88 1,98 1,46 2,03 3,15 -0,30 -1,53 -0,30	mc	130,96 €	3.124,71 €		
21		Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per pavimentazioni armate con rete elettrosaldata poggianti su terreno o "non collaboranti" su solaio. Classe di esposizione ambientale X0 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5 (stesa manuale) o classe di spandimento F4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0,4. Fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere.					23,86					

		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
n.	articolo		n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
	01.A04.B85.005	classe di resistenza a compressione minima C20/25 <i>marciapiede esterno</i>	2,00	9,20 5,70 5,70 5,70	0,80 0,80 1,60 0,50	0,15 0,15 0,15 0,15	2,21 0,68 1,37 0,43 4,69	mc	129,93 €	609,37 €		
22	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa. in strutture armate. <i>vedi strutture in elevazione</i> <i>vedi strutture marciapiede</i>		23,86 4,69			23,86 4,69 28,55	mc	29,12 €	831,38 €	42,95%	357,08 €
23	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. <i>calcestruzzo in getto fondazioni ed elevazione e marciapiede esterno</i>		34,60			34,60 34,60	mc	10,21 €	353,27 €	65,88%	232,73 €
24	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. <i>opere in fondazione (nella ragione di 80 kg/mc)</i> <i>setti perimetrali ed opere in elevazione (in ragione di 90 kg/mc)</i>		13,97 9,89	80,00 90,00		1117,60 890,10 2007,70	kg	1,88 €	3.774,48 €	49,46%	1.866,86 €
25	01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera. - In tondino da 4 a 12 mm di diametro. <i>marciapiede - ø 6 mm. - maglia 15x15 cm</i>	1,15	31,27	2,98		93,17 93,17	kg	1,41 €	131,38 €	26,54%	34,87 €
26	01.A04.H30.005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti. - In legname di qualunque forma. <i>trave bordo perimetrale</i> <i>trave di fondazione pilastri in legno</i> <i>setti perimetrali (h variabile 2,70 -4,20)</i> <i>setto perimetrale lato sud</i> <i>setti perimetrali trave superiore</i> <i>setto perimetrale lato nord</i> <i>a dedurre aperture prospetto sud</i> <i>aperture lati est ed ovest</i> <i>bordi aperture</i>	2,00 2,00 2,00 2,00 4,00 2,00 -1,00 -2,00 -3,00 2,00 2,00 3,00 3,00	29,10 23,50 5,50 0,60 5,20 5,00 0,90 1,55 0,95 0,90 2,20 3,40 0,95 0,70	0,60 0,35 0,60 0,60 0,40 2,70 2,20 3,40 0,70 0,15 0,15 0,15 0,15	17,46 8,23 6,60 0,72 71,76 42,00 8,32 27,00 -3,96 -21,08 -3,99 0,14 0,66 2,04 0,43 0,63 156,96	mq	36,56 €	5.738,46 €	86,69%	4.974,67 €	
27	01.A17.A70.005	Fornitura e posa in opera di travi, travetti e simili in legno lamellare con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, due riprese di impregnante protettivo fungicida, antitarlo ed insetto repellente nella tinta a scelta della D.L., nessuna opera esclusa. In abete (Picea abies, Abies Alba) per edifici di civile abitazione <i>puntoni fabbricato sez. 14x28 cm</i> <i>puntoni tettoia sez 12x24 cm</i> <i>pilastrini sez. 16x24 cm</i> <i>trave sez. 24x24 cm</i>	7,00 7,00 3,00 1,00	6,15 3,80 2,70 5,00	0,14 0,12 0,16 0,24	0,28 0,24 0,24 0,29 3,06	mc	2.075,33 €	6.350,51 €	28,91%	1.835,93 €	
28	01.A17.A30.015	Legname in travi, travetti, tavole e simili, riquadrati alla sega a filo vivo, dato e misurato in opera, con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa . In abete (Picea abies, Abies Alba) <i>tavolato copertura principale</i> <i>chiusure laterali contro isolamento</i> <i>tavolato tettoia</i> <i>listellatura oriz. per manto copertura principale in lose</i> <i>listellatura oriz. per manto copertura tettoia in lose</i>	2,00 2,00 10,00 10,00	6,25 4,70 6,00 3,70 6,25 3,70	5,00 0,12 0,30 5,15 0,10 0,10	0,94 0,17 0,36 0,57 0,31 0,19 2,54	mc	2.125,11 €	5.397,78 €	44,65%	2.410,11 €	
29	AN. 02	Fornitura e posa di sistema impermeabilizzante per la formazione della barriera al vapore ed isolante, costituito da doppio pannello in lamiera di alluminio con interposto isolante in poliuretano espanso spessore 12 cm ed interposizione di listellatura per il fissaggio della copertura. In opera su coperture piane o inclinate, mediante applicazionea fissaggio meccanico.						mq	78,00 €			

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
		<i>copertura principale</i>	1,10	6,25	5,00		34,38					
		<i>tettoia</i>	1,10	3,70	5,15		20,96					
							55,34			4.316,52 €		
30	01A20.F32.005	Protezione di manufatti in legno di qualsiasi genere mediante applicazione di un fondo a base di resine sintetiche ad azione consolidante, fungicida, antitarlo ed insetto repellente, non filmogeno e ad elevata capacita' penetrante nel supporto, applicato a spruzzo od a pennello, compresa ogni opera accessoria per la pulizia preventiva dei manufatti. A due riprese. <i>tavolato copertura principale</i> <i>chiusure laterali contro isolamento</i> <i>tettoia</i>	2,00 2,00 2,00 2,00	6,25 4,70 6,00 3,70	5,00 0,54 0,80 5,15		62,50 5,08 9,60 38,11	mq	15,78 €			
							115,29			1.819,28 €	83,33%	1.516,00 €
31	02.P45.L80.010	Realizzazione di manto di copertura in lose di Pietra tipo Luserna di qualunque spessore e dimensione su esistente orditura in legno, compresi la sovrapposizione e l'ancoraggio delle lose con ganci in acciaio inox, l'esecuzione del colmo con lastre di pietra con relativa malta di fissaggio, il trasporto dei materiali, il nolo dell'elevatore ed ogni altra eventuale opera accessoria. <i>tavolato copertura principale</i> <i>tettoia</i>		6,25 3,70	5,00 5,15		31,25 19,06	mq	226,84 €			
							50,31			11.412,32 €	19,82%	2.261,92 €
32	AN.03	Fornitura e posa in opera di lamiera zincata preverniciata, di colore testa di moro, per gronde,pluviali, scossaline e faldali. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di ancoraggio, le sovrapposizioni nonché lo sfrido, le siliconature e le rivettature. spessore 6/10 mm <i>faldali prospetti nord e sud</i> <i>faldale prospetto sud raccordo muro tettoia</i> <i>faldali prospetti est ed ovest</i> <i>fermaneve</i> <i>serramenti</i> <i>varie sovrapposizioni nella misura del 5%</i>	2,00 1,00 2,00 2,00 2,00 24,00 4,00 2,00 2,00	4,60 4,60 5,40 1,10 3,40 0,50 3,15 1,30 1,30	0,45 0,40 0,50 0,90 0,40 0,36 0,20 0,40 0,70	5,10 5,10 5,10 5,10 5,10 5,10 5,10 5,10 5,10	21,11 9,38 27,54 10,10 13,87 4,32 12,85 5,30 9,28	kg	22,77 €			
							5,69					
							119,44			2.719,65 €		
33	AN.04	Muratura in pietra locale squadrata e malta cementizia confezionata a q.li 5,00 di cemento tipo 325 per mc di impasto, posata a qualunque altezza, con giunta a vista, del tipo a secco (pietra scagliata), compresi: la fornitura del pietrame, il compenso per la lavorazione della faccia a vista, la formazione di mazzette, risalti ecc, nonché quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. <i>prospetti ovest ed est (h media 3.10 - 4.70) vedi area a cad</i> <i>pilastrini d'angolo</i> <i>zoccolo facciata lato nord</i>	2,00 2,00 2,00	17,71 0,70 0,70	0,20 0,20 0,20		7,08 0,87 1,34	mc	868,17 €			
				4,60	0,20	0,50	0,46					
							9,75			8.464,66 €		
34	01A17.A30.015	Legname in travi, travetti, tavole e simili, riquadrati alla sega a filo vivo, dato e misurato in opera, con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa. in abete (Picea abies, Abies Alba) <i>listelli 8x4 cm fissaggio rivestimenti facciate</i> <i>rivestimento facciate</i>	7,00 7,00	2,15 4,10	0,08 0,08	0,04 0,04	0,05 0,09	mc	2.125,11 €			
				4,60	2,15	0,03	0,30					
				4,60	4,10	0,03	0,57					
							1,01			2.146,36 €	44,65%	958,35 €
35	AN.05	Fornitura e posa di cartongfetro bitumato ricoperto con doppio bagno, del peso di kg/mq 1,4-1,6. <i>rivestimento facciate</i>	1,10 1,10	4,60 4,60	2,15 4,10		10,88 20,75	mq	4,14 €			
							31,63			130,95 €		
36	01A20.F32.005	Protezione di manufatti in legno di qualsiasi genere mediante applicazione di un fondo a base di resine sintetiche ad azione consolidante, fungicida, antitarlo ed insetto repellente, non filmogeno e ad elevata capacita' penetrante nel supporto, applicato a spruzzo od a pennello, compresa ogni opera accessoria per la pulizia preventiva dei manufatti. a due riprese <i>rivestimento facciate</i>	2,00 2,00	4,60 4,60	2,15 4,10		19,78 37,72	mq	15,78 €			
							57,50			907,35 €	83,33%	756,09 €
37		Formazione di vespaio aerato mediante il posizionamento, su piano preformato, di cupole modulari in polipropilene(PP), tipo igloo, per carichi civili, compresi il getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, il getto di calcestruzzo per la soletta superiore spessore minimo 5 cm armata con rete elettosaldata maglia 20x20 diametro 6 mm, adattamenti e tagli del materiale, esclusi la formazione del piano di appoggio e di eventuali sistemi di aerazione, per una superficie minima d'intervento di 10 m².						mq	51,73 €			

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
	02.P60.055.020	con cupole di altezza oltre 12 cm fino a 20 cm.		4,75	4,70		22,33					
							22,33			1.155,13 €	39,79%	459,63 €
38	AN.06	Realizzazione di bocchette nella muratura per l'areazione del vespaio, compresi: la fornitura e posa in opera di tubazioni e curve in PVC rigido del diametro di 100 mm e la fornitura e posa opera di una robusta griglia di protezione, in rame, antioditore ed antinsetto.	4,00					cad	86,83 €			
							4,00					
							4,00			347,32 €		
39	01.A09.E40.005	Impermeabilizzazione di sottopavimentazione previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente e successiva posa di una membrana elastoplastomerica, entrambe con certificato ICITE, dello spessore di mm 4, armate con geotessile non tessuto prodotto a filo continuo e flessibilità' -20 °C.						mq	19,42 €			
		con membrane di tipo normale.										
		superfici orizzontale		4,75	4,70		22,33					
		rivolti	2,00	4,75	0,50		4,75					
			2,00	4,70	0,50		4,70					
			2,00	1,15	0,50		1,15					
							32,93			639,50 €	57,28%	366,31 €
40	30.P50.B00.035	Pannello in polistirene espanso estruso (XPS), senza pelle, bordi laterali dritti, 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 2.5 e 2.5.7 .						mq	21,88 €			
		spessore mm 100										
		isolamento a pavimento		4,40	4,70		20,68					
							20,68			452,48 €		
41	30.P50.B00.020	Pannello in polistirene espanso estruso (XPS), senza pelle, bordi laterali dritti, 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 2.5 e 2.5.7 .						mq	12,58			
		spessore mm 50										
		isolamento a pavimento		4,40	4,70		20,68					
							20,68			260,15 €		
42	30.P50.G05.025	Lana di roccia in pannelli semirigidi, senza rivestimento, per isolamento di pareti divisorie leggere e massive e contropareti, aventi le seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A1, densità 70 kg/mc, dimensioni 1200 x 600 mm, conduttività termica lambda 0,033 W/mK. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 e 2.5.7.						mq	15,45			
		spessore mm 100										
		isolamento a parete est - ovest (h media 2.75-4.15)	2,00	4,70	3,45		32,43					
		isolamento a parete sud		5,00	4,15		20,75					
		isolamento a parete nord	2,00	5,00	2,75		13,75					
				1,15	0,60		1,38					
							68,31			1.055,39 €		
43	30.P50.G05.010	Lana di roccia in pannelli semirigidi, senza rivestimento, per isolamento di pareti divisorie leggere e massive e contropareti, aventi le seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A1, densità 70 kg/mc, dimensioni 1200 x 600 mm, conduttività termica lambda 0,033 W/mK. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 e 2.5.7.						mq	9,00 €			
		spessore mm 50										
		isolamento a parete est - ovest (h media 2.75-4.15)	2,00	4,70	3,45		32,43					
		isolamento a parete sud		5,00	4,15		20,75					
		isolamento a parete nord	2,00	5,00	2,75		13,75					
				1,15	0,60		1,38					
							68,31			614,79 €		
44	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.						mq	7,42 €			
		per superfici in piano e simili										
		vedi superfici isolamento pavimentazione	2,00	20,68			41,36					
							41,36			306,89 €	100,00%	306,89 €
45	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.						mq	11,53 €			
		per superfici verticali o simili										
		vedi superfici di isolamento pareti	2,00	68,31			136,62					
							136,62			1.575,23 €	96,53%	1.520,57 €
46	01.A06.A10.055	Tramezzi in mattoni legati con malta di calce.						mq	53,71 €			
		In mattoni forati dello spessore di cm 8 e per una superficie complessiva di almeno m² 1.										
		perimetrali pareti est ed ovest (h media 2.90 - 4.20)	2,00	4,20	3,55		29,82					

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
		pareti perimetrali parete nord		4,70	2,90		13,63					
		a dedurre serramenti lati est e d ovest (m media 3.40)	-2,00	4,70	4,20		19,74					
		a dedurre serramenti lato sud	-1,00	1,30	3,40		-8,84					
				1,10	2,20		-2,42					
							51,93			2.789,16 €	54,86%	1.530,13 €
47	01.P08.B15.005	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 .										
		sp. 14 mm						mq	210,14 €			
				7,90	2,00		15,80					
							15,80			3.320,21 €		
48	01.A18.C02.005	Posa in opera di pareti mobili in pannelli metallici monoblocco autoportanti, sia fissi che apribili, ad uno o piu' battenti, compresa ogni opera accessoria per il fissaggio, la regolazione dei piedini e delle battute e l'eventuale sagomatura in sito di pezzi speciali .										
		In pannelli pieni o vetrati						mq	34,47 €			
		vedi pannelli in fornitura		7,90	2,00		15,80					
							15,80			544,63 €	96,82%	527,31 €
49	01.A10.A20.005	Rinzafo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti,solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli 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						mq	25,06 €			
		perimetrali pareti est ed ovest (h media 2.90 - 4.20)	2,00	4,20	3,55		29,82					
		pareti perimetrali parete nord		4,70	2,90		13,63					
				4,70	4,20		19,74					
		a dedurre serramenti lati est e d ovest (m media 3.40)	-2,00	1,30	3,40		-8,84					
		a dedurre serramenti lato sud	-1,00	1,10	2,20		-2,42					
							51,93			1.301,37 €	94,04%	1.223,80 €
50	01.A10.B00.005	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 degli spigoli in cemento con esclusione di gesso.										
		Eseguito fino ad un'altezza di m 4, per una superficie complessiva di almeno m² 1						mq	9,49 €			
		perimetrali pareti est ed ovest (h media 2.90 - 4.20)	2,00	4,20	1,55		13,02					
		pareti perimetrali parete nord		4,70	0,90		4,23					
				4,70	2,20		10,34					
		a dedurre serramenti lati est e d ovest (m media 3.40)	-2,00	1,30	1,40		-3,64					
							23,95			227,29 €	92,86%	211,06 €
51	01.A11.A40.005	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 20.										
		Formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di kg/cm² 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20.						mq	4,05 €			
		calcolo area eseguito con cad		19,50	10,00		195,00					
							195,00			789,75 €	79,14%	625,01 €
52	01.P07.B45.005	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 antisdrucciolo:										
		Nei formati cm 20x20						mq	28,62 €			
		vedi area misurata cad pavimenti		19,50			19,50					
		rivestimenti										
		perimetrali pareti est ed ovest (h media 2.90 - 4.20)	2,00	4,20	2,00		16,80					
		pareti perimetrali parete nord		4,70	2,00		9,40					
				4,70	2,00		9,40					
		a dedurre serramenti lati est e d ovest (m media 3.40)	-2,00	1,30	2,00		-5,20					
		a dedurre serramenti lato nord	-3,00	0,60	0,60		-1,08					
		a dedurre serramenti lato sud	-1,00	1,10	2,00		-2,20					
							46,62			1.334,26 €		
53	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						mq	35,39 €			
		vedi superfici in fornitura		46,62			46,62					
							46,62			1.649,88 €	94,31%	1.556,00 €
54	AN.07	Fornitura e posa in opera di elementi in PVC tipo DILEX-HKV (o equivalente approvato) per raccordi a sguscio tra pavimento e rivestimento e negli angoli dei rivestimenti.										
		anti wc perimetrali orizzontali vedi perimetro a cad		14,50			14,50	ml	12,32 €			
		a dedurre porte	-1,00	0,90			-0,90					
		verticali	10,00	2,00			20,00					
							33,60			413,95 €		

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
55	AN.08	Pietra di Luserna fornita in quadrotti 80x80 o di larghezza pari a cm.80 a correre, piano a spacco e/o fiammatato , lati martellinati, spessore variabile da 4 a 7 cm, colore misto , franco cantiere. <i>marciapiede esterno area misurata acad</i>		37,50			37,50 37,50	mq	117,22 €	37,50 €		
56	01.P18.A60.025	Pietra di Luserna. in lastre dello spessore di cm. 4 <i>davanzali finestra bagni</i> <i>soglie serramenti</i> <i>soglia esterne</i> <i>copertine su muri perimetrali in pietra (3.60+1.25)</i>	3,00 2,00 1,00 2,00	0,65 1,15 1,15 4,85	0,30 0,40 0,40 0,65		0,59 0,92 0,46 6,31 8,28	mq	163,46 €	1.353,45 €		
57	01.P19.B00.005	Lavorazione a punta fine o grossa (bocciarda) effettuata in laboratorio. per pietre dure <i>vedi materiale in fornitura</i>		8,28			8,28 8,28	mq	14,36 €	118,90 €		
58	01.A12.H20.005	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, gradini, traverse, montanti, piccoli rivestimenti, ecc., incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti. Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m² 1 <i>vedi superficie marciapiede esterno</i> <i>vedi copertine, soglie e davanzali</i>		37,50 8,28			37,50 8,28 45,78	mq	104,86 €	4.800,49 €	99,03%	4.753,93 €
59	01.A17.A80.010	Provvista e posa in opera di falso telaio (controtelaio) per il fissaggio dei serramenti alla muratura, in legno di abete (Picea abies, Abies Alba), compresa la ferramenta occorrente, l'assistenza, il trasporto in cantiere, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il successivo spostamento sul luogo d'impiego nell'ambito del cantiere (comprese le eventuali salite o discese al piano), la pulizia finale e ogni onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Larghezza oltre 10 cm e spessore 2 cm. <i>serramenti esterni bagno (3*0.75)</i> <i>serramenti esterni anti wc (3.45+1.35+3.65)</i> <i>porta di accesso (2.25+1.00+2.25)</i>	3,00 2,00 1,00	2,25 8,45 5,50			6,75 16,90 5,50 29,15	ml	14,20 €	413,93 €	61,85%	256,02 €
60	30.P25.P00.042	Serramenti in legno lamellare composto da telaio maestro ed anta: sistema completo per porte finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile. Comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; trasmittanza termica dei telai Uf inferiore a 1,4 W/m²K (1,3 W/m²K per abete rosso - Picea Abies) (UNI EN ISO 10077-2). Predisposizione sede per doppio vetro. In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Portafinestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 3,5 m² <i>serramenti bagni</i>	3,00	1,00	1,00		3,00 3,00	mq	661,48 €	1.984,44 €		
61	30.P25.P00.032	Serramenti in legno lamellare composto da telaio maestro ed anta: sistema completo per porte finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile. Comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; trasmittanza termica dei telai Uf inferiore a 1,4 W/m²K (1,3 W/m²K per abete rosso - Picea Abies) (UNI EN ISO 10077-2). Predisposizione sede per doppio vetro. In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Portafinestra ad anta battente; di superficie oltre 3,5 m². <i>serramenti lato ovest ed est</i>	2,00	1,35	3,40		9,18 9,18	mq	508,36 €	4.666,74 €		
62	30.P25.U00.005	Portoncini d'ingresso in legno lamellare composto da telaio maestro ed un'anta a sezioni maggiorate; sistema completo, costruito con profili in legno con grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile. Comprensivo di riempimenti in vetro o pannelli lisci e/o bugnati o doghe orizzontali/verticali comprensivi di profili fermavetro/fermapannello, gocciolatoio, ferramenta, e maniglia interna ed esterna. Prodotto verniciato con mordente all'acqua. PORTA INGRESSO TIPO CLASSICO AD ANTA BATTENTE- fino a 3 specchiature con vetro di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza mm 800/900/1000 e altezza mm 2200/2450. Finger Jointing Uf 1,20 W/m²K - Ug = a 0,6 W/m²K - trasmittanza termica Uw <= 1,00 W/m²K in rispondenza alla zona climatica F (UNI EN ISO 10077/2-2018). Predisposizione per triplo vetro - pino (Pinus Sylvestris). <i>serramento ingresso</i>		1,00			1,00 1,00	cad	2.738,09 €	2.738,09 €	2,75%	75,30 €
63	01.A17.L10.005	Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre, per qualsiasi spessore, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti. In qualsiasi legname. <i>vedi serramenti in fornitura</i>		14,60			14,60 14,60	mq	51,54 €	752,48 €	93,54%	703,87 €

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
64	01.P20.B04.105	Vetrare 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 polivinilbutirrale. 3+3/15/4 magnetronico (B.E. 1 lastra)+argon; U= 1,1 W/m²K e Rw= c.a 35dB. <i>serramenti bagni</i> <i>serramenti lato ovest ed est</i>	0,95 0,95	3,00 9,18			2,85 8,72 11,57	mq	80,90 €	936,01 €		
65	01.P20.B06.025	Variazione del prezzo per vetrate isolanti tipo 01.P20.B06.025 vetro camera (01.P20.B04 e 01.P20.B05). supplemento con vetro satinato. <i>vedi serramenti in fornitura vetrati bagni</i>	3,00	0,70	0,70		1,47 1,47	mq	39,05 €	57,40 €		
66	01.A15.A10.015	Posa in opera di vetri di qualunque dimensione su telai metallici od in legno, misurati in opera sul minimo rettangolo circoscritto, incluso il compenso per lo sfrido del materiale. isolanti termoacustici tipo vetrocamera. <i>vedi serramenti in fornitura vetrati bagni</i>		11,57			11,57 11,57	mq	52,64 €	609,04 €	98,64%	600,76 €
67	AN.09	Fornitura e posa in opera di chiudiporta Automatico aereo con carenatura in alluminio anodizzato e verniciato, di potenza adeguata alla dimensione e peso dell'anta, con blocco anta a 90°. <i>serramento ingresso</i>		1,00			1,00 1,00	cad	153,13 €	153,13 €		
68	01.P14.C19.005	Maniglione antipánico 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. <i>serramento wc disabili</i>		1,00			1,00 1,00	cad	182,34 €	182,34 €		
69	01.A18.G10.005	Posa di maniglione antipánico. con o senza funzionamento esterno. <i>serramento wc disabili</i>		1,00			1,00 1,00	cad	77,27 €	77,27 €	95,99%	74,17 €
70	01.A20.A50.005	Stuccatura, scartavetratura e pulizia semplice eseguita su intonaci naturali interni. Per superfici di almeno m² 4 <i>vedi intonaco</i>		23,95			23,95 23,95	mq	2,24 €	53,65 €	78,43%	42,08 €
71	01.A20.E60.005	Applicazione di fissativo . Su soffitti e pareti interne <i>vedi intonaco</i>		23,95			23,95 23,95	mq	1,96 €	46,94 €	99,36%	46,64 €
72	01.A20.E30.010	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine Sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati. Su intonaci esterni, a due riprese <i>vedi intonaco</i>		23,95			23,95 23,95	mq	10,57 €	253,15 €	76,72%	194,22 €
Impianto idrico sanitario												
73	AN.10	Fornitura e posa in opera di pozzetto d'ispezione ad elementi prefabbricati di cemento armato, con fondo e pareti dello spessore minimo di cm. 10; escluso scavo e chiusura: - delle dimensioni nette interne di cm. 60x60xH60. <i>collettamento aque nere</i> <i>impianto elettrico</i> <i>impianto idrico</i>		1,00 1,00 1,00			1,00 1,00 1,00 3,00		144,41 €	433,23 €		
74	01.P13.E62.005	Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400 <i>del peso di circa 25 kg cad. (50x50)</i>		3,00	25,00		75,00 75,00	kg	2,88 €	216,00 €		
75	08.A25.F15.010	Posa in opera di chiusini in ghisa e relative staffe, compreso il fissaggio, la misurazione, ecc. e ogni altra provvista e mano d'opera. per chiusini 0,64x0,64		3,00			3,00 3,00	cad	71,86 €	215,58 €	74,61%	160,84 €
76	AN.11	Fornitura e posa in opera di valvola a sfera da 1" con tappo e rubinetto di scarico. impianto idrico <i>impianto idrico</i>		1,00			1,00 1,00	cad	57,77 €	57,77 €		

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
77	07.P06.G05.I15	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 rilasciato da Organismo di certificazione di parte terza accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065. SDR 11, PN 16, diam. 32 mm <i>allaccio idrico fabbricato</i>		35,00			35,00 35,00	m	1,68 €	58,80 €		
78	07.A09.I05.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere. per tubi fino a diam. 32 mm <i>vedi tubazione in fornitura</i>		35,00			35,00 35,00	m	2,85 €	99,75 €	100,00%	99,75 €
79	01.P03.A10.010	Aggregati non frantumati per calcestruzzo conformi alla UNI EN 12620 - UNI EN 13139. sabbia granita di cava <i>tubazione in allacciamento</i>		35,00	0,30	0,15	1,58 1,58	mc	25,65 €	40,53 €		
79	01.A21.A20.020	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati . Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi a mano. <i>vedi materiale in fornitura</i>		1,58			1,58 1,58	mc	13,44 €	21,24 €	100,00%	21,24 €
80	03.P19.A04.020	Vasche settiche tipo Imhoff per il trattamento dei liquami reflui urbani ad anelli in calcestruzzo armato con copertura idonea a sopportare carichi veicolari leggeri. Per 30 abitanti equivalenti - H = 200 diam.150 <i>Compreso corpo di riempimento h=200cm - ø 150 mm</i>		1,00			1,00 1,00	cad	2.005,39 €	2.005,39 €		
81	AN.12	Percolatore con scarico in alto scarico in alto diam.100 - H=200		1,00			1,00 1,00	cad	1.808,95 €	1.808,95 €		
82	03.A16.A01.005	Posa in opera di vasche settiche tipo Imhoff per il trattamento dei liquami reflui urbani in calcestruzzo armato monoblocco, inclusi scavo, reinterro, collegamento tubazioni. Dimensioni: per 30 abitanti equivalenti <i>vasca imhoff e percolatore</i>		2,00			2,00 2,00	cad	2.966,24 €	5.932,48 €	45,36%	2.690,97 €
83	08.P25.L59.005	Tubazioni in polietilene ad alta densità corrugate e fessurate, rivestite da un geotessile filtrante, per condotte di drenaggio, SB 8 DIN EN 295 - 3 ISO 9969. DE 160 <i>tubi dreno di collegamento</i> <i>tubi dreno</i>		10,00 50,00			10,00 50,00 60,00	ml	16,93 €	1.015,80 €		
84	01.A21.G60.005	Posa in opera tubo dreno per drenaggio. in PVC microfessurato <i>vedi tubazioni in fornitura</i>		60,00			60,00 60,00	m	7,11 €	426,56 €	100,00%	426,56 €
85	10.A09.C10.040	Per drenaggi ghiaietto calibrato Ø=10-30 mm per drenaggio percolato <i>rivestimento tubazioni drenante</i> <i>a dedurre tubazione</i>	-1,00	60,00 60,00	0,40 0,02	0,35	8,40 -1,21 7,19	mc	25,20 €	181,19 €		
86	01.A21.A20.015	Spandimento di materiali vari per spessori superiori ai cm 3, provvisti sfusi sul luogo di impiego per la formazione di strato regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso fu eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati. Ghiaia vagliata, pietrisco e ciottoli sparsi con mezzo meccanico <i>vedi ghiaietto in fornitura</i>		7,19			7,19 7,19	mc	10,28 €	73,91 €	57,14%	42,23 €
87	08.A35.H10.160	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bichiere 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 d'arte. serie SN 8 kN/m² SDR 34; del diametro esterno di cm 12.5. <i>smaltimento acque nere</i>		5,00			5,00 5,00	ml	16,64 €	83,20 €	44,09%	36,68 €

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
88	08.A35.H10.165	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bichchiere 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 d'arte. serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 16. <i>smaltimento acque bianche e nere</i>		8,00			8,00 8,00	ml	23,62 €	188,96 €	35,49%	67,06 €
89	01.A04.B17.020	Calcestruzzo classe di consistenza al getto s4, D max aggregati 32 mm, cl 0,4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. classe di resistenza a compressione minima C12/15 <i>protez. tub. smaltimento acque bianche e nere</i> <i>ø 125 mm</i> <i>ø 160 mm</i> <i>a dedurre</i>	-1,00 -1,00	5,00 10,00 5,00 10,00	0,50 0,50 0,01 0,02	0,30 0,35	0,75 1,75 -0,06 -0,20 2,24	mc	112,93 €	252,96 €		
90	01.A04.C40.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili. eseguito in trincea <i>vedi calcestruzzo in fornitura</i>		2,24			2,24 2,24	mc	40,80 €	91,39 €	83,35%	76,18 €
91	01.P22.C82.010	Fornitura in opera di rubinetto di arresto da incasso generale, per acqua fredda e/o calda sanitaria, con cappuccio cromato, corpo in ottone PN 16, diametro Ø ½".		2,00			2,00 2,00	cad	14,92 €	29,84 €		
92	01.A19.G10.125	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico. P.O.Rubinetti di arresto ad incasso con cappuccio cromato - da 1/2".		2,00			2,00 2,00	cad	12,17 €	24,34 €	100,00%	24,34 €
92	01.A19.H15.005	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. <i>riscaldatore elettrico da 10l (vedi imp.elettrico)</i> <i>lavabi</i> <i>vaschette di cacciata</i>	2,00 2,00 3,00	2,00			2,00 4,00 3,00 9,00	cad	116,40 €	1.047,60 €	53,25%	557,85 €
93	01.A19.H30.005	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet e similari, realizzato in batteria con allacciamento diretto e senza soluzione di continuità allo scarico descritto dall'art. 01.A19.H25. la tubazione dovrà essere realizzata con impiego di manufatti tipo Geberit - pe diametri mm 40/46 - 50/56, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante. <i>lavabi</i> <i>piquette a pavimento</i>	2,00 2,00				2,00 2,00 4,00	cad	106,23 €	424,92 €	83,83%	356,21 €
94	01.A19.H35.005	Formazione di rete di scarico per vasi a sedile alla turca, comprensivo di cucchiainia, braga, tubo, giunto a T con tappo a vite per ispezione, curva aperta per innesto nella colonna di discesa manicotti, riduzioni, ecc., in polietilene tipo Geberit - PE, comprensivo di tutte le lavorazioni, forniture e mezzi d'opera occorrenti, sia relativi alle opere da muratore che da idraulico per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronta alla posa del vaso a sedile. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le rotture e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le lavorazioni, provviste ed i mezzi d'opera occorrenti. distanza massima tra il collegamento dell'apparecchio igienico sanitario e la colonna o rete principale di scarico non superiore a m 3. per allacciamenti aventi distanza superiore si 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.	2,00				2,00 2,00	cad	297,05 €	594,10 €	77,71%	461,68 €

		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
n.	articolo		n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
95	AN.13	Fornitura e posa in opera di lavabo in vetrochina, dimensioni cm 59x48x19 circa, completo di: miscelatore monoforo in ottone cromato con bocca di erogazione fusa, sporgenza cm. 14 circa, senza scarico automatico, da 1/2" con aereatore tipo pesante; sifone in ottone cromato da 1"1/4 a S con tappo d'ispezione; prese a muro in tubi di ottone cromato con rosone da 1/2"x1/2"; piletta da 1"1/4 con troppo pieno raccordo 2 pezzi; mensole in ghisa o in ferro smaltate.	2,00					cad	269,91 €			
							2,00					
							2,00			539,82 €		
96	AN.14	Fornitura e posa in opera di vaso a sedile in vetrochina, dimensioni di cm. 57x37x36 completo di: vaschetta di cacciata tipo Geberit da lt. 10,00, isolata contro la trasudazione, allacciata alla rete con rubinetto da 3/8"; tubo di risciacquamento da incasso; sedile in materia plastica pesante con coperchio e cerniere cromate.	2,00					cad	454,39 €			
							2,00					
							2,00			908,78 €		
97	AN.15	Fornitura e posa in opera di piletta di raccolta acqua a pavimento, sifonata e cromata, completa di telino delle dimensioni di mm. 1200x1200 circa e griglia in acciaio inossidabile.	2,00					cad	180,00 €			
							2,00					
							2,00			360,00 €		
98	AN.16	Fornitura e posa in opera di specchio a parete sopra lavabo.	2,00					cad	239,28 €			
							2,00					
							2,00			478,56 €		
99	01.A19.H50.005	Formazione di servizio igienico per disabili eseguito secondo la normativa vigente, eseguito secondo gli schemi di progetto. Il prezzo e' comprensivo delle seguenti lavorazioni e forniture: specchio, porta sapone, porta carta; mancorrenti in tubi di nylon diametro mm 40 e spessore mm 5, con anima interna in tubo di acciaio zincato (sia internamente che esternamente) diametro mm 30 e spessore mm 2, compreso supporti, piastre e tasselli di fissaggio a muro; impianto di adduzione e scarico come descritto all'art. 01.A19.H10; vaso a sedile serie speciale, completo di coperchio e vaschetta di cacciata; lavabo speciale per disabili;miscelatori con comandi differenziati a ginocchio, a pedale, a leva; doccetta a telefono con asta e comando a leva; boiler elettrico istantaneo da l 10; posa tubazioni ed apparecchiature; opere murarie per il fissaggio e assistenza alla posa di apparecchiature idrico sanitarie, pulizia, sgombero, carico e trasporto della risulta ad impianto autorizzato. Escluso impianto elettrico. Prezzo comprensivo di tutte le lavorazioni occorrenti, le provviste ed i mezzi d'opera per dare il servizio perfettamente funzionante in ogni opera e fornitura impiantistica. Prove idrauliche ed elettriche prima del ripristino della muratura. Sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento	1,00					cad	4.122,84 €			
							1,00					
							1,00			4.122,84 €	52,81%	2.177,27 €
Impianto elettrico												
Impianto di terra												
100	06.P31.A02.005	Corde in acciaiio ramato. corda di acciaio ramato 25 mm²	22,00					m	0,82 €			
							22,00					
							22,00			18,04 €		
101	06.P31.E03.010	Puntazze di messa a terra in acciaio ramato prolungabili ad innesto (copperweld); spessore del rame circa 50 micron. puntazza in acciaio ramato l = 1,5 m d = 20 mm	3,00					cad	16,41 €			
							3,00					
							3,00			49,23 €		
102	06.A31.H03.705	P.O. Posa in opera interrata di corde, tondi e piattine in apposito scavo interrato, escluso lo scavo ed il reinterro. P.O. di corde in rame o acciaio fino a 90 mm²	22,00					m	2,15 €			
							22,00					
							22,00			47,30 €	100,00%	47,30 €
103	06.A31.H04.710	P.O. Posa in opera di puntazze di messa a terra del tipo a croce o a tubo entro pozzetti ispezionabili e di piastre di messa a terra, complete di morsetti di collanamento P.O. di puntazza a croce o a tubo da 1,5 m	3,00					cad	9,65 €			
							3,00					
							3,00			28,95 €	100,00%	28,95 €
Cavidotti e pozzetti												
104	13.P02.A05.005	Formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione. Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ² , con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20; <i>allacciamento fabbricato</i>	10,00					m	32,47 €			
							10,00					
							10,00			324,70 €	20,41%	66,27 €
105	06.A12.E01.015	F.O. Fornitura in opera di pozzetto in termopolimero con pretranciatura dei fori e dei fondi e possibilità di sovrapposizione, coperchi ad alta resistenza chiusi o grigliati, carico di rottura del coperchio non inferiore a 7 Kg/cm ² , completo di guarnizione, separatore interno ed eventuali viti di acciaio per il fissaggio del coperchio ed ogni altro accessorio, compreso il fissaggio con malta cementizia, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di Pozzetto in PVC 400x400x400						cad	97,26 €			

DESIGNAZIONE DEI LAVORI			MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
n.	articolo		n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
			2,00				2,00					
							2,00			194,52 €	53,95%	104,94 €
106	06.A10.B04.015	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione >>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.63	3,00				3,00	m	5,83 €			
							3,00			17,49 €	63,46%	11,10 €
Illuminazione esterna pensilina												
107	06.P26.A20.020	Plafoniera stagna per posa a plafone corredata di sorgente luminosa a LED con controllo luce tipo ON-OFF, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, corpo e coppa in polycarbonato autoestinguente avente grado di protezione IP 65, riflettore portacablaggio in acciaio verniciato di bianco, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >= 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 110; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 2.300 e 2.800 lm. TCC 4000K - fascio 100° (mod.esemplificativo Le NOWA Pratika) (equivalente 2x18W) . per uso decorativo, efficienza luminosa > 66; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 1.300 e 1.700 lm e potenza elettrica assorbita fino a 21 W.	2,00				2,00	cad	106,16 €			
							2,00			212,32 €		
108	06.A24.T01.720	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. 2x18 W	2,00				2,00	cad	24,18 €			
							2,00			48,36 €	97,47%	47,14 €
109	06.A13.F01.005	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.). F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto	1,00				1,00	cad	87,32 €			
							1,00			87,32 €	48,43%	42,29 €
110	06.A13.F02.005	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.). F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce in parallelo	1,00				1,00	cad	46,65 €			
							1,00			46,65 €	48,38%	22,57 €
111	06.A08.A01.015	F.O. Fornitura in opera di Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino a 16 A, per qualsiasi valore di tensione continua o alternata.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di commutatore a leva 2-3 posizioni con 1 contatti	1,00				1,00	cad	24,51 €			
							1,00			24,51 €	32,80%	8,04 €
112	06.A08.A07.005	F.O. Fornitura in opera di Interruttore crepuscolare con fotocellula separata, luminosità regolabile 1 o 2 contatti in scambio, portata fino a 16 A a 230 V, circuito di alimentazione in corrente continua o alternata e per qualsiasi tensione di funzionamento.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di interr.crepuscolare 2-200 Lux 1 contatto con fotocellula	1,00				1,00	cad	69,06 €			
							1,00			69,06 €	23,28%	16,08 €
113	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)	1,00				1,00	cad	30,65 €			
							1,00			30,65 €	31,47%	9,65 €
Illuminazione interna fabbricati												

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
114	06.A13.F01.005	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo iluminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.). F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto	1,00					cad	87,32 €			
							1,00					
							1,00			87,32 €	48,43%	42,29 €
115	06.A13.F02.005	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo iluminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) . F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce in parallelo	1,00					cad	46,65 €			
							1,00					
							1,00			46,65 €	48,38%	22,57 €
116	06.P26.A20.020	Plafoniera stagna per posa a plafone corredata di sorgente luminosa a LED con controllo luce tipo ON-OFF, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, corpo e coppa in policarbonato autoestinguente avente grado di protezione IP 65, riflettore portacablaggio in acciaio verniciato di bianco, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >> 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 110; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 2.300 e 2.800 lm. TCC 4000K - fascio 100° (mod.esemplificativo Le NOWA Pratika) (equivalente 2x18W). per uso decorativo, efficienza luminosa > 66; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 1.300 e 1.700 lm e potenza elettrica assorbita fino a 21 W.	5,00					cad	106,16 €			
							5,00					
							5,00			530,80 €		
117	06.A24.T01.720	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. 2x18 W	5,00					cad	24,18 €			
							5,00					
							5,00			120,90 €	97,47%	117,84 €
118	06.P18.B04.005	Rivelatori volumetrici da interno . rilevatore infrarossi passivi portata 10 m	5,00					cad	20,77 €			
							5,00					
							5,00			103,85 €		
119	06.A18.B04.705	P.O. Posa in opera di rivelatori volumetrici da interno compresi i collegamenti . -P.O. di rivelatore volumetrico	5,00					cad	69,99 €			
							5,00					
							5,00			349,95 €	99,56%	348,41 €
Illuminazione di emergenza												
120	06.A25.B05.005	Plafoniere di emergenza a LED. F.O - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Qualsiasi grado di protezione. Versione SE tipologia Standard. Autonomia 1 ora. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 300 lm. Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva.	2,00					cad	113,68 €			
							2,00					
							2,00			227,36 €	22,17%	50,41 €
121	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	2,00					cad	87,08 €			
							2,00					
							2,00			174,16 €	45,79%	79,75 €
122	06.A13.H02.005	F.O. Impianto per presa protetta con MT (Valgono le note dell'articolo 06.A13.H01) . Impianto in tubo PVC a vista punto presa con MT 16A	2,00					cad	140,77 €			
							2,00					
							2,00			281,54 €	29,96%	84,35 €
123	06.A13.B02.015	F.O. Fornitura in opera, entro contenitori predisposti, di prese elettrche componibili, compresi i collegamenti elettrici. F.O. di presa tedesco-italiano 2P+T 10/16A - serie èlite	9,00					cad	18,03 €			
							9,00					
							9,00			162,27 €	13,38%	21,71 €

		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
n.	articolo		n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
124		F.o. Fornitura in opera di impianti per comando piccoli utilizzatori -(vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1,5 mm² per i sistemi luce e 2,5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) .										
	06.A13.G01.005	F.O. di Imp. in tubo PVC a vista punto di comando con int. 2P 16A	4,00				4,00	cad	87,20 €			
							4,00			348,80 €	44,21%	154,20 €
125		F.O. Fornitura in opera di scalda acqua elettrici verticali ed orrizzontali potenza 1,2 kW alimentazione 220 V, spessore 35/10 mm caldaia in acciaio zincato provata a 15 bar resistenza corazzata, termostato, valvole di sicurezza e ritenuta, lampada spia, completi di raccordi di alimentazione e scarico costruzione a norme cei garanzia 7 anni e 10 anni .										
	06.A27.A01.005	F.O. di scalda acqua vert. 220 V 50 l garanzia 7 anni	1,00				1,00	cad	337,77 €			
							1,00			337,77 €	31,73%	107,17 €
Caveria												
126		F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari).										
	06.A01.E02.020	F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 2 x 6	6,00				6,00	m	4,09 €			
							6,00			24,54 €	44,80%	10,99 €
127		F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari).										
	06.A01.E03.010	F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 2,5	24,00				24,00	m	3,07 €			
							24,00			73,68 €	50,32%	37,08 €
128		F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari).										
	06.A01.E03.015	F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 4	12,00				12,00	m	3,99 €			
							12,00			47,88 €	45,89%	21,97 €
129		F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari).										
	06.A01.E03.005	F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 1,5	36,00				36,00	m	2,41 €			
							36,00			86,76 €	56,02%	48,60 €
Quadri												
130		F.O. Fornitura in opera di quadro in poliestere, rinforzato con fibre di vetro grado di protezione IP 65, con portella cieca, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. Escluso piastra di fondo.										
	06.A09.C03.010	F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella cieca 300x430x160	1,00				1,00	cad	83,74 €			
							1,00			83,74 €	15,05%	12,60 €
131		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.										
	06.A07.A02.025	F.O. di MT 6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A	1,00				1,00	cad	62,28 €			
							1,00			62,28 €	15,49%	9,65 €
132		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.										
	06.A07.A02.010	F.O. di MT 6 kA curva C - 1P+N - da 10 a 32 A	6,00				6,00	cad	47,45 €			
							6,00			284,70 €	20,33%	57,88 €
133		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.										
	06.A07.B01.025	F.O. di Bl.diff. 2P In >= 32A cI.AC - 300/500 mA	1,00				1,00	cad	95,08 €			
							1,00			95,08 €	2,81%	2,67 €
134		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.										
	06.A07.B01.010	F.O. di Bl.diff. 2P In <= 25A cI.AC - 30 mA	6,00				6,00	cad	92,33 €			
							6,00			553,98 €	2,89%	16,01 €

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
135	06.P34.A01.005	In relazione alle opere eseguite, al termine dei lavori, la ditta esecutrice dovrà presentare le certificazioni e denunce, redatte secondo le disposizioni vigenti. I costi indicati per le varie denunce tengono conto delle eventuali misure e/o calcolazioni. Le voci si applicano solo per interventi compiuti dalla ditta esecutrice, direttamente o tramite personale qualificato da essa designato. dichiarazione di conformità	1,00					cad	160,78 €	160,78 €		
Totale importo edificio polifunzionale										128.634,76 €	33,49%	43.079,84 €
Predisposizione impianto di automazione controllo accessi veicolari												
136	01.A23.B95.005	Rifilatura di scavi in sovrastrutture stradali, prima o dopo l'esecuzione degli stessi, per ripristini, con taglio della pavimentazione rettilineo netto e regolare, al limite della rottura in figure geometriche regolari eseguito con macchine operatrici a lama circolare rotante raffreddata ad acqua e funzionante con motore a scoppio o diesel, fino alla profondità' di cm 10. In conglomerato bituminoso <i>perimetro isola di automazione</i>	2	19,30			38,60 38,60	m	6,17 €	238,16 €	96,20%	229,11 €
137	01.A22.E05.105	Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica 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. INTERVENTI CONTIGUI - per profondità da 3 a 4 cm <i>superficie bitumata</i>		7,00	12,30		86,10 86,10	mq	5,15 €	443,42 €	29,35%	130,14 €
138	01.A01.B10.020	Scavo di materiali di qualsiasi natura in ambito urbano, fino ad una profondità massima di cm 60, compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale per profondità fino a: Cm 30 eseguito a macchina <i>scavo platea zona centrale</i>		1,20	6,30		7,56 7,56	mq	14,72 €	111,28 €	63,87%	71,08 €
139	01.A01.A90.005	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo. Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità' di m 3 rispetto al piano di sbancamento e per un volume di almeno m³ 1. <i>scavo per cavidotti - pozzetto enel - pozzetto di ispezione - pannello luminoso</i> <i>scavo per cavidotti - da pozzetto di ispezione a pozzetto per cavidotti</i> <i>scavo per cavidotti - da pozzetto per cavidotti a pali</i> <i>scavo per cavidotti - allacciamento barriere</i> <i>scavo per pozzetto</i> <i>pozzetti per installazione pali telecamera</i>	2,00 4,00 3,00 2,00	0,60 0,60 1,00 1,00	0,70 0,70 1,00 1,00	1,00 3,65 2,90 1,30 1,00 1,00	0,42 1,53 2,44 2,18 3,00 2,00	mc	22,63 €	261,83 €	65,80%	172,28 €
140	01.A01.B87.020	Reinterrimento 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 <i>vedi materiale in scavo</i>		11,57			11,57 11,57	mc	10,06 €	116,39 €	38,58%	44,90 €
141	29.P15.A15.010	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI). miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02). <i>vedi materiale proveniente dallo scavo superficiale</i> <i>vedi materiale scarificato</i>		7,56 86,10	0,30 0,04	2,20 2,20	4,99 7,58 12,57	t	24,89 €	312,87 €		
142	13.P02.A05.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm², con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterrimento con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20; <i>da pannello luminoso a pozzetto</i> <i>da pozzetto enel a pozzetto ispezione</i> <i>terminali barriere</i>	4,00	3,50 1,00 1,00			3,50 1,00 4,00 8,50	m	32,47 €	276,00 €	20,41%	56,33 €

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
143	13.P02.A05.010	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ² , con 2 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20; <i>da pozzetto per cavidotti a palo</i>	2,00	5,60			11,20 11,20	m	58,44 €	654,53 €	20,10%	131,56 €
144	13.P02.A05.015	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ² , con 3 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20; <i>linea centrale</i>		3,60			3,60 3,60	m	79,15 €	284,94 €	20,28%	57,79 €
145	13.P02.A45.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cls a sezione quadrata ad alta resistenza e chiusino in ghisa a grafite sferoidale munito di guarnizioni elastiche in polietilene a profilo speciale antibasculamento e antirumore, costruito secondo Norme ISO 1083 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione. <i>pozzetti di distribuzione interna</i> <i>predisposizione per ente distributore</i>		2,00 1,00			2,00 1,00 3,00	cad	403,84 €	1.211,52 €	10,77%	130,48 €
146	01.P03.A10.010	Aggregati non frantumati per calcestruzzo conformi alla UNI EN 12620 - UNI EN 13139 <i>sabbia granita di cava</i> <i>scavo per cavidotti - pozzetto enel - pozzetto di ispezione - pannello lunimoso</i> <i>scavo per cavidotti - da pozzetto di ispezione a pozzetto per cavidotti</i> <i>scavo per cavidotti - da pozzetto per cavidotti a pali</i> <i>scavo per cavidotti - allacciamento barriere</i>	1,00 1,00 2,00 4,00	0,60 0,60 0,60 0,60	0,20 0,20 0,20 0,20	1,00 3,65 2,90 1,30	0,12 0,44 0,70 0,62 1,88	mc	25,65 €	48,22 €		
147	01.A21.A20.020	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati. Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, soarsi a mano. <i>vedi materiale in fornitura</i>		1,88			1,88 1,88	mc	13,44 €	25,27 €	100,00%	25,27 €
148	13.P02.B05.005	Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mm ² -, delle dimensioni di 60x60x70 cm;. <i>fondazioni per pali telecamera</i>		2,00			2,00 2,00	cad	83,81 €	167,62 €	48,67%	81,58 €
149	04.P80.D01.030	Sostegni per segnali stradali in uso nella citta' di Torino. Palina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato a caldo, spessore minimo mm 3,25 (pn), puo essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (prs). Diam. 60 h superiore a 3.80 m <i>piantane per fissaggio telecamere</i>		2,00			2,00 2,00	cad	35,37 €	70,74 €		
150	04.P84.A05.005	Posa segnaletica verticale. Posa in opera di sostegno tubolare di altezza o sviluppo variabile, fino al diametro di 60 mm, eseguita con speciale attrezzo per il fissaggio del sostegno stesso con nastro di acciaio BAND-IT inchad altre palificazioni esistenti, il prezzo e comprensivo della minuteria occorrente quali graffette, nastro di acciaio da inch. ecc. Posa sostegno tubolare con nastro BAND-IT <i>piantane per fissaggio telecamere</i>		2,00			2,00 2,00	cas	35,17 €	70,34 €	96,04%	67,55 €
151	01.P18.N30.030	Guide curve in gneis e simili, in pezzi di altezza da cm 25 a cm 3 0 e lunghezza di almeno m 0.80, con smusso non inferiore a cm 1x1, lavorate a spigoli vivi in tutte le parti fuori terra, fiammate o lavorate a punta fine sulla faccia superiore e sulla faccia vista verticale per un'altezza di almeno cm 18,rifilate, riquadrate sulle teste per tutto lo spessore e per cm 3 sulla faccia opposta a quella vista, di colore uniforme, escluse quelle macchiate o comunque difettose. (la misurazione del raggio sara' effettuata secondo lo sviluppo esterno dei pezzi) . Raggio esterno da m 0.51 a 1 -spessore cm 12 <i>elementi di testata</i>	2,00	1,57			3,14 3,14	m	61,67 €	193,64 €		
152	01.P18.N50.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m 5) di gneiss e simili, di altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0.90 con smusso non inferiore a cm 1x1, lavorate a spigoli vivi in tutte le parti fuori terra, fiammate o lavorate a punta fine sulla faccia superiore e lavorate a punta fine sulla faccia vista verticale, o a piano naturale di cava nel caso di pietra tipo luserna, per un'altezza di almeno cm 18, rifilate e riquadrate sulle teste per tutto lo spessore e per cm 3 sulla faccia opposta a quella vista, di colore uniforme, escluse quelle macchiate o comunque difettose. Dello spessore di cm 12 <i>elementi di testata</i>	2,00	5,30			10,60 10,60	m	37,39 €	396,33 €		

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
153	01.A23.B20.010	Posa di guide rette o curve dello spessore di cm 9-12 di gneiss, graniti, sieniti, dioriti e simili, altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90 su strato di calcestruzzo dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 22 (cemento mg 15, sabbia m³ 0,400, ghiaietta m³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate o ad impianto di recupero e riciclo autorizzato del materiale di risulta; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino. Con scavo eseguito a macchina <i>curve in fornitura</i> <i>parte retta</i>	2,00 2,00	1,57 5,30			3,14 10,60 13,74	m	21,78 €	299,26 €	69,59%	208,25 €
154	01.A12.L00.005	Pavimento in spezzoni di pietra di luserna di colorazione uniforme, disposti ad "opus incertum" lavorati alla punta fina, dello spessore di cm 5 circa compresa la sigillatura dei giunti, dato in opera con malta di cemento, escluso il sottofondo. Per quantitativi di almeno m³ 1 <i>isola centrale</i>		1,00	4,70		4,70 4,70	mq	84,61 €	397,67 €	65,73%	261,39 €
155	01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali <i>assistenza alla posa basamenti per casse automatiche</i> <i>assistenza alla posa in opera elemento di automazione</i>	1,00 1,00	6,00 6,00	1,00 2,00		6,00 12,00 18,00	h	40,55 €	729,90 €	100,00%	729,90 €
156	01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali <i>assistenza alla posa basamenti per casse automatiche</i> <i>assistenza posa in opera elemento di automazione</i>	1,00 1,00	6,00 6,00	1,00 2,00		6,00 12,00 18,00	h	37,53 €	675,54 €	100,00%	675,54 €
157	01.P01.30.005	Operaio Comune Ore normali <i>assistenza alla posa basamenti per casse automatiche</i> <i>posa in opera elemento di automazione</i>	1,00 1,00	6,00 6,00	1,00 2,00		6,00 12,00 18,00	h	33,62 €	605,16 €	100,00%	605,16 €
158	01.A04.B81.010	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per rivestimenti definitivi di gallerie da mettere in opera a spruzzo anche in presenza di acque contenenti solfati in tenore massimo di 3000 mg/LDmax aggregati 8+12 mm, classe di esposizione ambientale XC4+XA2 (UNI 11104); Cl 0,4, dosaggio minimo di fumo di silice 25 kg/m³, acceleranti alcali free da aggiungere alla lancia di proiezione. Fornitura piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C35/45 <i>fondazione sotto isola</i>		1,00	6,30	0,20	1,26 1,26	mc	180,02 €	226,83 €		
159	01.A04.C00.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano. In struttura di fondazione. <i>fondazione</i>		1,26			1,26 1,26	mc	92,01 €	115,93 €	100,00%	115,93 €
160	01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera. In tondino da 4 a 12 mm di diametro <i>fondazione</i>		6,30	2,98	2,00	37,55 37,55	kg	1,41 €	52,95 €	26,54%	14,05 €
161	01.A22.A44.015	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 1,000/m² <i>area misurata cad</i>		7,00	12,30		86,10 86,10	mq	2,09 €	179,95 €	10,68%	19,22 €
162	01.A22.F25.005	Conglomerato bituminoso per strato di usura conforme alle norme tecniche città di Torino. La miscela deve presentare le seguenti caratteristiche: stabilità marshall minimo kg 1100scorrimento Marshall compreso tra mm 2 e mm 4 vuoti residui minimo 2,5% - massimo 5% dato a piè d'opera. Confezionato con bitume modificato tipo a (soft) <i>zona in emulsione</i>		86,10	0,04	2,20	7,58 7,58	t	93,31 €	707,29 €	5,21%	36,85 €
163	01.A22.A61.010	Stesa a mano di conglomerati bituminosi confezionati con bitume modificato (tipo a o b), compresa la compattazione a perfetta regola d'arte con rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante. Per spessore compreso da cm 3.1 a cm 6 <i>vedi tappetino d'usura</i>		7,58			7,58 7,58	t	44,12 €	334,43 €	98,78%	330,35 €
164	01.A21.A50.010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori. Per spessore finito fino a 30 cm <i>tracciato in fornitura</i>		2,00	86,10		172,20 172,20	mq	1,56 €	268,63 €	47,99%	128,92 €

		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
n.	articolo		n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
165	01.A21.B36.005	Sigillatura di lesioni presenti sulla pavimentazione, delle zone perimetrali di ripristini, nonche' nella zona di contatto tra la pavimentazione e la parete verticale del cordolo, effettuata con stesa di emulsione bituminosa cationica, contenente il 65% di bitume modificato di tipo "a" in ragione di kg 0,500 al metro lineare previa pulizia e asportazione di eventuali irregolarita' superficiali, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.										
		vedi zona in rifilatura	2,00	19,30			38,60	m	1,93 €			
							38,60			74,50 €	32,13%	23,94 €
166	15.P07.A45.035	Esecuzione di spira per il rilevamento del traffico eseguita mediante taglio con disco diamantato della larghezza di almeno 6 mm, fornitura e posa di cavetto flessibile da 1,5 mm² tipo N07V - K (n di giri secondo indicazioni della stazione appaltante), successiva sigillatura con asfalto a freddo, eventualmente additivato con malta di tipo premiscelato al fine di mantenere elasticità e adesività del prodotto ed un rapido indurimento che ne impedisca la totale asportazione da parte dei veicoli in transito. (FORNITURA E POSA).										
		realizzazione spire area automazione	4,00	6,30			25,20	m	20,81 €			
							25,20			524,41 €	74,11%	388,64 €
Totale opere predisposizione impianto di automazione controllo accessi veicolari										10.075,54 €	47,01%	4.736,22 €
Isola ecologica												
167	01.A01.A90.005	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo.										
		Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità' di m 3 rispetto al piano di sbancamento e per un volume di almeno m³ 1.		8,00	2,00	0,30	4,80	mc	22,63 €			
		area misurata a cad					4,80			108,62 €	65,80%	71,47 €
168	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		4,80			4,80	mc	10,06 €			
		vedi scavi					4,80			48,29 €	38,58%	18,63 €
169	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.		8,00	2,00	0,10	1,60	mc	112,93 €			
		magro di fondazione					1,60			180,69 €		
170	01.A04.B81.010	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per rivestimenti definitivi di gallerie da mettere in opera a spruzzo anche in presenza di acque contenenti solfati in tenore massimo di 3000 mg/Ldmax aggregati 8x12 mm, classe di esposizione ambientale XC4+XA2 (UNI 11104); Cl 0.4, dosaggio minimo di fumo di silice 25 kg/m³, acceleranti alcali free da aggiungere alla lancia di proiezione. Fornitura piè d'opera, escluso ogni altro onere.										
		Classe di resistenza a compressione minima C35/45		8,00	2,00	0,20	3,20	mc	180,02 €			
		fondazione					3,20			576,06 €		
171	01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il noto della stessa.										
		in struttura di fondazione		1,60			1,60	mc	23,88 €			
		magro di fondazione		3,20			3,20					
							4,80			114,62 €	30,43%	34,88 €
172	01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera.										
		In tondino da 4 a 12 mm di diametro		16,00	2,98		47,68	kg	1,41 €			
		fondazione					47,68			67,23 €	26,54%	17,84 €
173	AN.17	Fornitura e posa in opera di pali tondi di castagno, scortecciati, del diametro di cm 15/20, protetti con due mani di impregnante a base di resine sintetiche ad azione consolidante, fungicida, antitarlo ed insetto repellente, non filmogeno e ad elevata capacita' penetrante nel supporto, applicato a spruzzo od a pennello, dotati di foro centrale di mt.0.60.										
		altezza media 1,50		77,00	1,50		115,50	m	28,56 €			
							115,50			3.298,68 €		
174	01.A18.A25.010	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 saldata										
		tondi filettati diametro 20 mm		77,00	0,60	3,14	145,07	kg	4,98 €			
		piastro filettato di sostegno		77,00	0,90	1,05	73,11					
		piastre di base		77,00	0,63	1,05	50,77					
							268,95			1.339,37 €		
175		Posa in opera di piccoli profilati										

		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
n.	articolo		n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
	01.A18.A70.005	In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone <i>vedi elementi in fornitura</i>		268,95			268,95	kg	4,65 €			
							268,95			1.250,62 €	95,63%	1.195,97 €
Totale isola ecologica										6.984,19 €	19,17%	1.338,79 €

Sistemazione area parcheggio in località Grange della Mussa /Bricco	77.714,30 €		29.840,95 €
Realizzazione fabbricato polifunzionale	128.634,76 €		43.079,84 €
Predisposizione impianto di automazione controllo accessi veicolari	10.075,54 €		4.736,22 €
Isola ecologica	6.984,19 €		1.338,79 €
Totale importo dei lavori	223.408,78 €	35,36%	78.995,80 €

Comune di Groscavallo
Località Forno Alpi Graie
Lotto 2

Unione Montana Alpi Graie
 Strategia Nazionale per le Aree Interne - Qualificazione ambientale delle testate della Val Grande, Val d'Ala e Valle di Viù, attraverso la riqualificazione ambientale e paesaggistica delle aree in quota e l'allestimento di aree ecologiche multifunzionali. Tutela delle aree di pregio ambientale: le Testate di Valle - Comuni di Balme, Groscavallo e Usseglio - CUP: B27G20000100001 CIG: B0FE2E7ED0

COMUNE DI GROSCAVALLLO - LOCALITA' FORNO ALPI GRAIE
 Stima percentuale manodopera

Riqualificazione strada bianca di accesso al vallone di Sea														
n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA			
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE		
1	18.A05.A25.005	Risagomatura e rimodellamento di versanti attraverso operazioni di scavo meccanico con escavatore cingolato, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, asciutti, bagnati, melmosi o in presenza di acqua, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi o i relitti di demolizioni fino a m³ 1,00, compreso l'agguagliamento delle pareti scavate, il carico delle materie, il loro trasporto e scarico a qualsiasi distanza, in rilevato, a rinterro o riempimento, o a rifiuto se non utilizzabili, la regolarizzazione delle scarpate in trincea, anche se a gradoni, la formazione ed il successivo ripristino di eventuali piste o tracciati temporanei funzionali allo scavo, l'esaurimento di acqua con canali fugatori, cunette ed opere similari di qualunque lunghezza ed importanza, ed ogni altro onere, in modo da dare le sezioni di movimento terra corrispondenti a quelle di progetto. <i>sezione 00 - sezione 20 (media 0.00 - 2.22)</i> <i>sezione 20 -sezione 30 (media 2.22 -1.71)</i> <i>sezione 30 - sezione 40 (media 1.71 -1.03)</i> <i>sezione 40 - sezione 50 (media 1.03 - 1.37)</i> <i>sezione 50 - sezione 60 (media 1.37-1.09)</i> <i>sezione 60 - sezione 70 (media 1.09- 1.39)</i> <i>sezione 70 - sezione 80 (media 1.39 -2.55)</i> <i>sezione 80 - sezione 90 (media 2.55 - 2.12)</i> <i>sezione 90 - sezione 100 (media 2.12 -2.19)</i> <i>sezione 110 - sezione 120 (media 5.36-4.60)</i> <i>sezione 120 - sezione 130 (media 4.60-4.62)</i> <i>sezione 130- sezione 140 (media 4.62-13.10)</i> <i>sezione 140 - sezione 150 (media 13.10 - 0.06)</i> <i>sezione 150 - sezione 160 (media 0.06 -1.83)</i> <i>sezione 160 - sezione 170 (media 1.83- 1.25)</i> <i>sezione 170 - sezione 180 (media 1.25- 1.23)</i> <i>sezione 180 - sezione 190 (media 1.23 - 2.58)</i> <i>sezione 190 - sezione 200 (media 2.58-5.90)</i> <i>sezione 200 - sezione 210 (media 5.90 -2.46)</i> <i>sezione 210 - sezione 220 (media 2.46 - 3.26)</i> <i>sezione 220 -sezione 230 (media 3.26 - 2.92)</i> <i>sezione 230 - sezione 240 (media 2.92-0.84).</i> <i>sezione 240 - sezione 250 (media 0.84 -2.70)</i> <i>sezione 250 - sezione 260 (media 2.70-2.92)</i> <i>sezione 260 - sezione 270 (media 2.92 -3.47)</i> <i>elementi vari lungo il percorso</i>						mc	6,97 €					
				17,50	1,11		19,43							
				10,00	1,97		19,65							
				36,20	1,37		49,59							
				32,60	1,20		39,12							
				26,90	1,23		33,09							
				24,00	1,24		29,76							
				33,40	1,97		65,80							
				26,80	2,34		62,58							
				25,10	2,16		54,09							
				23,40	4,98		116,53							
				25,50	4,61		117,56							
				25,00	8,86		221,50							
				24,80	6,58		163,18							
				20,90	0,95		19,75							
				22,90	1,54		35,27							
				24,00	1,24		29,76							
				23,70	3,81		90,30							
				26,60	4,24		112,78							
				25,00	4,18		104,50							
				25,00	2,86		71,50							
				26,50	3,09		81,89							
				25,00	1,88		47,00							
				25,00	1,77		44,25							
				25,00	2,81		70,25							
				25,00	3,20		79,88							
				65,33			65,33							
							1844,34				12.855,05 €	48,99%	6.297,69 €	
2	18.A05.A30.005	Sovrapprezzo per scavo di sbancamento come al precedente articolo ma esclusivamente in roccia da mina o per trovanti superiori al m³ 1,00 compreso l'onere della riduzione del materiale di risulta alla pezzatura prescritta per il riempimento, carico, trasporto e scarico del pietrame utilizzabile che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione per il suo reimpiego sui lavori od accatastamento nelle località scelte dalla Direzione dei Lavori. <i>nella misura del 2%</i>						mc	70,89 €					
				1844,34	0,02		36,89							
							36,89				2.615,13 €	54,39%	1.422,37 €	
3	18.A05.B10.005	Scavo a sezione obbligata per la realizzazione di trincee, anche in fasi successive, in terreni di qualunque natura e consistenza, asciutti, bagnati melmosi, o in presenza di acqua, esclusa la sola roccia da mina, ma compresi i conglomerati naturali, i trovanti rocciosi o relitti di demolizioni, compreso la sbadacchiatura degli scavi, l'agguagliamento delle pareti scavate, il rinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il rinterro ed ogni altro onere per scavi . sino alla profondità di m 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna <i>tratto 1 - cavidotto</i> <i>tratto 2 - cavidotto</i>						mc	12,68 €					
				233,00	0,40	0,40	37,28							
				87,00	0,40	0,40	13,92							
							51,20				649,22 €	48,99%	318,05 €	
4	18.A05.B20.005	Sovrapprezzo per scavo a sezione obbligata, ma in roccia da mina o con trovanti superiori a m³ 1,00 compreso l'onere della riduzione del materiale di risulta alle pezzature prescritte per il riempimento, il carico, trasporto e scarico del pietrame utilizzabile che rimarrà di proprietà dell'Amministrazione per il suo reimpiego sui lavori od accatastamento nelle località scelte dalla Direzione dei Lavori. <i>nella misura del 10% del tracciato per cavidotti</i>						mc	25,66 €					
				0,10	51,20		5,12							
							5,12				131,38 €			

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
5	18.A85.A10.020	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati fino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori										
		OPERE PER LA FRUIZIONE DELLE AREE VERDI Formazione di cumuli di qualsiasi materiale, compresi						mc	2,98 €			
		nhiaia nietri e n. ecc. vedi riporti e rinterri										
		sezione 00 - sezione 20 (media 0.00 - 1.91)		17,50	0,96		16,71					
		sezione 20 -sezione 30 (media 1.91 -1.59)		10,00	1,75		17,50					
		sezione 30 - sezione 40 (media 1.59 -1.58)		36,20	1,59		57,38					
		sezione 40 - sezione 50 (media 1.58 - 1.21)		32,60	1,40		45,48					
		sezione 50 - sezione 60 (media 1.21-1.49)		26,90	1,35		36,32					
		sezione 60 - sezione 70 (media 1.49 - 4.07)		24,00	2,78		66,72					
		sezione 70 - sezione 80 (media 4.07 -9.40)		33,40	6,74		224,95					
		sezione 80 - sezione 90 (media 9.40 - 3.15)		26,80	6,28		168,17					
		sezione 90 - sezione 100 (media 3.15 -1.47)		25,10	2,31		57,98					
		sezione 110 - sezione 120 (media 1.59-13.14)		23,40	7,37		172,34					
		sezione 120 - sezione 130 (media 13.14 -4.18)		25,50	8,66		220,83					
		sezione 130- sezione 140 (media 4.18-1.19)		25,00	2,69		67,13					
		sezione 140 - sezione 150 (media 1.19 - 0.83)		24,80	1,01		25,05					
		sezione 150 - sezione 160 (media 0.83 -0.82)		20,90	0,83		17,24					
		sezione 160 - sezione 170 (media 0.82- 0.77)		22,90	0,80		18,21					
		sezione 170 - sezione 180 (media 0.77- 1.73)		24,00	1,25		30,00					
		sezione 180 - sezione 190 (media 1.83 -6.48)		23,70	8,31		196,95					
		sezione 190 - sezione 200 (media 6.48-1.82)		26,60	4,15		110,39					
		sezione 200 - sezione 210 (media 1.82 -259)		25,00	2,21		55,13					
		sezione 210 - sezione 220 (media 2.59 - 1.59)		25,00	2,09		52,25					
		sezione 220 -sezione 230 (media 1.59 - 1.64)		26,50	1,62		42,80					
		sezione 230 - sezione 240 (media 1.64-2.25)		25,00	1,95		48,63					
		sezione 240 - sezione 250 (media 2.25 -2.41)		25,00	2,33		58,25					
		sezione 250 - sezione 260 (media 2.41-1.63)		25,00	2,02		50,50					
		sezione 260 - sezione 270 (media 1.63 -1.46)		25,00	1,55		38,63					
							0,00					
							1895,54			5.648,71 €	23,85%	1.347,22 €
6	18.A55.A05.015	Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina, consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e sostanze miglioratrici del terreno; il tutto distribuito in un'unica soluzione con macchine irroratrici a pressione (idroseminatrici), compresa l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini della completa copertura del terreno (da verificare con l'ausilio di coloranti nella miscela), esclusa solo la preparazione del piano di semina										
		per superfici superiori a m² 3.000						mq	0,71 €			
		sezione 00 - sezione 20 (media (10.13+4.23) -(10.38+4.62)		17,50	14,68		256,90					
		sezione 20 -sezione 30 (media (10.38+4.62) -(7.56+2.98+4.71)		10,00	15,13		151,25					
		sezione 30 - sezione 40 (media (7.56+2.98+4.71) -3.40)		36,20	7,83		283,27					
		sezione 40 - sezione 50 (media 3.40)		32,60	3,40		110,84					
		sezione 50 - sezione 60 (media 3.40)		26,90	3,40		91,46					
		sezione 60 - sezione 70 (media 3.40- (2.78+2.83))		24,00	2,19		52,59					
		sezione 70 - sezione 80 (media (2.78+2.83) -(8.50+2.82))		33,40	8,47		282,73					
		sezione 80 - sezione 90 (media (8.50+2.82) - (1.75+1.57+3.00))		26,80	8,82		236,38					
		sezione 90 - sezione 100 (media (1.75+1.57+3.00) -6.00)		25,10	6,07		152,36					
		sezione 110 - sezione 120 (media (2.81+2.87)-(2.17+5.52+2.88))		23,40	8,13		190,13					
		sezione 120 - sezione 130 (media (2.17+5.52+2.88)-(6.00+2.10))		25,50	9,34		238,04					
		sezione 130- sezione 140 (media (6.00+2.10)-(4.80+1.70))		25,00	7,30		182,50					
		sezione 140 - sezione 150 (media (4.8+1.70) - 4.35)		24,80	5,43		134,54					
		sezione 150 - sezione 160 (media 4.35 -4.00)		20,90	4,18		87,26					
		sezione 160 - sezione 170 (media 4.00-4.40)		22,90	4,20		96,18					
		sezione 170 - sezione 180 (media 4.40- (1.70+0.80))		24,00	3,45		82,80					
		sezione 180 - sezione 190 (media (1.70+0.80) -7.20)		23,70	4,85		114,95					
		sezione 190 - sezione 200 (media 7.20-(5.50+0.80))		26,60	6,75		179,55					
		sezione 200 - sezione 210 (media (5.50+0.80) -(5.90+1.70))		25,00	6,95		173,75					
		sezione 210 - sezione 220 (media (5.90+1.70) - (4.00+2.50))		25,00	7,05		176,25					
		sezione 220 -sezione 230 (media (4.00+2.53) - (1.70+3.00+2.60))		26,50	6,92		183,25					
		sezione 230 - sezione 240 (media (1.70+3.00+2.60)-(4.20+3.30))		25,00	7,40		185,00					
		sezione 240 - sezione 250 (media (4.20+3.30)-(5.00+1.20))		25,00	6,85		171,25					
		sezione 250 - sezione 260 (media (5.00+1.20)-(4.30+2.10))		25,00	5,85		146,25					
		sezione 260 - sezione 270 (media (4.30+1.20) -(3.60+1.50))		25,00	5,30		132,50					
							0,00					
							4091,98			2.905,31 €	85,12%	2.473,00 €
7	06.A10.B04.015	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione >=350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi.										
		F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.63										
		tratto 1 - cavidotto tratto 2 cavidotto	2,00 2,00	233,00 87,00			466,00 174,00	m	5,83 €			
							640,00			3.731,20 €	63,46%	2.367,82 €
8	01.A04.B17.020	Calcestruzzo classe di consistenza al getto s4, D max aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere										
		classe di resistenza a compressione minima C12/15										
		tratto 1 - cavidotto tratto 2 cavidotto		233,00 87,00	0,40 0,40	0,15 0,15	13,98 5,22	mc	112,93 €			
							19,20			2.168,26 €		

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
9	01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa. in struttura di fondazione <i>vedi magri di fondazione protezione cavidotti</i>		19,20				mc	23,88 €			
							19,20					
							19,20			458,50 €	30,43%	139,52 €
10	AN.01	Fornitura e posa in opera di pozzetto d'ispezione ad elementi prefabbricati di cemento armato, con fondo e pareti dello spessore minimo di cm. 10; escluso scavo e chiusura: - delle dimensioni nette interne di cm. 60x60xH60. <i>tratto 1 - cavidotti</i> <i>tratto 2 - cavidotti</i> <i>tratto 3 - cavidotti</i>		6,00 1,00 2,00			6,00 1,00 2,00		144,41 €			
							9,00			1.299,69 €		
11	01.P13.E62.005	Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L. Per griglie e chiusini classe D 400 <i>del peso di circa 22 kg cad. (50x50)</i>		9,00	22,00			kg	2,88 €			
							198,00					
							198,00			570,24 €		
12	08.A25.F15.010	Posa in opera di chiusini in ghisa e relative staffe, compreso il fissaggio, la misurazione, ecc. e ogni altra provvista e mano d'opera. per chiusini 0,64x0,64		9,00				cad	71,86 €			
							9,00					
							9,00			646,74 €	74,61%	482,53 €
13	AN.02	Provvista e stesa di misto granulare stabilizzato confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione e dalla successiva vagliatura di idonee rocce, ciottoli, ghiaie, sabbia e terra. Esclusa la compattazione, dello spessore di cm. 10 <i>sezione 20 -sezione 30 (media 6.80)</i> <i>sezione 30 - sezione 40 (media 6.80 -5.30)</i> <i>sezione 40 - sezione 50 (media 5.30 -5.40)</i> <i>sezione 50 - sezione 60 (media 5.40-5.10)</i> <i>sezione 60 - sezione 70 (media 5.10-5.00)</i> <i>sezione 70 - sezione 80 (media 5.00)</i> <i>sezione 80 - sezione 90 (media 5.00-5.10)</i> <i>sezione 90 - sezione 100 (media 5.10-5.00)</i> <i>sezione 110 - sezione 120 (media 12.50-12.70)</i> <i>sezione 120 - sezione 130 (media 12.70-12.50)</i> <i>sezione 130- sezione 140 (media 12.50)</i> <i>sezione 140 - sezione 150 (media 12.50 - 5.00)</i> <i>sezione 150 - sezione 160 (media 5.00 -7.50)</i> <i>sezione 160 - sezione 170 (media 7.50)</i> <i>sezione 170 - sezione 180 (media 7.50)</i> <i>sezione 180 - sezione 190 (media 7.50 - 12.50)</i> <i>sezione 190 - sezione 200 (media 12.50)</i> <i>sezione 200 - sezione 210 (media 12.50)</i> <i>sezione 210 - sezione 220 (media 12.50)</i> <i>sezione 220 -sezione 230 (media 12.50-7.50)</i> <i>sezione 230 - sezione 240 (media 7.50-5.00).</i> <i>sezione 240 - sezione 250 (media 5.00 -7.50)</i> <i>sezione 250 - sezione 260 (media 7.50)</i> <i>sezione 260 - sezione 270 (media 7.50)</i>		5,00 36,20 32,60 26,90 24,00 33,40 26,80 25,10 23,40 25,50 25,00 24,80 20,90 22,90 24,00 23,70 26,60 25,00 25,00 25,00 26,50 25,00 25,00 25,00 25,00 25,00 25,00	6,80 6,05 5,35 5,25 5,05 5,00 5,05 5,05 12,60 12,60 12,50 8,75 6,25 7,50 7,50 10,00 12,50 12,50 12,50 10,00 6,25 6,25 7,50 7,50		34,00 219,01 174,41 141,23 121,20 167,00 135,34 126,76 294,84 321,30 312,50 217,00 130,63 171,75 180,00 237,00 332,50 312,50 312,50 265,00 156,25 156,25 187,50 187,50	mc	3,88 €			
							4893,97			18.988,60 €		
14	01.A21.A50.010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori. Per spessore finito fino a 30 cm <i>sezione 20 -sezione 30 (media 6.80)</i> <i>sezione 30 - sezione 40 (media 6.80 -5.30)</i> <i>sezione 40 - sezione 50 (media 5.30 -5.40)</i> <i>sezione 50 - sezione 60 (media 5.40-5.10)</i> <i>sezione 60 - sezione 70 (media 5.10-5.00)</i> <i>sezione 70 - sezione 80 (media 5.00)</i> <i>sezione 80 - sezione 90 (media 5.00-5.10)</i> <i>sezione 90 - sezione 100 (media 5.10-5.00)</i> <i>sezione 110 - sezione 120 (media 12.50-12.70)</i> <i>sezione 120 - sezione 130 (media 12.70-12.50)</i> <i>sezione 130- sezione 140 (media 12.50)</i> <i>sezione 140 - sezione 150 (media 12.50 - 5.00)</i> <i>sezione 150 - sezione 160 (media 5.00 -7.50)</i> <i>sezione 160 - sezione 170 (media 7.50)</i> <i>sezione 170 - sezione 180 (media 7.50)</i> <i>sezione 180 - sezione 190 (media 7.50 - 12.50)</i> <i>sezione 190 - sezione 200 (media 12.50)</i> <i>sezione 200 - sezione 210 (media 12.50)</i> <i>sezione 210 - sezione 220 (media 12.50)</i> <i>sezione 220 -sezione 230 (media 12.50-7.50)</i> <i>sezione 230 - sezione 240 (media 7.50-5.00).</i> <i>sezione 240 - sezione 250 (media 5.00 -7.50)</i> <i>sezione 250 - sezione 260 (media 7.50)</i> <i>sezione 260 - sezione 270 (media 7.50)</i>		5,00 36,20 32,60 26,90 24,00 33,40 26,80 25,10 23,40 25,50 25,00 24,80 20,90 22,90 24,00 23,70 26,60 25,00 25,00 25,00 26,50 25,00 25,00 25,00 25,00 25,00	6,80 6,05 5,35 5,25 5,05 5,00 5,05 5,05 12,60 12,60 12,50 8,75 6,25 7,50 7,50 10,00 12,50 12,50 12,50 10,00 6,25 6,25 7,50 7,50		34,00 219,01 174,41 141,23 121,20 167,00 135,34 126,76 294,84 321,30 312,50 217,00 130,63 171,75 180,00 237,00 332,50 312,50 312,50 265,00 156,25 156,25 187,50 187,50	mq	1,56 €			
							4893,97			7.634,59 €	47,99%	3.663,84 €
Totale Riqualficazione strada bianca di accesso al vallone di Sea										60.302,61 €	30,70%	18.512,04 €

			DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
n.	articolo		n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE	
Realizzazione edificio polifunzionale													
Opere edili													
15		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.											
	01.A01.A55.010	Fino a 3 m di profondità rispetto al piano di sbancamento fondazione platea trave di fondazione marciapiede esterno	2,00	5,70 5,70 9,20 5,70 5,70 5,70	5,60 0,80 0,80 0,80 1,60 0,50	0,80 0,80 0,35 0,35 0,35 0,35	25,54 3,65 5,15 1,60 3,19 1,00	mc	13,46 €				
							40,13			540,15 €	45,96%	248,25 €	
16		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.											
	01.A01.A90.005	Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità di m 3 e per un volume di almeno m³ 1. allacciamento acquedotto scavi per tubazioni drenanti allacciamento elettrico smaltimento acque bianche e nere - base media (0.50-0.70) - h (media-0.80)		0,60 0,60 0,60 0,60	0,80 0,80 0,80 0,80	5,00 60,00 5,00 5,00	2,40 28,80 2,40 2,40	mc	22,63 €				
							36,00			814,68 €	65,80%	536,06 €	
17		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 vedi voce derivante dagli scavi realizzazione fondazioni fabbricato vedi derivanti dagli scavi impianti		40,13 36,00			40,13 36,00 76,13	mc	10,06 €				
	01.A01.B87.020									765,87 €	38,58%	295,47 €	
18		Calcestruzzo classe di consistenza al getto s4, D Max aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C12/15 fondazione platea trave di fondazione marciapiede esterno		5,70 5,70 9,20 5,70 5,70 5,70	5,60 0,80 0,80 0,80 1,60 0,50	0,10 0,10 0,10 0,10 0,10 0,10	3,19 0,46 0,74 0,46 0,91 0,29	mc	112,93 €				
	01.A04.B17.020						6,05			683,23 €			
19		Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa. in struttura di fondazione vedi magri di fondazione		6,05			6,05 6,05	mc	23,88 €				
	01.A04.C30.005									144,47 €	30,43%	43,96 €	
20		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 pie' d'opera, escluso ogni altro onere. classe di resistenza a compressione minima C25/30 trave bordo perimetrale platea interna trave di fondazione pilastri in legno setti perimetrali (h variabile 2.70 -4.20) a dedurre aperture - porta di ingresso prospetto sud a dedurre serramenti prospetti est ed ovest a dedurre serramenti prospetto nord	2,00 2,00	29,10 5,00 5,50 5,20 5,20 5,00 5,00	0,35 4,70 0,60 0,15 0,35 0,15 0,15	0,60 0,25 0,60 3,45 0,40 2,70 4,20	6,11 5,88 1,98 5,38 1,46 2,03 3,15	mc	130,96 €				
	01.A04.B30.005												
			-1,00 -2,00 -3,00	0,90 1,50 0,95	0,15 0,15 0,15	2,20 3,40 0,70	-0,30 -1,53 -0,30						
							23,86			3.124,71 €			
21		Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per pavimentazioni armate con rete elettrosaldata poggianti su terreno o "non collaboranti" su solaio. Classe di esposizione ambientale X0 (UNI 11104), classi di consistenza S4 e S5 (stesa manuale) o classe di spandimento F4, Dmax aggregati 32 mm, Cl 0,4. Fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. classe di resistenza a compressione minima C20/25 marciapiede esterno	2,00	9,20 5,70 5,70 5,70	0,80 0,80 1,60 0,50	0,15 0,15 0,15 0,15	2,21 0,68 1,37 0,43	mc	129,93 €				

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
							4,69			609,37 €		
22	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa. in strutture armate. <i>vedi strutture in elevazione</i> <i>vedi strutture marciapiede</i>		23,86 4,69			23,86 4,69 28,55	mc	29,12 €	831,38 €	42,95%	357,08 €
23	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. <i>calcestruzzo in getto fondazioni ed elevazione e marciapiede esterno</i>		34,60			34,60 34,60	mc	10,21 €	353,27 €	65,88%	232,73 €
24	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 <i>opere in fondazione (nella ragione di 80 kg/mc)</i> <i>setti perimetrali ed opere in elevazione (in ragione di 90 kg/mc)</i>		13,97 9,89	80,00 90,00		1117,60 890,10 2007,70	kg	1,88 €	3.774,48 €	49,46%	1.866,86 €
25	01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera. - In tondino da 4 a 12 mm di diametro. <i>marciapiede - ø 6 mm. - maglia 15x15 cm</i>	1,15	31,27	2,98		93,17 93,17	kg	1,41 €	131,38 €	26,54%	34,87 €
26	01.A04.H30.005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti. - In legname di qualunque forma. <i>trave bordo perimetrale</i> <i>trave di fondazione pilastri in legno</i> <i>setti perimetrali (h variabile 2.70 -4.20)</i> <i>setto perimetrale lato sud</i> <i>setti perimetrali trave superiore</i> <i>setto perimetrale lato nord</i> <i>a dedurre aperture prospetto sud</i> <i>aperture lati est ed ovest</i> <i>bordi aperture</i>	 2,00 2,00 2,00 4,00 2,00 -1,00 -2,00 -3,00 2,00 2,00 3,00 3,00	29,10 23,50 5,50 0,60 5,20 5,00 5,20 5,00 0,90 1,55 0,95 0,90 2,20 3,40 0,15 0,70 0,15 0,15 0,15 0,15 0,70	0,60 0,35 0,60 0,60 3,45 4,20 0,40 2,70 2,20 3,40 0,70 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15 0,15	 2,00 2,00	17,46 8,23 6,60 0,72 71,76 42,00 8,32 27,00 -3,96 -21,08 -3,99 0,14 0,66 2,04 0,43 0,63 156,96	mq	36,56 €	5.738,46 €	86,69%	4.974,67 €
27	01.A17.A70.005	Fornitura e posa in opera di travi, travetti e simili in legno lamellare con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, due riprese di impregnante protettivo fungicida, antitarlo ed insetto repellente nella tinta a scelta della D.L., nessuna opera esclusa. In abete (Picea abies, Abies Alba) per edifici di civile abitazione <i>puntoni fabbricato sez. 14x28 cm</i> <i>puntoni tettoia sez 12x24 cm</i> <i>pilastrini sez. 16x24 cm</i> <i>trave sez. 24x24 cm</i>	 7,00 7,00 3,00 1,00	 6,15 3,80 2,70 5,00	 0,14 0,12 0,16 0,24	 0,28 0,24 0,24 0,24	1,69 0,77 0,31 0,29 3,06	mc	2.075,33 €	6.350,51 €	28,91%	1.835,93 €
28	01.A17.A30.015	Legname in travi, travetti, tavole e simili, riquadrati alla sega a filo vivo, dato e misurato in opera, con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa . In abete (Picea abies, Abies Alba) <i>tavolato copertura principale</i> <i>chiusure laterali contro isolamento</i> <i>tavolato tettoia</i> <i>listellatura orizz. per manto copertura principale in lose</i> <i>listellatura orizz. per manto copertura tettoia in lose</i>	 2,00 2,00 10,00 10,00	6,25 4,70 6,00 3,70 6,25 3,70	5,00 0,12 0,30 5,15 0,10 0,10	0,03 0,15 0,10 0,03 0,05 0,05	0,94 0,17 0,36 0,57 0,31 0,19 2,54	mc	2.125,11 €	5.397,78 €	44,65%	2.410,11 €
29	AN. 03	Fornitura e posa di sistema impermeabilizzante per la formazione della barriera al vapore ed isolante, costituito da doppio pannello in lamiera di alluminio con interposto isolante in poliuretano espanso spessore 12 cm ed interposizione di listellatura per il fissaggio della copertura. In opera su coperture piane o inclinate, mediante applicazione a fissaggio meccanico. <i>copertura principale</i> <i>tettoia</i>	 1,10 1,10	 6,25 3,70	 5,00 5,15	 34,38 20,96 55,34	mq	78,00 €	4.316,52 €			

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
30	01.A20.F32.005	Protezione di manufatti in legno di qualsiasi genere mediante applicazione di un fondo a base di resine sintetiche ad azione consolidante, fungicida, antitarlo ed insetto repellente, non filmogeno e ad elevata capacita' penetrante nel supporto, applicato a spruzzo od a pennello, compresa ogni opera accessoria per la pulizia preventiva dei manufatti.										
		A due riprese.										
		<i>tavolato copertura principale</i>	2,00	6,25	5,00		62,50	mq	15,78 €			
		<i>chiusure laterali contro isolamento</i>	2,00	4,70	0,54		5,08					
		<i>tettoia</i>	2,00	6,00	0,80		9,60					
			2,00	3,70	5,15		38,11					
							115,29			1.819,28 €	83,33%	1.516,00 €
31	02.P45.L80.010	Realizzazione di manto di copertura in losi di Pietra tipo Luserna di qualunque spessore e dimensione su esistente orditura in legno, compresi la sovrapposizione e l'ancoraggio delle losi con ganci in acciaio inox, l'esecuzione del colmo con lastre di pietra con relativa malta di fissaggio, il trasporto dei materiali, il nolo dell'elevatore ed ogni altra eventuale opera accessoria.										
		<i>tavolato copertura principale</i>		6,25	5,00		31,25	mq	226,84 €			
		<i>tettoia</i>		3,70	5,15		19,06					
							50,31			11.412,32 €	19,82%	2.261,92 €
32	AN.04	Fornitura e posa in opera di lamiera zincata preverniciata, di colore testa di moro, per gronde,pluviali, scossaline e faldali. Esecuzione conforme disegno. S'intendono compresi nel prezzo i materiali di ancoraggio, le sovrapposizioni nonché lo sfrido, le siliconature e le rivettiture.										
		spessore 6/10 mm										
		<i>faldali prospetti nord e sud</i>	2,00	4,60	0,45	5,10	21,11	kg	22,77 €			
		<i>faldale prospetto sud raccordo muro tettoia</i>	1,00	4,60	0,40	5,10	9,38					
		<i>faldali prospetti est ed ovest</i>	2,00	5,40	0,50	5,10	27,54					
			2,00	1,10	0,90	5,10	10,10					
			2,00	3,40	0,40	5,10	13,87					
		<i>fermaneve</i>	24,00	0,50	0,36		4,32					
		<i>serramenti</i>	4,00	3,15	0,20	5,10	12,85					
			2,00	1,30	0,40	5,10	5,30					
			2,00	1,30	0,70	5,10	9,28					
		<i>varie sovrapposizioni nella misura del 5%</i>		113,75	0,05		5,69					
							119,44			2.719,65 €		
33	AN.05	Muratura in pietra locale squadrata e malta cementizia confezionata a q.li 5.00 di cemento tipo 325 per mc di impasto, posata a qualunque altezza, con giunta a vista, del tipo a secco (pietra scagliata), compresi la fornitura del pietrame, il compenso per la lavorazione della faccia a vista, la formazione di mazzette, risalti ecc, nonché quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte.										
		<i>prospetti ovest ed est (h media 3,10 - 4,70) vedi area a cad</i>	2,00	17,71	0,20		7,08	mc	868,17 €			
		<i>pilastrini d'angolo</i>	2,00	0,70	0,20	3,10	0,87					
			2,00	0,70	0,20	4,80	1,34					
		<i>zoccolo facciata lato nord</i>		4,60	0,20	0,50	0,46					
							9,75			8.464,66 €		
34	01.A17.A30.015	Legname in travi, travetti, tavole e simili, riquadrati alla sega a filo vivo, dato e misurato in opera, con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa.										
		in abete (Picea abies, Abies Alba)										
		<i>listelli 8x4 cm fissaggio rivestimenti facciate</i>	7,00	2,15	0,08	0,04	0,05	mc	2.125,11 €			
			7,00	4,10	0,08	0,04	0,09					
		<i>rivestimento facciate</i>		4,60	2,15	0,03	0,30					
				4,60	4,10	0,03	0,57					
							1,01			2.146,36 €	44,65%	958,35 €
35	AN.06	Fornitura e posa di cartongesso bitumato ricoperto con doppio bagno, del peso di kg/mq 1,4-1,6.										
		<i>rivestimento facciate</i>	1,10	4,60	2,15		10,88	mq	4,14 €			
			1,10	4,60	4,10		20,75					
							31,63			130,95 €		
36	01.A20.F32.005	Protezione di manufatti in legno di qualsiasi genere mediante applicazione di un fondo a base di resine sintetiche ad azione consolidante, fungicida, antitarlo ed insetto repellente, non filmogeno e ad elevata capacita' penetrante nel supporto, applicato a spruzzo od a pennello, compresa ogni opera accessoria per la pulizia preventiva dei manufatti.										
		a due riprese										
		<i>rivestimento facciate</i>	2,00	4,60	2,15		19,78	mq	15,78 €			
			2,00	4,60	4,10		37,72					
							57,50			907,35 €	83,33%	756,09 €
37	02.P40.055.020	Formazione di vespaio aerato mediante il posizionamento, su piano preformato, di cupole modulari in polipropilene(PP), tipo igloo, per carichi civili, compresi il getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, il getto di calcestruzzo per la soletta superiore spessore minimo 5 cm armata con rete elettosaldata maglia 20x20 diametro 6 mm, adattamenti e tagli del materiale, esclusi la formazione del piano di appoggio e di eventuali sistemi di aerazione, per una superficie minima d'intervento di 10 m².										
		<i>con cupole di altezza oltre 12 cm fino a 20 cm.</i>		4,75	4,70		22,33	mq	51,73 €			
							22,33			1.155,13 €	39,79%	459,63 €

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
38	AN.07	Realizzazione di bocchette nella muratura per l'areazione del vespaio, compresi: la fornitura e posa in opera di tubazioni e curve in PVC rigido del diametro di 100 mm e la fornitura e posa opera di una robusta griglia di protezione, in rame, antiriduttore ed antinsetto.	4,00					cad	86,83 €			
							4,00					
							4,00			347,32 €		
39	01.A09.E40.005	Impermeabilizzazione di sottopavimentazione previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente e successiva posa di una membrana elastoplastomerica, entrambe con certificato ICITE, dello spessore di mm 4, armate con geotessile non tessuto prodotto a filo continuo e flessibilità' -20 °C.						mq	19,42 €			
		con membrane di tipo normale.										
		<i>superfici orizzontale</i>		4,75	4,70		22,33					
		<i>risvolti</i>	2,00	4,75	0,50		4,75					
			2,00	4,70	0,50		4,70					
			2,00	1,15	0,50		1,15					
							32,93			639,50 €	57,28%	366,31 €
40	30.P50.B00.035	Pannello in polistirene espanso estruso (XPS), senza pelle, bordi laterali dritti, 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 2.5 e 2.5.7 .						mq	21,88 €			
		spessore mm 100										
		<i>isolamento a pavimento</i>		4,40	4,70		20,68					
							20,68			452,48 €		
41	30.P50.B00.020	Pannello in polistirene espanso estruso (XPS), senza pelle, bordi laterali dritti, 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 2.5 e 2.5.7 .						mq	12,58			
		spessore mm 50										
		<i>isolamento a pavimento</i>		4,40	4,70		20,68					
							20,68			260,15 €		
42	30.P50.G05.025	Lana di roccia in pannelli semirigidi, senza rivestimento, per isolamento di pareti divisorie leggere e massive e contropareti, aventi le seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A1, densità 70 kg/mc, dimensioni 1.200 x 600 mm, conduttività termica lambda 0,033 W/mK. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 e 2.5.7 .						mq	15,45			
		spessore mm 100										
		<i>isolamento a parete est - ovest (h media 2.75-4.15)</i>	2,00	4,70	3,45		32,43					
		<i>isolamento a parete sud</i>		5,00	4,15		20,75					
		<i>isolamento a parete nord</i>		5,00	2,75		13,75					
			2,00	1,15	0,60		1,38					
							68,31			1.055,39 €		
43	30.P50.G05.010	Lana di roccia in pannelli semirigidi, senza rivestimento, per isolamento di pareti divisorie leggere e massive e contropareti, aventi le seguenti caratteristiche: classe di reazione al fuoco A1, densità 70 kg/mc, dimensioni 1.200 x 600 mm, conduttività termica lambda 0,033 W/mK. Dotato di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5 e 2.5.7 .						mq	9,00 €			
		spessore mm 50										
		<i>isolamento a parete est - ovest (h media 2.75-4.15)</i>	2,00	4,70	3,45		32,43					
		<i>isolamento a parete sud</i>		5,00	4,15		20,75					
		<i>isolamento a parete nord</i>		5,00	2,75		13,75					
			2,00	1,15	0,60		1,38					
							68,31			614,79 €		
44	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.						mq	7,42 €			
		per superfici in piano e simili										
		<i>vedi superfici isolamento pavimentazione</i>	2,00	20,68			41,36					
							41,36			306,89 €	100,00%	306,89 €
45	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.						mq	11,53 €			
		per superfici verticali o simili										
		<i>vedi superfici di isolamento pareti</i>	2,00	68,31			136,62					
							136,62			1.575,23 €	96,53%	1.520,57 €
46	01.A06.A10.055	Tramezzi in mattoni legati con malta di calce.						mq	53,71 €			
		In mattoni forati dello spessore di cm 8 e per una superficie complessiva di almeno m² l.										
		<i>perimetrali pareti est ed ovest (h media 2.90 - 4.20)</i>	2,00	4,20	3,55		29,82					
		<i>pareti perimetrali parete nord</i>		4,70	2,90		13,63					

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
		<i>a dedurre serramenti lati est e d ovest (m media 3.40)</i> <i>a dedurre serramenti lato sud</i>	-2,00 -1,00	4,70 1,30 1,10	4,20 3,40 2,20		19,74 -8,84 -2,42 51,93			2.789,16 €	54,86%	1.530,13 €
47	01.P08.B15.005	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 . sp. 14 mm		7,90	2,00		15,80 15,80	mq	210,14 €	3.320,21 €		
48	01.A18.C02.005	Posa in opera di pareti mobili in pannelli metallici monoblocco autoportanti, sia fissi che apribili, ad uno o piu' battenti, compresa ogni opera accessoria per il fissaggio, la regolazione dei piedini e delle battute e l'eventuale sagomatura in sito di pezzi speciali . In pannelli pieni o vetrati <i>vedi pannelli in fornitura</i>		7,90	2,00		15,80 15,80	mq	34,47 €	544,63 €	96,82%	527,31 €
49	01.A10.A20.005	Rinzaffo eseguito con malta di calce idraulica spenta o di calce idraulica macinata, su pareti,solai, soffitti, travi, ecc, sia in piano che in curva, compresa l'esecuzione dei raccordi negli angoli 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 <i>perimetrali pareti est ed ovest (h media 2.90 - 4.20)</i> <i>pareti perimetrali parete nord</i> <i>a dedurre serramenti lati est e d ovest (m media 3.40)</i> <i>a dedurre serramenti lato sud</i>	2,00 -2,00 -1,00	4,20 4,70 4,70 1,30 1,10	3,55 2,90 4,20 3,40 2,20		29,82 13,63 19,74 -8,84 -2,42 51,93	mq	25,06 €	1.301,37 €	94,04%	1.223,80 €
50	01.A10.B00.005	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 <i>perimetrali pareti est ed ovest (h media 2.90 - 4.20)</i> <i>pareti perimetrali parete nord</i> <i>a dedurre serramenti lati est e d ovest (m media 3.40)</i>	2,00 -2,00	4,20 4,70 4,70 1,30	1,55 0,90 2,20 1,40		13,02 4,23 10,34 -3,64 23,95	mq	9,49 €	227,29 €	92,86%	211,06 €
51	01.A11.A40.005	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 20. Formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di kg/cm² 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20. <i>calcolo area eseguito con cad</i>		19,50	10,00		195,00 195,00	mq	4,05 €	789,75 €	79,14%	625,01 €
52	01.P07.B45.005	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 antisdrucciolo: Nei formati cm 20x20 <i>vedi area misurata cad pavimenti rivestimenti</i> <i>perimetrali pareti est ed ovest (h media 2.90 - 4.20)</i> <i>pareti perimetrali parete nord</i> <i>a dedurre serramenti lati est e d ovest (m media 3.40)</i> <i>a dedurre serramenti lato nord</i> <i>a dedurre serramenti lato sud</i>	2,00 -2,00 -3,00 -1,00	4,20 4,70 4,70 1,30 0,60 1,10	2,00 2,00 2,00 2,00 0,60 2,00		16,80 9,40 9,40 -5,20 -1,08 -2,20 46,62	mq	28,62 €	1.334,26 €		
53	01.A12.B75.005	Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzaffo. Per una superficie di almeno m² 0,20 <i>vedi superfici in fornitura</i>		46,62			46,62 46,62	mq	35,39 €	1.649,88 €	94,31%	1.556,00 €
54	AN.08	Fornitura e posa in opera di elementi in PVC tipo DILEX-HKV (o equivalente approvato) per raccordi a sguscio tra pavimento e rivestimento e negli angoli dei rivestimenti. <i>anti wc perimetrali orizzontali vedi perimetro a cad</i> <i>a dedurre porte verticali</i>	-1,00 10,00	14,50 0,90 2,00			14,50 -0,90 20,00 33,60	ml	12,32 €	413,95 €		

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
55	AN.09	Pietra di Luserna fornita in quadrotti 80x80 o di larghezza pari a cm.80 a correre, piano a spacco e/o fiammato , lati martellinati, spessore variabile da 4 a 7 cm, colore misto , franco cantiere. <i>marciapiede esterno area misurata acad</i>		37,50			37,50 37,50	mq	117,22 €	37,50 €		
56	01.P18.A60.025	Pietra di Luserna. in lastre dello spessore di cm. 4 <i>davanzali finestra bagni</i> <i>soglie serramenti</i> <i>soglia esterne</i> <i>copertine su muri perimetrali in pietra (3.60*1.25)</i>	3,00 2,00 1,00 2,00	0,65 1,15 1,15 4,85	0,30 0,40 0,40 0,65		0,59 0,92 0,46 6,31 8,28	mq	163,46 €	1.353,45 €		
57	01.P19.B00.005	Lavorazione a punta fine o grossa (bocciarda) effettuata in laboratorio. per pietre dure <i>vedi materiale in fornitura</i>		8,28			8,28 8,28	mq	14,36 €	118,90 €		
58	01.A12.H20.005	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, gradini, traverse, montanti, piccoli rivestimenti, ecc., incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti. Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m² 1 <i>vedi superficie marciapiede esterno</i> <i>vedi copertine, soglie e davanzali</i>		37,50 8,28			37,50 8,28 45,78	mq	104,86 €	4.800,49 €	99,03%	4.753,93 €
59	01.A17.A80.010	Provvista e posa in opera di falso telaio (controtelaio) per il fissaggio dei serramenti alla muratura, in legno di abete (Picea abies, Abies Alba), compresa la ferramenta occorrente, l'assistenza, il trasporto in cantiere, lo scarico dall'automezzo, l'accatastamento, il successivo spostamento sul luogo d'impiego nell'ambito del cantiere (comprese le eventuali salite o discese al piano), la pulizia finale e ogni onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. Larghezza oltre 10 cm e spessore 2 cm. <i>serramenti esterni bagno (3*0.75)</i> <i>serramenti esterni anti wc (3.45*1.35*3.65)</i> <i>porta di accesso (2.25*1.00*2.25)</i>	3,00 2,00 1,00	2,25 8,45 5,50			6,75 16,90 5,50 29,15	ml	14,20 €	413,93 €	61,85%	256,02 €
60	30.P25.P00.042	Serramenti in legno lamellare composto da telaio maestro ed anta: sistema completo per porte finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile. Comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; trasmittanza termica dei telai Uf inferiore a 1,4 W/m²K (1,3 W/m²K per abete rosso - Picea Abies) (UNI EN ISO 10077-2). Predisposizione sede per doppio vetro. In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Portafinestra ad anta e ribalta; di superficie fino a 3,5 m² <i>serramenti bagni</i>	3,00	1,00	1,00		3,00 3,00	mq	661,48 €	1.984,44 €		
61	30.P25.P00.032	Serramenti in legno lamellare composto da telaio maestro ed anta: sistema completo per porte finestre, costruito con profili in legno con un grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile. Comprensivo di profili fermavetro, gocciolatoio, ferramenta, serratura e maniglia; trasmittanza termica dei telai Uf inferiore a 1,4 W/m²K (1,3 W/m²K per abete rosso - Picea Abies) (UNI EN ISO 10077-2). Predisposizione sede per doppio vetro. In legno di pino (Pinus Sylvestris) con tecnologia finger jointing - Portafinestra ad anta battente; di superficie oltre 3,5 m². <i>serramenti lato ovest ed est</i>	2,00	1,35	3,40		9,18 9,18	mq	508,36 €	4.666,74 €		
62	30.P25.U00.005	Portoncini d'ingresso in legno lamellare composto da telaio maestro ed un'anta a sezioni maggiorate; sistema completo, costruito con profili in legno con grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile. Comprensivo di riempimenti in vetro o pannelli lisci e/o bugnati o doghe orizzontali/verticali comprensivi di profili fermavetro/fermapannello, gocciolatoio, ferramenta, e maniglia interna ed esterna. Prodotto verniciato con mordente all'acqua. PORTA INGRESSO TIPO CLASSICO AD ANTA BATTENTE- fino a 3 specchiature con vetro di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza mm 800/900/1000 e altezza mm 2200/2450. Finger Jointing Uf 1,20 W/m²K - Ug = a 0,6 W/m²K - trasmittanza termica Uw <= 1,00 W/m²K in rispondenza alla zona climatica F (UNI EN ISO 10077/2:2018). Predisposizione per triplo vetro - pino (Pinus Sylvestris). <i>serramento ingresso</i>		1,00			1,00 1,00	cad	2.738,09 €	2.738,09 €	2,75%	75,30 €
63	01.A17.L10.005	Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre, per qualsiasi spessore, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti. In qualsiasi legname. <i>vedi serramenti in fornitura</i>		14,60			14,60 14,60	mq	51,54 €	752,48 €	93,54%	703,87 €

[illegible]

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
	08.A25.F15.010	per chiusini 0,64x0,64		3,00			3,00 3,00	cad	71,86 €	215,58 €	74,61%	160,84 €
76	AN.11	Fornitura e posa in opera di valvola a sfera da 1" con tappo e rubinetto di scarico. impianto idrico <i>impianto idrico</i>		1,00			1,00 1,00	cad	57,77 €	57,77 €		
77	07.P06.G05.115	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 rilasciato da Organismo di certificazione di parte terza accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065. SDR 11, PN 16, diam. 32 mm <i>allaccio idrico fabbricato</i>		35,00			35,00 35,00	m	1,68 €	58,80 €		
78	07.A09.I05.005	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere. per tubi fino a diam. 32 mm <i>vedi tubazione in fornitura</i>		35,00			35,00 35,00	m	2,85 €	99,75 €	100,00%	99,75 €
79	01.P03.A10.010	Aggregati non frantumati per calcestruzzo conformi alla UNI EN 12620 - UNI EN 13139 sabbia granita di cava <i>tubazione in allacciamento</i>		35,00	0,30	0,15	1,58 1,58	mc	25,65 €	40,53 €		
79	01.A21.A20.020	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati . Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi a mano. <i>vedi materiale in fornitura</i>		1,58			1,58 1,58	mc	13,44 €	21,24 €	100,00%	21,24 €
80	03.P19.A04.020	Vasche settiche tipo Imhoff per il trattamento dei liquami reflui urbani ad anelli in calcestruzzo armato con copertura idonea a sopportare carichi veicolari leggeri. Per 30 abitanti equivalenti - H = 200 diam.150 <i>Compreso corpo di riempimento h=200cm - ø 150 mm</i>		1,00			1,00 1,00	cad	2.005,39 €	2.005,39 €		
81	AN.12	Percolatore con scarico in alto scarico in alto diam.100 - H=200		1,00			1,00 1,00	cad	1.808,95 €	1.808,95 €		
82	03.A16.A01.005	Posa in opera di vasche settiche tipo Imhoff per il trattamento dei liquami reflui urbani in calcestruzzo armato monoblocco, inclusi scavo, reinterro, collegamento tubazioni. Dimensioni: per 30 abitanti equivalenti <i>vasca imhoff e percolatore</i>		2,00			2,00 2,00	cad	2.966,24 €	5.932,48 €	45,36%	2.690,97 €
83	08.P25.L59.005	Tubazioni in polietilene ad alta densità corrugate e fessurate, rivestite da un geotessile filtrante, per condotte di drenaggio, SB 8 - DIN EN 295 - 3 ISO 9949. DE 160 <i>tubi dreno di collegamento</i> <i>tubi dreno</i>		10,00 50,00			10,00 50,00 60,00	ml	16,93 €	1.015,80 €		
84	01.A21.G60.005	Posa in opera tubo dreno per drenaggio. in PVC microfessurato <i>vedi tubazioni in fornitura</i>		60,00			60,00 60,00	m	7,11 €	426,56 €	100,00%	426,56 €
85	10.A09.C10.040	Per drenaggi ghiaietto calibrato Ø=10-30 mm per drenaggio percolato <i>rivestimento tubazioni drenante</i> <i>a dedurre tubazione</i>	-1,00	60,00 60,00	0,40 0,02	0,35	8,40 -1,21 7,19	mc	25,20 €	181,19 €		
86	01.A21.A20.015	Spandimento di materiali vari per spessori superiori ai cm 3, provvisti sfusi sul luogo di impiego per la formazione di strato regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso fli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati. Ghiaia vagliata, pietrisco e ciottoli sparsi con mezzo meccanico <i>vedi ghiaietto in fornitura</i>		7,19			7,19 7,19	mc	10,28 €	73,91 €	57,14%	42,23 €
87	08.A35.H10.160	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bichiere 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 d'arte. serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 12.5. <i>smaltimento acque nere</i>		5,00			5,00 5,00	ml	16,64 €	83,20 €	44,09%	36,68 €

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
88	08.A35.H10.165	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bichiere 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 d'arte.						ml	23,62 €			
		serie SN 8 kN/m² SDR 34; del diametro esterno di cm 16.		8,00			8,00					
		smaltimento acque bianche e nere					8,00			188,96 €	35,49%	67,06 €
89	01.A04.B17.020	Calcestruzzo classe di consistenza al getto s4, D max aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere.						mc	112,93 €			
		classe di resistenza a compressione minima C12/15										
		protez. tub. smaltimento acque bianche e nere										
		Ø 125 mm		5,00	0,50	0,30	0,75					
		Ø 160 mm		10,00	0,50	0,35	1,75					
		a dedurre	-1,00	5,00	0,01		-0,06					
90	01.A04.C40.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili.						mc	40,80 €			
		eseguito in trincea		2,24			2,24					
		vedi calcestruzzo in fornitura					2,24			91,39 €	83,35%	76,18 €
91	01.P22.C82.010	Fornitura in opera di rubinetto di arresto da incasso generale, per acqua fredda e/o calda sanitaria, con cappuccio cromato, corpo in ottone PN 16, diametro Ø ½".		2,00			2,00	cad	14,92 €			
							2,00			29,84 €		
92	01.A19.G10.125	Posa in opera di apparecchi igienico - sanitari completi di accessori, compreso l'allacciamento alle tubazioni di adduzione e lo scarico.										
		P.O.Rubineti di arresto ad incasso con cappuccio cromato - da 1/2".		2,00			2,00	cad	12,17 €			
							2,00			24,34 €	100,00%	24,34 €
92	01.A19.H15.005	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.						cad	116,40 €			
		riscaldatore elettrico da 10l (vedi imp.elettrico)	2,00				2,00					
		lavabi	2,00	2,00			4,00					
		vaschette di cacciata	3,00				3,00					
							9,00			1.047,60 €	53,25%	557,85 €
93	01.A19.H30.005	Formazione di rete di scarico per apparecchi igienico sanitari tipo lavelli, lavandini, lavabo, pilozzi, lavatoi, bidet e similari, realizzato in batteria con allacciamento diretto e senza soluzione di continuità allo scarico descritto dall'art. 01.A19.H25. la tubazione dovrà essere realizzata con impiego di manufatti tipo Geberit - pe diametri mm 40/46 - 50/56, incluse le occorrenti saldature ed i collari di fissaggio alla struttura di ancoraggio ed ogni prestazione d'opera occorrente per dare l'impianto perfettamente funzionante.						cad	106,23 €			
		lavabi	2,00				2,00					
		piquette a pavimento	2,00				2,00			424,92 €	83,83%	356,21 €
94	01.A19.H35.005	Formazione di rete di scarico per vasi a sedile alla turca,comprensivo di cucchiain, braga, tubo, giunto a T con tappo a vite per ispezione, curva aperta per innesto nella colonna di discesa manicotti, riduzioni, ecc., in polietilene tipo Geberit - PE, comprensivo di tutte le lavorazioni, forniture e mezzi d'opera occorrenti, sia relativi alle opere da muratore che da idraulico per dare l'impianto perfettamente funzionante e pronto alla posa del vaso a sedile. Il prezzo comprende le seguenti lavorazioni: esecuzione di tutte le opere murarie occorrenti, ivi compreso le rotture e relativi ripristini murari, incluse le provviste ed i mezzi d'opera occorrenti; opere da idraulico, incluse tutte le lavorazioni, provviste ed i mezzi d'opera occorrenti, distanza massima tra il collegamento dell'apparecchio igienico sanitario e la colonna o rete principale di scarico non superiore a m 3. per allacciamenti aventi distanza superiore si 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.						cad	297,05 €			
			2,00				2,00					
							2,00			594,10 €	77,71%	461,68 €

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
95	AN.13	Fornitura e posa in opera di lavabo in vetrochina, dimensioni cm 59x48x19 circa, completo di: miscelatore monoforo in ottone cromato con bocca di erogazione fusa, sporgenza cm. 14 circa, senza scarico automatico, da 1/2" con aereatore tipo pesante; sifone in ottone cromato da 1"1/4 a S con tappo d'ispezione; prese a muro in tubi di ottone cromato con rosone da 1/2"x1/2"; piletta da 1"1/4 con troppo pieno raccordo 2 pezzi; mensole in ghisa o in ferro smaltate.	2,00					cad	269,91 €			
							2,00					
							2,00			539,82 €		
96	AN.14	Fornitura e posa in opera di vaso a sedile in vetrochina, dimensioni di cm. 57x37x36 completo di: vaschetta di cacciata tipo Geberit da lt. 10,00, isolata contro la trasudazione, allacciata alla rete con rubinetto da 3/8"; tubo di risciacquamento da incasso; sedile in materia plastica pesante con coperchio e cerniere cromate.	2,00					cad	454,39 €			
							2,00					
							2,00			908,78 €		
97	AN.15	Fornitura e posa in opera di piletta di raccolta acqua a pavimento, sifonata e cromata, completa di telino delle dimensioni di mm. 1200x1200 circa e griglia in acciaio inossidabile.	2,00					cad	180,00 €			
							2,00					
							2,00			360,00 €		
98	AN.16	Fornitura e posa in opera di specchio a parete sopra lavabo.	2,00					cad	239,28 €			
							2,00					
							2,00			478,56 €		
99	01.A19.H50.005	Formazione di servizio igienico per disabili eseguito secondo la normativa vigente, eseguito secondo gli schemi di progetto. Il prezzo e' comprensivo delle seguenti lavorazioni e forniture: specchio, porta sapone, porta carta; mancorrenti in tubi di nylon diametro mm 40 e spessore mm 5, con anima interna in tubo di acciaio zincato (sia internamente che esternamente) diametro mm 30 e spessore mm 2, compreso supporti, piastre e tasselli di fissaggio a muro; impianto di adduzione e scarico come descritto all'art. 01.A19.H10; vaso a sedile serie speciale, completo di coperchio e vaschetta di cacciata; lavabo speciale per disabili;miscelatori con comandi differenziati a ginocchio, a pedale, a leva; doccetta a telefono con asta e comando a leva; boiler elettrico istantaneo da l 10; posa tubazioni ed apparecchiature; opere murarie per il fissaggio e assistenza alla posa di apparecchiature idrico sanitarie, pulizia, sgombero, carico e trasporto della risulta ad impianto autorizzato. Escluso impianto elettrico. Prezzo comprensivo di tutte le lavorazioni occorrenti, le provviste ed i mezzi d'opera per dare il servizio perfettamente funzionante in ogni opera e fornitura impiantistica. Prove idrauliche ed elettriche prima del ripristino della muratura. Sgombero e trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato.	1,00					cad	4.122,84 €			
							1,00					
							1,00			4.122,84 €	52,81%	2.177,27 €
Impianto elettrico												
Impianto di terra												
100	06.P31.A02.005	Corde in acciaio ramato. corda di acciaio ramato 25 mm²	22,00					m	0,82 €			
							22,00					
							22,00			18,04 €		
101	06.P31.E03.010	Puntazze di messa a terra in acciaio ramato prolungabili ad innesto (copperweld); spessore del rame circa 50 micron. puntazza in acciaio ramato l = 1,5 m d = 20 mm	3,00					cad	16,41 €			
							3,00					
							3,00			49,23 €		
102	06.A31.H03.705	P.O. Posa in opera interrata di corde, tondi e piattine in apposito scavo interrato, escluso lo scavo ed il reinterro. P.O. di corde in rame o acciaio fino a 90 mm²	22,00					m	2,15 €			
							22,00					
							22,00			47,30 €	100,00%	47,30 €
103	06.A31.H04.710	P.O. Posa in opera di puntazze di messa a terra del tipo a croce o a tubo entro pozzetti ispezionabili e di piastre di messa a terra, complete di morsetti di collegamento. P.O. di puntazza a croce o a tubo da 1,5 m	3,00					cad	9,65 €			
							3,00					
							3,00			28,95 €	100,00%	28,95 €
Cavidotti e pozzetti												
104	13.P02.A05.005	Formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione. Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mmq, con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20; allacciamento fabbricato	10,00					m	32,47 €			
							10,00					
							10,00			324,70 €	20,41%	66,27 €

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
105		F.O. Fornitura in opera di pozzetto in termopolimero con pretranciatura dei fori e dei fondi e possibilità di sovrapposizione, coperchio ad alta resistenza chiusi o grigliati, carico di rottura del coperchio non inferiore a 7 Kg/cm2, completo di guarnizione, separatore interno ed eventuali viti di acciaio per il fissaggio del coperchio ed ogni altro accessorio, compreso il fissaggio con malta cementizia, escluso la formazione e il ripristino degli scavi.										
	06.A12.E01.015	F.O. di Pozzetto in PVC 400x400x400	2,00				2,00	cad	97,26 €			
							2,00			194,52 €	53,95%	104,94 €
106		F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione >>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi.										
	06.A10.B04.015	F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.63	3,00				3,00	m	5,83 €			
							3,00			17,49 €	63,46%	11,10 €
Illuminazione esterna pensilino												
107		Plafoniera stagna per posa a plafone corredata di sorgente luminosa a LED con controllo luce tipo ON-OFF, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, corpo e coppa in policarbonato autoestinguente avente grado di protezione IP 65, riflettore portacablaggio in acciaio verniciato di bianco, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >= 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 110; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 2.300 e 2.800 lm. TCC 4000K - fascio 100° (mod.esemplificativo Le NOWA Pratika) (equivalente 2x18W).	2,00				2,00	cad	106,16 €			
	06.P26.A20.020	per uso decorativo, efficienza luminosa > 66; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 1.300 e 1.700 lm e potenza elettrica assorbita fino a 21 W.					2,00			212,32 €		
108		P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale.										
	06.A24.T01.720	P.O. di corpo illuminante civile/ind. 2x18 W	2,00				2,00	cad	24,18 €			
							2,00			48,36 €	97,47%	47,14 €
109		F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1,5 mm² per i sistemi luce e 2,5 mm² per i sistemi f.m, compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.)										
	06.A13.F01.005	F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto	1,00				1,00	cad	87,32 €			
							1,00			87,32 €	48,43%	42,29 €
110		F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1,5 mm² per i sistemi luce e 2,5 mm² per i sistemi f.m, compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) .										
	06.A13.F02.005	F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce in parallelo	1,00				1,00	cad	46,65 €			
							1,00			46,65 €	48,38%	22,57 €
111		F.O. Fornitura in opera di Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino a 16 A, per qualsiasi valore di tensione continua o alternata.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici.										
	06.A08.A01.015	F.O. di commutatore a leva 2-3 posizioni con 1 contatti	1,00				1,00	cad	24,51 €			
							1,00			24,51 €	32,80%	8,04 €
112		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.										
	06.A08.A07.005	F.O. di interr.crepuscolare 2-200 Lux 1 contatto con fotocellula	1,00				1,00	cad	69,06 €			
							1,00			69,06 €	23,28%	16,08 €

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
113	06.A08.A09.005	F.O. Fornitura in opera di Contattori modulari con contatti NA oppure NC, circuito di comando a qualsiasi tensione di funzionamento (da 24 a 240-V), con possibilità di comando manuale sul fronte del contattore.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di contattore modulare 2P 16 A (categoria AC7a)	1,00				1,00 1,00	cad	30,65 €	30,65 €	31,47%	9,65 €
Illuminazione interna fabbricati												
114	06.A13.F01.005	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.). F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce interrotto	1,00				1,00 1,00	cad	87,32 €	87,32 €	48,43%	42,29 €
115	06.A13.F02.005	F.o. impianto luce interrotto. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, telaio portafrutti, interruttore unipolare 10 A, placca e collegamento al corpo illuminante (escluso). - (vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) . F.O. di Impianto in tubo PVC a vista punto luce in parallelo	1,00				1,00 1,00	cad	46,65 €	46,65 €	48,38%	22,57 €
116	06.P26.A20.020	Plafoniera stagna per posa a plafone corredata di sorgente luminosa a LED con controllo luce tipo ON-OFF, cablaggio elettronico 230 V-50/60 Hz, corpo e coppa in policarbonato autoestinguente avente grado di protezione IP 65, riflettore portacablaggio in acciaio verniciato di bianco, gruppo rischio fotobiologico RG0, durata >= 50.000 ore, indice di resa cromatica > 80, temperatura di colore 4.000 K, efficienza luminosa > 110; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 2.300 e 2.800 lm. TCC 4000K - fascio 100° (mod.esemplificativo Le NOWA Pratika) (equivalente 2x18W). per uso decorativo, efficienza luminosa > 66; per flusso luminoso in uscita dall'apparecchio compreso tra 1.300 e 1.700 lm e potenza elettrica assorbita fino a 21 W.	5,00				5,00 5,00	cad	106,16 €	530,80 €		
117	06.A24.T01.720	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. 2x18 W	5,00				5,00 5,00	cad	24,18 €	120,90 €	97,47%	117,84 €
118	06.P18.B04.005	Rivelatori volumetrici da interno . rilevatore infrarossi passivi portata 10 m	5,00				5,00 5,00	cad	20,77 €	103,85 €		
119	06.A18.B04.705	P.O. Posa in opera di rivelatori volumetrici da interno compresi i colleoamenti . x -P.O. di rivelatore volumetrico	5,00				5,00 5,00	cad	69,99 €	349,95 €	99,56%	348,41 €
Illuminazione di emergenza												
120	06.A25.B05.005	Plafoniere di emergenza a LED. F.O - Apparecchio per illuminazione di emergenza a tecnologia LED con corpo in policarbonato che può essere installato a parete, a plafone, a bandiera e a incasso. Schermo metacrilato trasparente. Qualsiasi grado di protezione. Versione SE tipologia Standard. Autonomia 1 ora. Potenza indicativa per il confronto con apparecchi a tubo fluorescente 18 - 24 W e flusso medio SE 200 - 300 lm. Compresa eventuale targhetta di identificazione adesiva.	2,00				2,00 2,00	cad	113,68 €	227,36 €	22,17%	50,41 €
121	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	2,00				2,00 2,00	cad	87,08 €	174,16 €	45,79%	79,75 €
122		F.O. Impianto per presa protetta con MT (Valgono le note dell'articolo 06.A13.H01) .						cad	140,77 €			

DESIGNAZIONE DEI LAVORI			M I S U R A Z I O N I				IMPORTI				MANO D'OPERA	
n.	articolo		n.p.	Lung.	Larg.	H/peso	Quantità	udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
	06.A13.H02.005	Impianto in tubo PVC a vista punto presa con MT 16A	2,00				2,00					
							2,00			281,54 €	29,96%	84,35 €
123	06.A13.B02.015	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 - serie èlite	9,00				9,00	cad	18,03 €			
							9,00			162,27 €	13,38%	21,71 €
124	06.A13.G01.005	F.o. Fornitura in opera di impianti per comando piccoli utilizzatori -(vengono considerati i sistemi distributivi completi, che comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovrà' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1,5 mm² per i sistemi luce e 2,5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.) . F.O. di Imp. in tubo PVC a vista punto di comando con int. 2P 16A	4,00				4,00	cad	87,20 €			
							4,00			348,80 €	44,21%	154,20 €
125	06.A27.A01.005	F.O. Fornitura in opera di caldaia acqua elettrici verticali ed orizzontali potenza 1,2 kW alimentazione 220 V, spessore 35/10 mm caldaia in acciaio zincato provata a 15 bar resistenza corazzata, termostato, valvole di sicurezza e ritenuta, lampada spia, completi di raccordi di alimentazione e scarico costruzione a norme cei garanzia 7 anni e 10 anni . F.O. di caldaia acqua vert. 220 V 50 l garanzia 7 anni	1,00				1,00	cad	337,77 €			
							1,00			337,77 €	31,73%	107,17 €
Caveria												
126	06.A01.E02.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 2 x 6	6,00				6,00	m	4,09 €			
							6,00			24,54 €	44,80%	10,99 €
127	06.A01.E03.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 2,5	24,00				24,00	m	3,07 €			
							24,00			73,68 €	50,32%	37,08 €
128	06.A01.E03.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 4	12,00				12,00	m	3,99 €			
							12,00			47,88 €	45,89%	21,97 €
129	06.A01.E03.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160R16 o similari). F.O. di cavo tipo FG160R16 0,6/1 kV 3 x 1,5	36,00				36,00	m	2,41 €			
							36,00			86,76 €	56,02%	48,60 €
Quadri												
130	06.A09.C03.010	F.O. Fornitura in opera di quadro in poliestere, rinforzato con fibre di vetro grado di protezione IP 65, con portella cieca, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera.Escluso piastra di fondo. F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella cieca 300x430x160	1,00				1,00	cad	83,74 €			
							1,00			83,74 €	15,05%	12,60 €
131	06.A07.A02.025	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 - 2P - da 10 a 32 A	1,00				1,00	cad	62,28 €			
							1,00			62,28 €	15,49%	9,65 €
132	06.A07.A02.010	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 - 1P+N - da 10 a 32 A	6,00				6,00	cad	47,45 €			
							6,00			284,70 €	20,33%	57,88 €
133	06.A07.B01.025	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 >> 32A cLAC - 300/500 mA	1,00				1,00	cad	95,08 €			
							1,00			95,08 €	2,81%	2,67 €

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
134	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 BLdiff. 2P In « 25A cLAC - 30 mA	6,00				6,00 6,00	cad	92,33 €	553,98 €	2,89%	16,01 €
135	06.P34.A01.005	In relazione alle opere eseguite, al termine dei lavori, la ditta esecutrice dovrà presentare le certificazioni e denunce, redatte secondo le disposizioni vigenti. I costi indicati per le varie denunce tengono conto delle eventuali misure e/o calcolazioni. Le voci si applicano solo per interventi compiuti dalla ditta esecutrice, direttamente o tramite personale qualificato da essa designato. dichiarazione di conformità	1,00				1,00 1,00	cad	160,78 €	160,78 €		
Totale importo edificio polifunzionale										128.041,46 €	33,33%	42.675,70 €
Fontanella												
136	01.A01.A70.005	Scavo a sezione ristretta ed obbligata di fondazione o di sottofondazione per posa di tubazioni in genere in presenza di sottoservizi in terreni sciolti o compatti, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, 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. Eseguito con miniescavatore <i>realizzazione pozzetto di carico</i> <i>realizzone pozzetto di scarico</i> <i>area fontana</i>		0,80 0,80 1,60	0,80 0,80 1,70	0,80 0,80 0,30	0,51 0,51 0,82 1,84	mc	35,15 €	64,68 €	69,32%	44,83 €
137	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 <i>vedi scavi</i>		1,84			1,84 1,84	mc	10,06 €	18,51 €	38,58%	7,14 €
138	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 <i>basamento fontanella</i>		1,50	1,40	0,30	0,63 0,63	mc	130,96 €	82,50 €		
139	01.A04.C00.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano In struttura di fondazione <i>vedi cls in fornitura</i>		0,63			0,63 0,63	mc	92,01 €	57,97 €	100,00%	57,97 €
140	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. <i>vedi voci calcestruzzo in getto</i>		0,63			0,63 0,63	mc	10,21 €	6,43 €	65,88%	4,24 €
141	01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera. In tondino da 4 a 12 mm di diametro. <i>in struttura di fondazione</i>		2,10	2,98	2,00	12,52 12,52	kg	1,41 €	17,65 €	26,54%	4,69 €
142	01.A04.H30.005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti. In legname di qualunque forma.	2,00	2,90		0,30	1,74 1,74	mq	36,56 €	63,61 €	86,69%	55,15 €
143	AN.05	Muratura in pietra locale squadrata e malta cementizia confezionata a q.li 5,00 di cemento tipo 325 per mc di impasto, posata a qualunque altezza, con giunta a vista, del tipo a secco (pietra scagliata), compresi: la fornitura del pietrame, il compenso per la lavorazione della faccia a vista, la formazione di mazzette, risalti ecc, nonché quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. <i>fontanella</i> <i>bordo vasca</i>		0,50 2,20 2,40	0,50 0,30 0,30	1,40 0,40 0,40	0,35 0,26 0,29 0,90	mc	868,17 €	781,35 €		
144	01.P18.A60.045	Pietra di Luserna in lastre dello spessore di cm. 8 <i>copertina fontana</i>		0,60	0,60		0,36 0,36	mq	335,10 €	120,64 €		
145	01.P18.A60.025	Pietra di Luserna in lastre dello spessore di cm. 4 <i>copertine su muri perimetrali in pietra</i>	2,00	1,15	0,35		0,81	mq	163,46 €			

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
157	01.A23.B95.005	Rifilatura di scavi in sovrastrutture stradali, prima o dopo l'esecuzione degli stessi, per ripristini, con taglio della pavimentazione rettilineo netto e regolare, al limite della rottura in figure geometriche regolari eseguito con macchine operatrici a lama circolare rotante raffreddata ad acqua e funzionante con motore a scoppio o diesel, fino alla profondità' di cm 10										
		In conglomerato bituminoso <i>innesto alla sp 32</i>		14,60			14,60 14,60	m	6,17 €	90,08 €	96,20%	86,66 €
158	01.A01.A90.005	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura ricorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo.										
		Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità' di m 3 rispetto al piano di sbancamento e per un volume di almeno m³ 1.						mc	22,63 €			
		<i>scavo per cavidotti - pozzetto enel - pozzetto di ispezione - pannello luminoso</i>	1,00	0,60	0,70	4,00	1,68					
		<i>scavo per cavidotti - da pozzetto di ispezione a pozzetto per cavidotti</i>	1,00	0,60	0,70		1,53					
		<i>scavo per cavidotti - da pozzetto per cavidotti a pali</i>	2,00	0,60	0,70		2,44					
		<i>scavo per cavidotti - allacciamento barriere</i>	4,00	0,60	0,70		2,18					
		<i>scavo per pozzetto</i>	3,00	1,00	1,00		3,00					
		<i>fondazione sotto isola centrale</i>		6,30	1,00	0,20	1,26 12,09			273,60 €	65,80%	180,03 €
159	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 <i>vedi materiale in scavo</i>		12,09			12,09 12,09	mc	10,06 €	121,63 €	38,58%	46,92 €
160	13.P02.A05.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ² , con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20;										
		<i>da pannello luminoso a pozzetto d'ispezione</i>		3,50			3,50	m	32,47 €			
		<i>da pozzetto enel a pozzetto ispezione</i>		10,30			10,30					
		<i>terminali barriere</i>	4,00	1,00			4,00 17,80			577,97 €	20,41%	117,96 €
161	13.P02.A05.010	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ² , con 2 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20;										
		<i>da pozzetto per cavidotti a palo</i>	2,00	5,60			11,20 11,20	m	58,44 €	654,53 €	20,10%	131,56 €
162	13.P02.A05.015	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ² , con 3 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20;										
		<i>linea centrale</i>		3,50			3,50 3,50	m	79,15 €	277,03 €	20,28%	56,18 €
163	13.P02.B05.005	Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mm ² - delle dimensioni di 60x60x70 cm;										
		<i>fondazioni per pali telecamera</i>		2,00			2,00 2,00	cad	83,81 €	167,62 €	48,67%	81,58 €
164	04.P80.D01.030	Sostegni per segnali stradali in uso nella città di Torino. Palina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato a caldo, spessore minimo mm 3,25 (pn). può essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (prs).										
		Diam. 60 h superiore a 3.80 m <i>piantane per fissaggio telecamere</i>		2,00			2,00 2,00	cad	35,37 €	70,74 €		
165	04.P84.A05.005	Posa segnaletica verticale. Posa in opera di sostegno tubolare di altezza o sviluppo variabile, fino al diametro di 60 mm. eseguita con speciale attrezzo per il fissaggio del sostegno stesso con nastro di acciaio BAND-IT inch.ad altre palificazioni esistenti. il prezzo è comprensivo della minuteria occorrente quali graffette, nastro di acciaio da inch. ecc.										
		Posa sostegno tubolare con nastro BAND-IT <i>piantane per fissaggio telecamere</i>		2,00			2,00 2,00	cas	35,17 €	70,34 €	96,04%	67,55 €
166	13.P02.A45.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cls a sezione quadrata ad alta resistenza e chiuso in ghisa a griffe sferoidale munito di guarnizioni elastiche in polietilene a profilo speciale antibasculamento e antirumore, costruito secondo Norme ISO 1083 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione.										
		<i>pozzetti di distribuzione interna</i>		2,00			2,00	cad	403,84 €			

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
		<i>predisposizione per ente distributore</i>		1,00			1,00					
							3,00			1.211,52 €	10,77%	130,48 €
167		Guide curve in gneiss e simili, in pezzi di altezza da cm 25 a cm 30 e lunghezza di almeno m 0,80, con smusso non inferiore a cm 1x1, lavorate a spigoli vivi in tutte le parti fuori terra, fiammate o lavorate a punta fine sulla faccia superiore e sulla faccia vista verticale per un'altezza di almeno cm 18,rifilate, riquadrate sulle teste per tutto lo spessore e per cm 3 sulla faccia opposta a quella vista, di colore uniforme, escluse quelle macchiate o comunque difettose. (la misurazione del raggio sara' effettuata secondo lo sviluppo esterno dei pezzi).										
	01.P18.N30.030	Raggio esterno da m 0.51 a 1 -spessore cm 12 <i>elementi di testata</i>	2,00	1,57			3,14	m	61,67 €			
							3,14			193,64 €		
168		Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m 5) di gneiss e simili, di altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90 con smusso non inferiore a cm 1x1, lavorate a spigoli vivi in tutte le parti fuori terra, fiammate o lavorate a punta fine sulla faccia superiore e lavorate a punta fine sulla faccia vista verticale, o a piano naturale di cava nel caso di pietra tipo luserna, per un'altezza di almeno cm 18, rifilate e riquadrate sulle teste per tutto lo spessore e per cm 3 sulla faccia opposta a quella vista, di colore uniforme, escluse quelle macchiate o comunque difettose.										
	01.P18.N50.010	Dello spessore di cm 12 <i>elementi di testata</i>	2,00	5,30			10,60	m	37,39 €			
							10,60			396,33 €		
169		Posa di guide rette o curve dello spessore di cm 9-12 di gneiss, graniti, sieniti, dioriti e simili, altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90 su strato di calcestruzzo dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 22 (cemento mg 15, sabbia m³ 0,400, ghiaietta m³ 0,800) compreso: - il eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle localita' indicate o ad impianto di recupero e riciclo autorizzato del materiale di risulta; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pastina di cemento -ogni opera di scalpellino.										
	01.A23.B20.010	Con scavo eseguito a macchina <i>curve in fornitura</i> <i>parte retta</i>	2,00 2,00	1,57 5,30			3,14 10,60	m	21,78 €			
							13,74			299,26 €	69,59%	208,25 €
170		Pavimento in spezzoni di pietra di luserna di colorazione uniforme, disposti ad "opus incertum" lavorati alla punta fina, dello spessore di cm 5 circa compresa la sigillatura dei giunti, dato in opera con malta di cemento, escluso il sottofondo.										
	01.A12.L00.005	Per quantitativi di almeno m³ 1 <i>isola centrale</i>		1,00	4,70		4,70	mq	84,61 €			
							4,70			397,67 €	65,73%	261,39 €
171		Operaio specializzato										
	01.P01.A10.005	Ore normali <i>posa in opera elemento di automazione</i>	1,00	6,00	2,00		12,00	h	40,55 €			
							12,00			486,60 €	100,00%	486,60 €
172		Operaio qualificato										
	01.P01.A20.005	Ore normali <i>posa in opera elemento di automazione</i>	1,00	6,00	2,00		12,00	h	37,53 €			
							12,00			450,36 €	100,00%	450,36 €
173		Operaio Comune										
	01.P01.30.005	Ore normali <i>posa in opera elemento di automazione</i>	1,00	6,00	2,00		12,00	h	33,62 €			
							12,00			403,44 €	100,00%	403,44 €
174		Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per rivestimenti definitivi di gallerie da mettere in opera a spruzzo anche in presenza di acque contenenti solfati in tenore massimo di 3000 mg/LDmax aggregati 8x12 mm, classe di esposizione ambientale XC4+XA2 (UNI 11104); Cl 0.4, dosaggio minimo di fumo di silice 25 kg/m³, acceleranti alcali free da aggiungere alla lancia di proiezione. Fornitura piè d'opera, escluso ogni altro onere.										
	01.A04.B81.010	Classe di resistenza a compressione minima C35/45 <i>fondazione sotto isola</i>		1,00	6,30	0,20	1,26	mc	180,02 €			
							1,26			226,83 €		
175		Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano.										
	01.A04.C00.005	In struttura di fondazione. <i>fondazione</i>		1,26			1,26	mc	92,01 €			
							1,26			115,93 €	100,00%	115,93 €
176		Rete metallica elettrosaldada in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera.										
	01.A04.F70.010	In tondino da 4 a 12 mm di diametro <i>fondazione</i>	1,10	6,30	2,98	2,00	41,30	kg	1,41 €			
							41,30			58,23 €	26,54%	15,46 €
177		Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder), costituito da pietrisco, pietrischetto, graniglia, sabbia, additivo minerale (filler) e bitume, mescolati a caldo con macchine adatte, conforme alle norme tecniche della citta' di Torino, dato a piè d'opera.										
	01.A22.F10.005	Confezionato con bitume semisolido <i>area misurata cad</i>	1,10	140,70	0,08	2,20	27,24	t	79,37			
							27,24			2.162,04 €	6,13%	132,53 €
178		Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di										
	01.A22.A44.015	Kg 1.000/m² <i>area misurata cad</i>		140,70			140,70	mq	2,09 €			
							140,70			294,06 €	10,68%	31,41 €

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
179	01.A22.F25.005	Conglomerato bituminoso per strato di usura conforme alle norme tecniche citta' di Torino. La miscela deve presentare le seguenti aratteristiche: stabilita' marshall minimo kg 1100scorrimento Marshall compreso tra mm 2 e mm 4vuoti residui minimo 2,5% - massimo 5% dato a piè d'opera. Confezionato con bitume modificato tipo a (soft) <i>zona in emulsione</i>	1,10	140,70	0,03	2,20	10,21 10,21	t	93,31 €	952,70 €	5,21%	49,64 €
180	01.A22.A61.010	Stesa a mano di conglomerati bituminosi confezionati con bitume modificato (tipo a o b), compresa la compattazione a perfetta regola d'arte con rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Per spessore compreso da cm 3.1 a cm 6 <i>vedi binder in fornitura</i> <i>vedi tappetino d'usura</i>		27,24 10,21			27,24 10,21 37,45	t	44,12 €	1.652,29 €	98,78%	1.632,14 €
181	01.A21.A50.010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori. Per spessore finito fino a 30 cm <i>tracciato in fornitura</i>		2,00	140,70		281,40 281,40	mq	1,56 €	438,98 €	47,99%	210,67 €
182	01.A21.B36.005	Sigillatura di lesioni presenti sulla pavimentazione, delle zone perimetrali di ripristini, nonche' nella zona di contatto tra la pavimentazione e la parete verticale del cordolo, effettuata con stesa di emulsione bituminosa cationica, contenente il 65% di bitume modificato di tipo "a" in ragione di kg 0,500 al metro lineare previa pulizia e asportazione di eventuali irregolarita' superficiali, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. <i>vedi zona in rifilatura</i>	2,00	7,30			14,60 14,60	m	1,93 €	28,18 €	32,13%	9,05 €
183	15.P07.A45.035	Esecuzione di spira per il rilevamento del traffico eseguita mediante taglio con disco diamantato della larghezza di almeno 6 mm, fornitura e posa di cavetto flessibile da 1,5 mm² tipo N07V - K (n (di giri secondo indicazioni della stazione appaltante), successiva, sigillatura con asfalto a freddo, eventualmente additivato con malta di tipo premiscelato al fine di mantenere elasticità e adesività del prodotto ed un rapido indurimento che ne impedisca la totale asportazione da parte dei veicoli in transito. (FORNITURA E POSA) . <i>vedi zona in rifilatura</i>	4,00	6,30			25,20 25,20	m	20,81 €	524,41 €	74,11%	388,64 €
Totale Isola impianto di automazione										12.596,00 €	42,03%	5.294,43 €
Isola ecologica												
184	01.A01.A90.005	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilita' delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo. Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità' di m 3 rispetto al piano di sbancamento e per un volume di almeno m³ 1. <i>area misurata a cad</i>	8,00	2,00	0,30		4,80 4,80	mc	22,63 €	108,62 €	65,80%	71,47 €
185	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 <i>vedi scavi</i>	4,80				4,80 4,80	mc	10,06 €	48,29 €	38,58%	18,63 €
186	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. <i>magro di fondazione</i>	8,00	2,00	0,10		1,60 1,60	mc	112,93 €	180,69 €		
187	01.A04.B81.010	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per rivestimenti definitivi di gallerie da mettere in opera a spruzzo anche in presenza di acque contenenti solfati in tenore massimo di 3000 mg/LDmax aggregati 8*12 mm, classe di esposizione ambientale XC4*XA2 (UNI 11104); Cl 0.4, dosaggio minimo di fumo di silice 25 kg/m³, acceleranti alcali free da aggiungere alla lancia di proiezione. Fornitura piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C35/45 <i>fondazione</i>	8,00	2,00	0,20		3,20 3,20	mc	180,02 €	576,06 €		
188	01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa. in struttura di fondazione <i>magro di fondazione</i> <i>fondazione</i>	1,60 3,20				1,60 3,20 4,80	mc	23,88 €	114,62 €	30,43%	34,88 €

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I				Quantità		IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso			udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
189	01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera. In tondino da 4 a 12 mm di diametro <i>fondazione</i>		16,00	2,98		47,68 47,68		kg	1,41 €	67,23 €	26,54%	17,84 €
190	AN.17	Fornitura e posa in opera di pali tondi di castagno, scortecciati, del diametro di cm 15/20, protetti con due mani di impregnante a base di resine sintetiche ad azione consolidante, fungicida, antitarlo ed insetto repellente, non filmogeno e ad elevata capacita' penetrante nel supporto, applicato a spruzzo od a pennello, dotati di foro centrale di mt.0.60. <i>altezza media 1.50</i>		77,00	1,50		115,50 115,50		m	28,56 €	3.298,68 €		
191	01.A18.A25.010	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 saldata <i>tondi filettati diametro 20 mm</i> <i>piastra filettata di sostegno</i> <i>piastre di base</i>		77,00 77,00 77,00	0,60 0,90 0,63	3,14 1,05 1,05	145,07 73,11 50,77		kg	4,98 €	1.339,37 €		
192	01.A18.A70.005	Posa in opera di piccoli profilati In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone <i>vedi elementi in fornitura</i>		268,95			268,95 268,95		kg	4,65 €	1.250,62 €	95,63%	1.195,97 €
Totale isola ecologica											6.984,19 €	19,17%	1.338,79 €
area pic-nic/barbecue													
193	01.A01.A70.005	Scavo a sezione ristretta ed obbligata di fondazione o di sottofondazione per posa di tubazioni in genere in presenza di sottoservizi in terreni sciolti o compatti, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, 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. Eseguito con miniescavatore <i>area pic nic</i>	3,00	4,08	4,90	0,25	14,99 14,99		mc	35,15 €	526,90 €	69,32%	365,25 €
194	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 <i>vedi scavi</i>		14,99			14,99 14,99		mc	10,06 €	150,80 €	38,58%	58,18 €
195	01.A04.B81.010	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per rivestimenti definitivi di gallerie da mettere in opera a spruzzo anche in presenza di acque contenenti solfati in tenore massimo di 3000 mg/L Dmax aggregati 8*12 mm, classe di esposizione ambientale XC4+XA2 (UNI 11104); Cl 0.4, dosaggio minimo di fumo di silice 25 kg/m³, acceleranti alcali free da aggiungere alla lancia di proiezione. Fornitura più d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C35/45 <i>platea di fondazione</i> <i>elementi verticali barbecue (area a cad)</i> <i>basamento barbecue (area a cad)</i> <i>pilastrino staccionato</i>	3,00 3,00 3,00 3,00	4,08 0,63 1,14 0,40	4,90	0,15 0,55 0,30 1,10	9,00 1,04 1,03 0,53		mc	180,02 €	2.088,23 €		
196	01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa. In struttura di fondazione <i>vedi cls in fornitura fondazione</i>		9,00			9,00 9,00		mc	23,88 €	214,92 €	30,43%	65,40 €
197	01.A04.C30.015	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa. In strutture semplici armate <i>vedi cls in fornitura - elevazione</i>		2,60			2,60 2,60		mc	28,73 €	74,70 €	42,95%	32,08 €
198	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. <i>vedi voci calcestruzzo in getto</i>		11,60			11,60 11,60		mc	10,21 €	118,44 €	65,88%	78,03 €
199	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. <i>strutture in elevazione (in ragione di 70 kg/mc)</i>		11,60	70,00		812,00 812,00		kg	1,88 €	1.526,56 €	49,46%	755,04 €
200		Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera.							kg	1,41 €			

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
	01.A04.F70.010	In tondino da 4 a 12 mm di diametro. <i>sottofondo comprese le sovrapposizioni</i>	3,00	19,99	2,98		178,73 178,73			252,01 €	26,54%	66,88 €
201	01.A04.H30.005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti. In legname di qualunque forma. <i>zona barbecue</i> <i>perimetro a cad zona elevazione</i> <i>pilastrino staccinata</i>	3,00 3,00 3,00 3,00	0,40 2,90 7,06 0,40	0,25 0,25 0,55 1,10	2,00 2,00 4,00	0,60 4,35 11,65 5,28 21,88	mq	36,56 €	799,93 €	86,69%	693,46 €
202	AN.05	Muratura in pietra locale squadrata e malta cementizia confezionata a q.li 5.00 di cemento tipo 325 per mc di impasto, posata a qualunque altezza, con giunta a vista, del tipo a secco (pietra scagliata), compresi: la fornitura del pietrame, il compenso per la lavorazione della faccia a vista, la formazione di mazzette, risalti ecc, nonché quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte. <i>area rivestimento barbecue misurata a cad</i> <i>barbecue rivestimento basamento</i> <i>pialastrino staccinata</i>	3,00 3,00 3,00	5,46 1,65 1,60	0,20 0,20 0,20	1,10 0,25 1,10	3,60 0,25 1,06 4,91	mc	868,17 €	4.262,71 €		
203	01.P18.A60.025	Pietra di luserna in lastre dello spessore di cm. 4 <i>copertine su muri perimetrali in pietra area a cad</i> <i>copertina pilastrino</i>	3,00 3,00	1,90 0,80			5,70 1,92 7,62	mq	163,46 €	1.245,57 €		
204	01.P19.B00.005	Lavorazione a punta fine o grossa (bocciarda) effettuata in laboratorio. per pietre dure <i>vedi copertine in fornitura</i>		7,62			7,62 7,62	mq	14,36 €	109,42 €		
205	01.A12.H20.005	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, gradini, traverse, montanti, piccoli rivestimenti, ecc., incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbuttitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti. Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m² 1 <i>vedi lastre in fornitura</i>		7,62			7,62 7,62	mq	104,86 €	799,03 €	99,03%	791,28 €
206	AN.09	Pietra di Luserna fornita in quadrotti 80x80 o di larghezza pari a cm.80 a correre, piano a spacco e/o fiammato , lati martellinati, spessore variabile da 4 a 7 cm, colore misto , franco cantiere <i>vedi pavimento area misurata a cad</i>	3,00	16,70			50,10 50,10	mq	117,22	5.872,72 €		
207	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 70 <i>vedi pavimento area misurata a cad</i>	3,00	16,70	8,00		400,80 400,80	mq	4,05	1.623,24 €	79,14%	1.284,63 €
208	01.A12.B50.015	Pavimenti in lastre di pietra o marmo, esclusa la sola provvista delle lastre, compresa ogni lavorazione complementare ed accessoria per dare il pavimento perfettamente finito, con o senza fascia o disegno, escluso il sottofondo, per quantitativi di almeno m² 1 Esclusa la lucidatura a piombo <i>vedi pavimento area misurata a cad</i>	3,00	16,70			50,10 50,10	mq	45,61 €	2.285,06 €	92,20%	2.106,83 €
209	09.A10.A15.010	Fornitura, costruzione e montaggio di carpenteria metallica realizzata con profilati laminati a caldo (H, C, L, T, Z), barre (tonde, quadre, esagonali, ecc.), piatti o larghi piatti per supporti, mensole, miglioramenti o completamenti di strutture metalliche esistenti, preparazione dei simulacri e di ogni lavoro di carpenteria metallica, compresi i materiali di consumo, di saldatura e gli accessori di montaggio. Carpenteria in acciaio al carbonio (Fe 430 - Fe 510) grezzo . Carpenteria metallica in Fe430-510 grezzo - da 25 a 500 kg <i>griglie</i>	3,00	25,00			75,00 75,00	kg	8,08 €	606,00 €	64,63%	391,66 €
210	01.A17.A30.030	Legname in travi, travetti, tavole e simili, riquadrati alla sega a filo vivo, dato e misurato in opera, con le lavorazioni e ferramenta occorrenti, nessuna opera esclusa. In castagno (Castanea sativa) <i>balaustre delimitazione area picnic</i>	3,00	0,01	2,00	2,00	0,12 0,12	mc	2.764,90 €	331,79 €	34,32%	113,87 €
211	01.P18.A60.045	Pietra di Luserna in lastre dello spessore di cm.8 <i>seduta panche</i> <i>piano tavolo</i>	3,00 3,00	2,50 2,50	0,50 0,90	2,00	7,50 6,75 14,25	mq	335,10 €	4.775,18 €		
212	01.P18.A60.055	Pietra di Luserna in lastre dello spessore di cm. 10 <i>sostegno laterale panche</i> <i>sostegno laterale tavolo</i>	3,00 3,00	0,50 0,80	0,60 0,80	6,00 2,00	5,40 3,84	mq	412,28 €			

n.	articolo	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
			n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
							9,24			3.809,47 €		
213	01.P19.B00.005	Lavorazione a punta fine o grossa (bocciarda) effettuata in laboratorio. per pietre dure <i>vedi sostegni laterali</i> <i>vedi piani tavolo e sedute</i>		9,24 14,25			9,24 14,25 23,49	mq	14,36 €	337,32 €		
214	01.A12.H20.005	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, gradini, traverse, montanti, piccoli rivestimenti, ecc., incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti. Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m² 1. <i>vedi sostegno panche</i> <i>vedi csedute tavoli e panche</i>		9,24 14,25			9,24 14,25 23,49	mq	104,86 €	2.463,16 €	99,03%	2.439,27 €
Totale area pic-nic / barbecue										34.273,15 €	26,97%	9.241,85 €

Riqualificazione strada bianca di accesso al vallone di Sea	60.302,61 €	18.512,04 €
Realizzazione fabbricato polifunzionale	128.041,46 €	42.675,70 €
Fontanella	2.622,70 €	571,59 €
Predisposizione impianto di automazione controllo accessi veicolari	12.596,00 €	5.294,43 €
Isola ecologica	6.984,19 €	1.338,79 €
Area pic-nic/barbecue	34.273,15 €	9.241,85 €
Totale importo dei lavori	244.820,11 €	31,71% 77.634,41 €

Comune di Usseglio
Località Malciaussia
Lotto 3

Strategia Nazionale per le Aree Interne - Qualificazione ambientale delle testate della Val Grande, Val d'Ala e Valle di Viù, attraverso la riqualificazione ambientale e paesaggistica delle aree in quota e l'allestimento di aree ecologiche multifunzionali. Tutela delle aree di pregio ambientale: le Testate di Valle - Comuni di Balme, Groscavallo e Usseglio - CUP: B27G20000100001 CIG: B0FE2E7ED0

COMUNE DI USSEGLIO - LOCALITA' MALCIAUSSIA

Stima percentuale manodopera

Sistemazione pista lungo lago												
		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
n.	articolo		n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
1	20.A27.B30.005	Formazione di pavimentazione stabilizzata per piazzali e stradini interni a giardini e parchi,ottenuta mediante strato di misto granulare di cava o di fiume, dello spessore di cm 15 con sovrastante strato di misto granulare frantumato (stabilizzata) composto di ghiaia, ghiaietto e sabbia, con correzione del fuso granulometrico mediante miscelazione con almeno il 30% di materiale lapideo frantumato delle dimensioni di 10-15 mm, compresa l'idonea rullatura a strati separati, lo scavo e il trasporto dei materiali di risulta ad impianto di trattamento autorizzato.		112,03				mq	20,15 €	2.257,40 €	60,61%	1.368,21 €
		112,03										
		112,03										
2	01.A21.A50.010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori.		112,03				mq	1,56 €	174,77 €	47,99%	83,87 €
		112,03										
		112,03										
3	18.A55.A15.010	Realizzazione di un inerbimento su di una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina, consistente nell'aspersione di una miscela formata da acqua, miscuglio di sementi di specie erbacee selezionate e idonee al sito, concime organico, collanti e sostanze miglioratrici del terreno; il tutto distribuito in un'unica soluzione con macchine irroratrici a pressione (idroseminatrici), compresa l'eventuale ripetizione dell'operazione ai fini della completa copertura del terreno (da verificare con l'ausilio di coloranti nella miscela), esclusa solo la preparazione del piano di semina. per superfici comprese tra m² 1.000 e m² 3.000 <i>Superfici di riqualificazione ambientale mediante sistemazione del terreno esistente, riporto terreno vegetale ed inerbimento mediante idrosemina, vedi somma superfici misurate a cad</i>		2464,41				mq	2,51 €	6.185,67 €	56,78%	3.512,22 €
		2464,41										
		2464,41										
4	18.P07.A45.005	Terra agraria prelevata da strati superficiali attivi, in tempera, di medio impasto, a struttura glomerulare, con scheletro in quantità non superiore al 5% e con pH 6 - 6,5 - contenente sostanza organica non inferiore al 2% . <i>terra vegetale per inerbimento nella misura di cm.10 (50%) per ooni ma misurato</i>		2464,41	0,10	0,50		mc	12,54 €	1.545,18 €		
		123,22										
		123,22										
5	01.P24.C60.020	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego. Ribaltabile 3 assi della portata oltre q 180 fino a q 200 <i>fornitura terra vegetale</i>		10,00	3,00			h	101,08	3.032,40 €	40,12%	1.216,60 €
		30,00										
		30,00										
6	01.A21.A20.005	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati . Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, soarsi con mezzi meccanici. <i>vedi terra vegetale in fornitura</i>		123,22				mc	7,53 €	927,85 €	60,97%	565,71 €
		123,22										
		123,22										
7	01.A02.C10.015	Disfacimento di pavimentazione con accatastamento del materiale utilizzabile entro la distanza massima di metri 300, compreso il taglio dei bordi della pavimentazione; il compenso viene corrisposto come sovrapprezzo allo scavo e pertanto nella misura dello scavo non deve essere dedotto lo spessore della pavimentazione. In macadam, calcestruzzi cementizi, cubetti, masselli e pavimentazione bituminosa in genere, di qualunque tipo e spessore e con qualunque sottofondo, per superfici di m² 0,50 e oltre <i>pavimentazione bituminosa primo tratto area misurata a cad</i>		30,00				mq	13,05 €	391,50 €	99,75%	390,52 €
		30,00										
		30,00										

		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
n.	articolo		n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
8	01.P24.C60.020	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego. Ribaltabile 3 assi della portata oltre q 180 fino a q 200 <i>allontanamento materiali</i>		1,00	3,00		3,00	h	101,08 €			
							3,00					
										303,24 €	40,12%	121,66 €
9	29.P15.A15.010	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI). miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02) <i>vedi rimozioni pavimentazione primo tratto stradale</i>	1,10	30,00	0,10	2,20	7,26	t	24,89 €			
							7,26					
										180,70 €		
10	AN.01	Stabilizzazione del sedime stradale (strada bianca) mediante scarifica del terreno per almeno 15-20 cm, impiego di leganti naturali omogeneizzazione e compattazione. Il tutto eseguito al meglio per dare il lavoro finito a regola d'arte. <i>area della pista in sistemazione misurata a cad</i>		1745,88			1745,88	mq	6,53 €			
							1745,88					
										11.400,60 €		
11	01.A21.A43.005	Provvista sul luogo d'impiego di misto granulare stabilizzato a cemento confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione di idonee rocce e grossi ciottoli e la cui curva granulometrica sia collocata all'interno del fuso anas 1981, premiscelato con idoneo impasto con aggiunta di kg 50 al m³ di cemento tipo 325, di kg 75 al m³ di filler e con resistenza a compressione a 7 giorni compresa tra 25 e 45 kg/cm² la miscela degli inerti dovrà avere una perdita percentuale in peso alla prova Los Angeles inferiore od uguale a 30 - successiva stesa per la formazione di strato regolare secondo le indicazioni della D.L., compresi gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma dello strato - la densità in sito dovrà essere uguale o maggiore al 97% di quella ottima determinata in laboratorio (a. as.h.o modificata). Per ogni m³ dato in opera costipato, esclusa la compattazione <i>sistemazione primo tratto A1 area misurata a cad</i>		38,00	0,15		5,70	mc	74,63			
							5,70					
										425,39 €	7,38%	31,39 €
12	AN.02	Provvista e stesa di misto granulare stabilizzato confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione e dalla successiva vagliatura di idonee rocce, ciottoli, ghiaie, sabbia e terra e miscelazione al cemento nella misura di 70 Kg/mc. Esclusa la compattazione, dello spessore di cm. 10 <i>area A1 misurata a cad</i> <i>area A2 tratto misurata a cad</i>		72,02 407,02			72,02	mq	5,98 €			
							407,02					
							479,04			2.864,66 €		
13	AN.02.b	Provvista e stesa di misto granulare stabilizzato confezionato con inerti provenienti dalla frantumazione e dalla successiva vagliatura di idonee rocce, ciottoli, ghiaie, sabbia e terra e miscelazione al cemento nella misura di 70 Kg/mc. Esclusa la compattazione, dello spessore di cm. 10 <i>area A2 tratto misurata a cad</i> <i>area A3 misurata a cad</i> <i>area A4 misurata a cad</i>		85,00 967,65 214,23			85,00	mq	3,88 €			
							967,65					
							214,23			7.575,94 €		
							1266,88					
14	01.A21.A20.015	Spandimento di materiali vari per spessori superiori ai cm 3, provvisti sfusi sul luogo di impiego per la formazione di strato regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati. Ghiaia vagliata, pietrisco e ciottoli sparsi con mezzo meccanico <i>spandimento materiale depositato presso il sito</i>		100,00			100,00	mc	10,28 €			
							100,00					
										1.028,00 €	57,14%	587,40 €
15	01.A21.A50.010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori. Per spessore finito fino a 30 cm <i>area misurata a cad</i> <i>primo tratto con disfacimento</i>		1745,92 30,00			1745,92	mq	1,56 €			
							30,00					
							1775,92			2.770,44 €	47,99%	1.329,53 €

		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
n.	articolo		n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
16	18.A05.A10.005	Esecuzione di disaggiao di pendici montane mediante l'intervento da eseguirsi con l'ausilio di provetti rocciatori, anche in parete, comportante: l'abbattimento dei volumi di roccia in condizione di equilibrio precario con l'ausilio di leve e, dove necessario, di attrezzature idrauliche ad alta pressione quali martinetti ed allargatori. Comportante anche l'eventuale taglio piante o rimozione di ceppi. Nel prezzo indicato è compreso l'onere per: il lavoro eseguito a qualunque quota, l'eventuale impiego di attrezzature idrauliche ad alta pressione, la pulizia della sede stradale, nonché il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, e l'utilizzo di ogni utensile necessario (motosega, ecc.) <i>zona antistante la galleria</i>		6,00	15,00		90,00 90,00	mq	12,74 €	1.146,60 €	80,71%	925,42 €
17	18.A05.A15.005	Filatura delle scarpate e disaggiao superficiale per il ripristino delle sezioni originali e delle pendenze effettuate con benne sagomate o altro compresa l'eventuale estirpazione di radici o ceppaie nonché l'asportazione di qualunque materiale in sito ed il relativo trasporto ad impianto di trattamento autorizzato.		6,00	15,00		90,00 90,00	mq	1,30 €	117,00 €		
18	18.A30.A25.005	Esecuzione di scogliere con massi di pietra naturale provenienti da cave, di volume comunque non inferiore a m³ 0,30 e di peso superiore a kg 800, per gettate subacquee ed alla rinfusa, per nuove difese o per il completamento di quelle preesistenti, comprese le indennità di cava o di passaggio, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. <i>protezione attraversamenti rii a valle della pista</i>	3	4,00	1,00	2,00	24,00 24,00	mc	64,87 €	1.556,88 €	14,42%	224,50 €
19	18.P08.B05.005	MEZZI D'OPERA Escavatore speciale (ragno) con massa totale a terra superiore a kg 2.000, operanti in zone di difficile accesso, compreso operatore ed ogni altro onere. <i>sistemazione rii laterali</i>		8,00	3,00		24,00 24,00	h	74,57 €	1.789,68 €	54,38%	973,23 €
20	30.A10.A00.010	Nolo di escavatore con benna rovescia compreso manovratore, carburante, lubrificante ecologico, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego, della capacità di: m³ 0.500 <i>sistemazione rii laterali</i>		8,00	3,00		24,00 24,00	h	88,50 €	2.124,00 €	45,82%	973,22 €
21	30.P35.I05.005	Portabici modulare rettilineo con basamenti laterali in gomma riciclata. Dotate di dichiarazione o certificazione ambientale di prodotto relativamente al contenuto di riciclato come richiesto dal decreto MITE 23 giugno 2022 paragrafo 2.5. da 3 a 5 posti		2,00			2,00 2,00	cad	329,59 €	659,18 €		
Totale sistemazione pista lungo lago										47.797,89 €	25,74%	12.303,49 €
Sistemazione interno galleria pedonale												
Opere edili												
22	01.A01.A90.005	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo. Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità di m 3 rispetto al piano di sbancamento e per un volume di almeno m³ 1. <i>tracciato cavidotto alimentazione linea alimentazione rastrelliere e impianto automazione</i> <i>tracciato predisposizione per ente distributore - contatore</i>		93,00 15,00	0,40 0,40	0,60 0,60	22,32 3,60 25,92	mc	22,63 €	586,57 €	65,80%	385,96 €
23	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 <i>vedi materiale in scavo</i>		25,92			25,92 25,92	mc	10,06 €	260,76 €	38,58%	100,60 €
24	AN.04	Pietra di Luserna fornita in quadrotti 80x80 o di larghezza pari a cm.80 a correre, piano a spacco e/o fiammatato, lati martellinati, rettificati a mano, spessore variabile da 4 a 7 cm, colore misto, franco cantiere. <i>vedi pavimento antistante la galleria area misurata a cad</i> <i>vedi pavimento galleria area misurata a cad</i>		52,40 82,50			52,40 82,50 134,90	mq	117,22 €	15.812,98 €		

		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
n.	articolo		n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
	06.A12.E01.015	F.O. di Pozzetto in PVC 400x400x400.	1,00				1,00 1,00	cad	97,26 €			
										97,26 €	53,95%	52,47 €
36	06.A10.B04.015	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.63	16,00				16,00 16,00	m	5,83 €			
										93,28 €	63,46%	59,20 €
cavidotti e pozzetti												
37	06.A10.B04.015	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.63 <i>pozzetto di allacciamento elettrico al gruppo di misura da quadro di illuminazione a rilevatore</i> <i>da quadro di illuminazione - linea di sinistra</i> <i>da quadro illuminazione - linea di destra</i>	12,00 5,00 30,00 45,00				12,00 5,00 30,00 45,00 92,00	m	5,83 €			
										536,36 €	63,46%	340,37 €
38	13.P02.A05.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ^q , con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20; <i>tracciato cavidotto alimentazione linea alimentazione rastrelliere e imoianto automazione</i> <i>tracciato predisposizione per ente distributore - contatore</i>	93,00 15,00				93,00 15,00 108,00	m	32,47 €			
										3.506,76 €	20,41%	715,73 €
39	13.P02.A45.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cls a sezione quadrata ad alta resistenza e chiusino in ghisa a grafite sferoidale munito di guarnizioni elastiche in polietilene a profilo speciale antibasculamento e antirumore, costruito secondo Norme ISO 1083 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione. <i>predisposizione pozzetti impianto illuminazione galleria</i> <i>cavidotti alimentazione impianto di automazione</i> <i>predisposizione per ente distributore</i>	2,00 4,00 1,00				2,00 4,00 1,00 7,00	cad	403,84 €			
										2.826,88 €	10,77%	304,45 €
illuminazione galleria												
40	AN. 05	Proiettori lineari a LED per installazione carrabile ad incasso a pavimento- 34 W - 2.200 lumen, con grado di protezione IP 67, a distribuzione diffusa. - Corpo in materiale sintetico rinforzato con fibra di vetro con chiusura blocco ottico in acciaio inox. - Guarnizione di tenuta antinvecchiamento. - Dimensioni orientative L 1050 x W 70 x h 80 - Protettore in vetro temperato ad alta resistenza idoneo per sostenere un carico statico da 1000kg (secondo EN 62262) - Resistenza agli urti; ≥ IK 07 (secondo EN 60598) - Fascio ≥ 20° - T. di Colore 3500 - 4000 K - Grado di protezione IP 67 - Controcassa con kit di installazione - Alimentazione 230 V 50 Hz - Isolamento in Classe II <i>Faretti a parete orientabili (16) - Proiettori a pavimento carrabili (8)</i>	24,00				24,00 24,00	cad	365,00 €			
										8.760,00 €		
41	06.A24.T01.720	P.O. Posa in opera di corpi illuminanti da interno, sporgenti ed incassati, di tipo civile o industriale. P.O. di proiettore carrabile da incasso a pavimento da 34 W	24,00				24,00 24,00	cad	24,18 €			
										580,32 €	97,47%	565,64 €
42	06.A13.F04.010	F.o. F.O. di Impianto punto luce con relè. Sistema per il comando e l'alimentazione di un corpo illuminante, a partire dalla dorsale di alimentazione sino alla cassetta terminale dalla quale sarà derivata l'alimentazione al corpo illuminante incluso quindi canalizzazioni, cassette, e collegamento al corpo illuminante. F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce interrotto comprendono quindi canalizzazioni, cassette, organi di comando nonche' i collegamenti elettrici (inclusa incidenza della derivazione da dorsale) all'interno di locali con superficie massima di 50 m² . Per situazioni non comprese nei limiti suddetti si dovra' procedere per composizione delle voci elementari. Sono previsti conduttori flessibili h07v-k di adeguata sezione in relazione alla potenza prelevabile, con il minimo di 1.5 mm² per i sistemi luce e 2.5 mm² per i sistemi f.m. compresi gli scassi, le tracce in mattoni forati, il ripristino dell'intonaco alle condizioni originali del manufatto e lo smaltimento dei materiali di risulta.)						cad	132,24 €			

DESIGNAZIONE DEI LAVORI			MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
n.	articolo		n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
			1,00				1,00			132,24 €	55,74%	73,71 €
							1,00					
43	06.A13.F02.010	F.O. Fornitura in opera di sistema per l'alimentazione di un corpo illuminante in parallelo ad un punto luce già alimentato. F.O. di Impianto in tubo PVC incassato punto luce in parallelo.	23,00				23,00 23,00	cad	85,63 €	1.969,49 €	69,31%	1.365,05 €
44	06.A10.B04.005	F.O. Fornitura in opera di tubazione in polietilene a doppia parete per cavidotto interrato, resistenza alla compressione =>350N, completa di raccordi ed ogni accessorio per la posa in opera, escluso la formazione e il ripristino degli scavi. F.O. di tubo corrugato doppia parete per cavidotto D.40	38,00				38,00 38,00	m	4,63 €	175,94 €	44,65%	78,56 €
45	06.A08.A01.015	F.O. Fornitura in opera di Apparecchiatura modulare per comando e segnalazione luminosa ed acustica, per correnti fino a 16 A, per qualsiasi valore di tensione continua o alternata.compreso ogni accessorio per la posa ed i collegamenti elettrici. F.O. di commutatore a leva 2-3 posizioni con 1 contatti	1,00				1,00 1,00	cad	24,51 €	24,51 €	32,80%	8,04 €
46	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)	1,00				1,00 1,00	cad	30,65 €	30,65 €	31,47%	9,65 €
47	06.P18.B04.010	Rivelatori volumetrici da interno. rivelatore raggi infrarossi passivi portata 20 m	2,00				2,00 2,00	cad	35,86 €	71,72 €		
48	06.A18.B04.705	P.O. Posa in opera di rivelatori volumetrici da interno compresi i collegamenti P.O. di rivelatore volumetrico	2,00				2,00 2,00	cad	69,99 €	139,98 €	99,56%	139,36 €
condutture e cavi												
49	06.A01.E02.020	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160RI6 o similari) . F.O. di cavo tipo FG160RI6 0,6/1 kV 2 x 6	16,00				16,00 16,00	m	4,09 €	65,44 €	44,80%	29,32 €
50	06.A01.E03.010	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo bipolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160RI6 o similari). F.O. di cavo tipo FG160RI6 0,6/1 kV 3x 2,5	42,00				42,00 42,00	m	3,07 €	128,94 €	50,32%	64,88 €
51	06.A01.E03.015	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante (Tipo FG160RI6 o similari). F.O. di cavo tipo FG160RI6 0,6/1 kV 3 x 4	20,00				20,00 20,00	m	3,99 €	79,80 €	45,89%	36,62 €
52	06.A01.E03.005	F.O. Fornitura in opera, in tubi o canaline predisposte, di cavo tripolare compresi i collegamenti elettrici, morsetti, capicorda ed ogni accessorio per rendere il cavo perfettamente funzionante. F.O. di cavo tipo FG160RI6 0,6/1 kV 3x1,5	64,00				64,00 64,00	m	2,41	154,24 €	56,02%	86,41 €
53	06.A10.A03.015	F.O. Fornitura in opera, a vista, di tubazione in PVC rigido, serie pesante, autoesingiente, resistente alla propagazione della fiamma, resistenza alla compressione =>1250N, resistenza all'urto =>2J, curvabili a freddo fino a D. 25 mm. Normativa di riferimento: EN 50086 (CEI 23-39, CEI 23-54), IEC EN 61386, a bassa emissioni tossiche e ridotti fumi opachi, privo di alogeni, con grado di protezione minimo IP 65, completa di curve, manicotti, raccordi tubo tubo, rigidi o con guaine flessibili, supporti ed ogni altro accessorio per la posa in opera. Con la sola esclusione delle scatole portafrutti e cassette di derivazione. F.O. di tubo PVC rigido "senza alogeni" - D.25 mm	36,00				36,00	m	7,38 €			

COMUNE DI BALME - Prot 0000868 del 24/06/2025 Tit VI Cl 9 Fasc

		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
n.	articolo		n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
							36,00			265,68 €	30,29%	80,47 €
54		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.										
	06.A12.B01.020	F.O. di cassetta da parete 150x110x70	4,00				4,00	cad	15,68 €			
							4,00			62,72 €	34,25%	21,48 €
stazione di ricarica E- bike												
55		F. O. di Stazione di ricarica di tipo FREE per e-Bike per posa fissa, realizzata in una robusta struttura in alluminio anodizzato ed acciaio INOX per installazione all'aperto.										
	AN.06	Caratteristiche Tecniche: - Numero di prese; 4 - Tipo di presa Schuko; (1P+N+T) - IP66 - In16A - 230V 50 Hz - Grado di protezione IP54 - Temperatura di lavoro -5°C/+40°C - Grado di protezione IK; IK10 - Colore: Al anodizzato - Presa USB esterna: Max. 1A - Dimensioni orientative; HxLxP (130 x 30 x 30 cm)	1,00				1,00	cad	2.900,00 €			
							1,00			2.900,00 €		
quadri												
56		F.O. Fornitura in opera di quadro in poliestere, rinforzato con fibre di vetro, grado di protezione IP 65, con portella cieca.										
	AN.07	F.O. di quadro in poliestere IP65 per installazione Gruppo Misura ente Distributore	1,00				1,00	cad	90,00 €			
							1,00			90,00 €		
57		F.O. Fornitura in opera di quadro in poliestere, rinforzato con fibre di vetro, grado di protezione IP 65, con portella trasparente o ad oblò, guide DIN, compreso ogni accessorio per la posa in opera. Escluso piastra di fondo.										
	06.A09.C04.010	F.O. di quadro in poliestere IP65 con portella ad oblò 300x430x160	1,00				1,00	cad	170,16 €			
							1,00			170,16 €	7,40%	12,59 €
58		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.										
	06.A07.A02.025	F.O. di MT 6 kA curva C - 2P - da 10 a 32 A	5,00				5,00	cad	62,28 €			
							5,00			311,40 €	15,49%	48,24 €
59		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.										
	06.A07.A02.020	F.O. di MT 6 kA curva C - 2P - fino 6 A	1,00				1,00	cad	73,18 €			
							1,00			73,18 €	13,18%	9,65 €
60		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.										
	06.A07.B01.025	F.O. di BLdiff. 2P In >= 32A cL.AC - 300/500 mA	1,00				1,00	cad	95,08 €			
							1,00			95,08 €	2,81%	2,67 €
61		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.										
	06.A07.B01.010	F.O. di BLdiff. 2P In <= 25A cL.AC - 30 mA	5,00				5,00	cad	92,33 €			
							5,00			461,65 €	2,89%	13,34 €
62		In relazione alle opere eseguite, al termine dei lavori, la ditta esecutrice dovrà presentare le certificazioni e denunce, redatte secondo le disposizioni vigenti. I costi indicati per le varie denunce tengono conto delle eventuali misure e/o calcolazioni. Le voci si applicano solo per interventi compiuti dalla ditta esecutrice, direttamente o tramite personale qualificato da essa designato.										
	06.P34.A01.005	dichiarazione di conformità	1,00				1,00	cad	160,78 €			
							1,00			160,78 €		
Totale importo interno galleria										59.594,43 €	31,03%	18.491,48 €
Ristrutturazione blocco bagni												
Opere edili												

		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
n.	articolo		n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
63	01.A01.A90.005	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. Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità' di m 3 e per un volume di almeno m³ 1. <i>scavi per tubazioni drenanti</i> <i>smaltimento acque bianche e nere - base media (0.50-0.70) - h (media-0.80)</i>		0,60	0,80	60,00	28,80	mc	22,63 €			
				0,60	0,80	5,00	2,40					
							31,20			706,06 €	65,80%	464,58 €
64	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 <i>vedi voce derivanti dagli scavi</i>		31,20			31,20	mc	10,06 €			
							31,20			313,87 €	38,58%	121,09 €
65	01.A02.B00.010	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 ceramica <i>rivestimenti pareti perimetrali antibagno</i> <i>risvolti</i> <i>a dedurre serramento interni</i> <i>a dedurre porta di accesso</i>	2	4,00	2,20		17,60	mq	13,13 €			
			2	0,45	2,20		1,98					
			-1	0,90	2,10		-1,89					
			-1	0,90	2,10		-1,89					
							15,80			207,45 €	92,91%	192,75 €
66	01.A02.C00.005	Rimozione di infissi di qualsiasi natura, in qualunque piano di fabbricato, comprese la discesa o la salita dei materiali, lo sgombero dei detriti, il trasporto degli stessi ad impianto di trattamento autorizzato, compreso la rimozione e l'accatastamento dei vetri nel caso di serramenti, computando le superfici prima della demolizione. Con una superficie di almeno m² 0,50 <i>portoncini di ngresso servizi igienici</i>	2,00	0,90	2,10		3,78	mq	15,99 €			
							3,78			60,44 €	94,08%	56,86 €
67	01.P24.C60.020	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego. Ribaltabile 3 assi della portata oltre q 180 fino a q 200 <i>allontanamento materiali</i>	1,00		2,00		2,00	h	101,08 €			
							2,00			202,16 €	40,12%	81,11 €
68	29.P15.A10.005	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI). legno (rif. codice CER 17 02 01) <i>portoncino di ngresso servizi igienici</i>	2	1,89	0,08	0,80	0,24	t	158,44 €			
							0,24			38,03 €		
69	29.P15.A05.025	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI). miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose (rif.codice CER 17 01 06) <i>vedi rimozioni pavimenti e rivestimenti</i>	1,10	15,80	0,03	2,20	1,15	t	21,16 €			
							1,15			24,33 €		
70	02.P55.N22.010	Lisciatura a platrio su rinzaﬀo, (servizio materiali eseguito con l'ausilio di mezzi di sollevamento): con rasante di rifinitura a base cemento, conforme alla norma UNI EN 998-1 <i>rivestimenti pareti perimetrali</i> <i>risvolti</i> <i>a dedurre serramento interno</i> <i>a dedurre serramento ingresso</i>	2	4,00	2,20		17,60	mq	22,38 €			
			2	0,45	2,20		1,98					
			-1	0,90	2,10		-1,89					
			-1	0,90	2,10		-1,89					
							15,80			353,60 €	70,84%	250,49 €
71	01.P07.B45.005	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 cm 20x20 <i>rivestimenti pareti perimetrali</i> <i>risvolti</i>	2	4,00	2,20		17,60	mq	28,62 €			
			2	0,45	2,20		1,98					

		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
n.	articolo		n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
		<i>a dedurre serramento interno</i>	-1	0,90	2,10		-1,89					
		<i>a dedurre serramento ingresso</i>	-1	0,90	2,10		-1,89					
							15,80			452,20 €		
72		Posa in opera di pavimento o rivestimento eseguito in piastrelle di gres ceramico fine porcellanato, anche con fascia lungo il perimetro o disposto a disegni, realizzata mediante l'uso di speciale adesivo in polvere a base cementizia per piastrelle ceramiche, applicato con spatola dentata per uno spessore di mm 2-5, addizionato con malta a base di resine sintetiche ed idrofobanti per la formazione e sigillatura delle fughe (mm 0-5), compresa ogni opera accessoria per la formazione dei giunti di dilatazione ed escluso il sottofondo o il rinzaﬀo.										
	01.A12.B75.005	Per una superficie di almeno m² 0,20 <i>vedi superfici in forniture</i>		15,80			15,80	mq	35,39 €			
							15,80			559,16 €	94,31%	527,35 €
73		Fornitura e posa in opera di elementi in PVC tipo DILEX-HKV (o equivalente approvato) per raccordi a sguscio tra pavimento e rivestimento e negli anelli dei rivestimenti										
	AN.08	<i>perimetrali orizzontali vedi perimetro a cad</i>		8,00			8,00	ml	12,32 €			
		<i>risvolti a pavimenti</i>	2,00	0,45			0,90					
		<i>a dedurre porte verticali</i>	-2,00	0,90			-1,80					
			6,00	2,20			13,20					
							20,30			250,10 €		
74		Portoncini d'ingresso in legno lamellare composto da telaio maestro ed un'anta a sezioni maggiorate; sistema completo, costruito con profili in legno con grado di umidità del 10/12% con certificazione di gestione forestale sostenibile. Comprensivo di riempimenti in vetro o pannelli lisci e/o bugnati o doghe orizzontali/verticali comprensivi di profili										
	AN.09	fermavetro/fermapannello, gocciolatoio, ferramenta, e maniglia interna ed esterna. Dispositivo verniciato con mandorla all'acqua. PORTA INGRESSO TIPO CLASSICO AD ANTA BATTENTE- fino a 3 specchiature con vetro di dimensioni standard (luce architettonica) di larghezza mm 800/900/1000 e altezza mm 2200/2450. Finger Jointing Uf 1,20 W/m²K - Ug = a 0,6 W/m²K - trasmittanza termica Uw <= 1,00 W/m²K in rispondenza alla zona climatica F (UNI EN ISO 10077/2:2018). Predisposizione per triplo vetro - rustici in Castagno trattato, eseguito von tavole dello spessore di cm.4, telaio sezione 12x7 dato in opera con maniglie, serrature, cerniere e ferramenta ed ogni opera necessaria alla regolarità dell'arte.										
		<i>serramento ingresso</i>		2,00			2,00	cad	2.200,00 €			
							2,00			4.400,00 €		
75		Posa in opera di serramenti per finestre e porte finestre, per qualsiasi spessore, di qualunque forma, dimensione e numero di battenti.										
	01.A17.L10.005	In qualsiasi legname. <i>vedi serramenti in forniture</i>	2,00	0,90	2,10		3,78	mq	51,54 €			
							3,78			194,82 €	93,54%	182,24 €
76		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:										
	01.P14.C19.005	con funzionamento dall'esterno con maniglia. <i>serramento wc disabile</i>		1,00			1,00	cad	182,34 €			
							1,00			182,34 €		
77		Posa di maniglione antipanico.										
	01.A18.G10.005	con o senza funzionamento esterno. <i>serramento wc disabile</i>		1,00			1,00	cad	77,27 €			
							1,00			77,27 €	95,99%	74,17 €
78		Pietra di Luserna.										
	01.P18.A60.025	in lastre dello spessore di cm. 4 <i>soglia di ingresso</i>		1,00	0,45		0,45	mq	163,46 €			
							0,45			73,56 €		
79		Lavorazione a punta fine o grossa (bocciarda) effettuata in laboratorio.										
	01.P19.B00.005	per pietre dure <i>vedi materiale in forniture</i>		0,45			0,45	mq	14,36 €			
							0,45			6,46 €		
80		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.										
	01.A12.H20.005	Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m² 1 <i>vedi copertine, soglie e davanzali</i>		0,45			0,45	mq	104,86 €			
							0,45			47,19 €	99,03%	46,73 €
81		Stuccatura, scartavetratura e pulizia semplice eseguita su intonaci naturali interni.						mq	2,24 €			

COMUNE DI BALME - Prot 0000868 del 24/06/2025 Tit VI Cl 9 Fasc

		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
n.	articolo		n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
	01.A20.A50.005	Per superfici di almeno m² 4 <i>rivestimenti pareti perimetrali antibagno</i> <i>risvolti</i> <i>pareti wc disabili</i> <i>soffitti</i>	2 2 2 4,25	4,00 0,45 3,70 1,80	0,60 0,60 0,60 		4,80 0,54 4,44 7,65 17,43			39,04 €	78,43%	30,62 €
82	01.A20.E60.005	Applicazione di fissativo . Su soffitti e pareti interne <i>vedi intonaco</i>		17,43			17,43 17,43	mq	1,96 €			
										34,16 €	99,36%	33,94 €
83	01.A20.E30.010	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine Sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30% , lavabile, ad una o piu' tinte a piu' riprese su fondi gia' preparati. Su intonaci esterni, a due riprese <i>vedi intonaco</i>		17,43			17,43 17,43	mq	10,57 €	184,24 €	76,72%	141,35 €
84	01.A20.B80.010	Rasatura completa con stucco a vernice e scarta-vetratura Di manufatti metallici <i>porta wc</i>	2,00	0,90	2,10		3,78 3,78	mq	10,24 €	38,71 €	94,88%	36,73 €
85	01.A20.F60.015	Coloritura con vernice protettiva a base di bianco di zinco, stemperata con olio di lino, su superfici metalliche Di serramenti e di infissi interni, a due riprese <i>porta wc</i>	2,00	0,90	2,10		3,78 3,78	mq	12,10 €	45,74 €	89,32%	40,85 €
86	08.A55.N03.005	Allacciamento di immissione stradale compresa la perforazione del manufatto a mezzo di carotaggio, l'innesto del tubo e la sigillatura con malta cementizia e scaglie di mattone al canale bianco <i>sezionamento impianto esistente</i>		1,00			1,00 1,00	cad	143,21 €	1,00 €	49,70%	0,50 €
87	03.P19.A04.020	Vasche settiche tipo Imhoff per il trattamento dei liquami reflui urbani ad anelli in calcestruzzo armato con copertura idonea a sopportare carichi veicolari leggeri. Per 30 abitanti equivalenti - H = 200 diam.150 <i>compreso corpo di riempimento h=200cm - ø 150 mm</i>		1,00			1,00 1,00	cad	2.005,39 €	2.005,39 €		
88	AN.10	Percolatore con scarico in alto scarico in alto diam.100 - H=200		1,00			1,00 1,00	cad	1.808,95 €	1.808,95 €		
89	03.A16.A01.005	Posa in opera di vasche settiche tipo Imhoff per il trattamento dei liquami reflui urbani in calcestruzzo armato monoblocco, inclusi scavo, reinterro, collegamento tubazioni. Dimensioni: per 30 abitanti equivalenti <i>vasca imhoff e percolatore</i>		2,00			2,00 2,00	cad	2.966,24 €	5.932,48 €	45,36%	2.690,97 €
90	08.P25.L59.005	Tubazioni in polietilene ad alta densità corrugate e fessurate, rivestite da un geotessile filtrante, per condotte di drenaggio, SB 8 - DIN EN 295 - 3 ISO 9969. DE 160 <i>tubi dreno di collegamento</i> <i>tubi dreno</i>		4,00 60,00			4,00 60,00 64,00	ml	16,93 €	1.083,52 €		
91	01.A21.G60.005	Posa in opera tubo dreno per drenaggio. in PVC microfessurato <i>vedi tubazioni in fornitura</i>		64,00			64,00 64,00	m	7,11 €	455,00 €	100,00%	455,00 €
92	10.A09.C10.040	Per drenaggi. ghiaietto calibrato Ø=10-30 mm per drenaggio percolato <i>rivestimento tubazioni drenante</i> <i>a dedurre tubazione</i>	-1,00	64,00 64,00	0,40 0,02	0,35	8,96 -1,29 7,67	mc	25,20 €	193,28 €		
93	01.A21.A20.015	Spandimento di materiali vari per spessori superiori ai cm 3, provvisti sfusi sul luogo di impiego per la formazione di strato regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati. Ghiaia vagliata, pietrisco e ciottoli sparsi con mezzo meccanico <i>vedi ghiaietto in fornitura</i>		7,67			7,67 7,67	mc	10,28 €	78,85 €	57,14%	45,05 €

		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
n.	articolo		n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
94	08.A35.H10.160	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bichiere 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 d'arte. serie SN 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 12.5. <i>smaltimento acque nere - collegamento alla fossa imhoff</i>		4,00				ml	16,64 €	66,56 €	44,09%	29,35 €
							4,00					
							4,00					
95	01.A04.B17.020	Calcestruzzo classe di consistenza al getto s4, D max aggregati 32 mm, cl 0.4; fornitura a pie' d'opera, escluso ogni altro onere. classe di resistenza a compressione minima C12/15 <i>protez. tub. smaltimento acque bianche e nere</i> <i>ø 125 mm</i> <i>a dedurre</i>	-1,00	4,00	0,50	0,30		mc	112,93 €	62,11 €		
							0,60					
							-0,05					
96	01.A04.C40.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio per formazione letto di posa e rivestimento di canali tubolari o prefabbricati, sottofondo canali, camere di salto o di manovra e simili. eseguito in trincea <i>vedi calcestruzzo in fornitura</i>		0,55				mc	40,80 €	22,44 €	83,35%	18,70 €
							0,55					
							0,55					
Totale importo ristrutturazione blocco bagni										20.200,51 €	27,33%	5.520,44 €
Fontanelle												
97	01.A02.A30.005	Demolizione di murature in calcestruzzo non 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 ed escluso ogni eventuale puntellamento che si rendesse necessario o anche solo consigliabile . Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato <i>fontanella in elevazione</i> <i>vascha di raccolta</i> <i>pavimenti ed elementi laterali</i>	3	0,70	0,60	0,20		mc	209,33 €	462,62 €	86,96%	402,29 €
							0,25					
							1,01					
							0,27					
							0,08					
							0,60					
							2,21					
98	01.A02.A10.010	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 ed escluso ogni eventuale puntellamento che si rendesse necessario o anche solo consigliabile. Con carico e trasporto dei detriti ad impianto di trattamento autorizzato <i>muri a tergo della fontanella</i> <i>fornitura laterali fontanella (h media 0.40)</i>	3	2,30	0,40	0,80		mc	120,17 €	438,62 €	89,30%	391,69 €
							2,21					
							1,44					
							3,65					
99	01.P01.A10.005	Operaio specializzato. <i>opere di demolizioni non definibili a misura, rimozioni griglie, demolizioni e rimozione tubazioni</i>	3,00	1,00	8,00		h	40,55 €	973,20 €	100,00%	973,20 €	
						24,00						
100	01.P24.C60.020	Nolo di autocarro ribaltabile compreso autista, carburante, lubrificante, trasporto in loco ed ogni onere connesso per il tempo di effettivo impiego . Ribaltabile 3 assi della portata oltre q 180 fino a q 200 <i>allontanmento materiali</i>	1		3,00		h	101,08 €	303,24 €	40,12%	121,66 €	
						3,00						
101	29.P15.A05.005	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI). cemento (rif. codice CER 17 01 01) <i>vedi materiale demolito</i>		2,21		2,40		t	17,74	94,02 €		
							5,30					
102	29.P15.A05.005	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI). miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06 (rif.codice CER 17 01 07) . <i>vedi materiale demolito</i>		3,65		2,70		t	21,16	208,64 €		
							9,86					

		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
n.	articolo		n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
103	01.A01.A70.005	Scavo a sezione ristretta ed obbligata di fondazione o di sottofondazione per posa di tubazioni in genere in presenza di sottoservizi in terreni sciolti o compatti, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, 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. Eseguito con miniescavatore <i>area fontana tipo (1) misurata a cad</i> <i>area fontana tipo (2) misurata a cad</i>	2	5,10 6,56		0,30 0,30	1,53 3,94 5,47	mc	35,15 €	192,27 €	69,32%	133,28 €
104	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 <i>vedi scavi</i>		5,47			5,47 5,47	mc	10,06 €	55,03 €	38,58%	21,23 €
105	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 <i>sottofondazione fonta a tipo (1) area misurata a cad</i> <i>sottofondazione fonta (2) area misurata a cad</i>	2	5,10 6,56		0,10 0,10	0,51 1,31 1,82	mc	112,93 €	205,53 €		
106	01.A04.B81.010	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per rivestimenti definitivi di gallerie da mettere in opera a spruzzo anche in presenza di acque contenenti solfati in tenore massimo di 3000 mg/Ldmax aggregati 8+12 mm, classe di esposizione ambientale XC4+XA2 (UNI 11104); Cl 0.4, dosaggio minimo di fumo di silice 25 kg/m³, acceleranti alcali free da aggiungere alla lancia di proiezione. Fornitura piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C35/45 <i>(1) fondazione area misurata a cad</i> <i>(1) fontanella parte orizzontale</i> <i>(1) vasca di raccolta</i> <i>(1) elevazione fontanella</i> <i>(2) fondazione area misurata a cad</i> <i>(2) parete a tergo per contenimento terra (h media 70 cm)</i> <i>(2) elevazione fontanella</i>	4,00 2,00 2,00 2,00	5,10 0,70 0,60 0,30 6,56 7,80 0,30		0,20 0,25 0,15 0,30	1,02 0,05 0,07 0,13 2,62 2,73 0,23 6,85	mc	180,02 €	1.233,14 €		
107	01.A04.C30.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa. in struttura di fondazione <i>vedi cls sottofondazione in fornitura</i> <i>vedi cls fondazione ed elevazione in fornitura</i>		1,82 6,85			1,82 6,85 8,67	mc	23,88 €	207,04 €	30,43%	63,00 €
108	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. <i>vedi voci calcestruzzo in getto fondazioni ed elevazione</i>		6,85			6,85 6,85	mc	10,21 €	69,94 €	65,88%	46,08 €
109	01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera. - In tondino da 4 a 12 mm di diametro. <i>(1) - (2) in struttura di fondazione</i>	1,10	18,22	2,98	2,00	119,45 119,45	kg	1,41 €	168,42 €	26,54%	44,70 €
110	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 <i>(1) (2) strutture in elevazione (in ragione di 70 kg/mc)</i>		3,21	70,00		224,70 224,70	kg	1,88 €	422,44 €	49,46%	208,94 €
111	01.A04.H30.005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti. - In legname di qualunque forma. <i>(1) fondo orizzontale fontanella</i> <i>(1) pareti laterali fontanella</i> <i>(1) parte frontale fontanella</i> <i>(1) fontanella</i>	2,00 4,00	0,70 0,25 0,20 0,30	0,30		0,21 0,15 0,04 1,68	mq	36,56 €			

		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
n.	articolo		n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
		(1) parete a tergo per contenimento terra (h media 0.50)	2,00	7,80	0,50	2,00	15,60					
		(1) parete fondazione a tergo per contenimento terra (h media 0.50)	2,00	7,80	0,20	1,00	3,12					
		(1) fontanella	2,00	0,30	1,25	4,00	3,00					
							23,80			870,13 €	86,69%	754,31 €
112	AN.11	Muratura in pietra locale squadrata e malta cementizia confezionata a q.li 5.00 di cemento tipo 325 per mc di impasto, posata a qualunque altezza, con giunta a vista, del tipo a secco (pietra scagliata), compresi: la fornitura del pietrame, il compenso per la lavorazione della faccia a vista, la formazione di mazzette, risalti ecc, nonché quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a regola d'arte						mc	868,17 €			
		(1) pareti a tego fontanella (h media 60 cm)		2,30	0,35	0,80	0,64					
		(1) pareti laterali fontanella	2,00	0,25	0,30	0,80	0,12					
		(1) pareti laterali fontanella (h media 0.60)	2,00	1,20	0,30	0,60	0,43					
		(2) pareti laterali fontanella (h media 70 cm)	4,00	2,45	0,20	0,70	1,37					
		(2) parete tergo della fontanela	2,00	2,96	0,50	0,40	1,18					
			2,00	2,10	0,20	0,50	0,42					
		(2) fontanella bordo vasca - perimetro a cad	2,00	4,26	0,20	0,40	0,68					
		(2) fontanella rivestimento in elevazione	8,00	0,50	0,20	1,40	1,12					
							5,96			5.174,29 €		
113	01.P18.A60.045	Pietra di Luserna in lastre dello spessore di cm. 8						mq	335,10 €			
		(2) copertina fontana	2,00	0,60	0,60		0,72					
							0,72			241,27 €		
114	01.P18.A60.025	Pietra di Luserna in lastre dello spessore di cm. 4						mq	163,46 €			
		(2) copertine su muri perimetrali in pietra	2,00	1,20		2,00	4,80					
		(2) copertine su muri perimetrali vasca fontanella	2,00	1,51		2,00	6,04					
			2,00	1,95		2,00	7,80					
							18,64			3.046,89 €		
115	01.P19.B00.005	Lavorazione a punta fine o grossa (bocciarda) effettuata in laboratorio. per pietre dure vedi copertina su fontanella vedi copertine su pareti murarie		0,72			0,72	mq	14,36 €			
				18,64			18,64					
							19,36			278,01 €		
116	01.P19.C00.015	Preparazione di bordo di lastra per unione a cartabuono, per ogni lastra e per ogni m di bordo, per spessori fino a cm 4. Per pietre dure e listello lucidato a piombo vedi copertine su muratura vedi copertine su vasca fontanella	2,00	0,67		2	2,68	m	21,62 €			
			4,00	0,35		2,00	2,80					
							5,48			118,48 €		
117	01.A12.H20.005	Posa in opera di lastre in pietra o in marmo, la cui provvista sia compensata al metro quadrato, per colonne, pilastri, architravi, stipiti, davanzali, cornici, balconi, zoccoli, gradini, traverse, montanti, piccoli rivestimenti, ecc., incluse le eventuali graffe per l'ancoraggio, l'imbottitura della pietra contro le superfici di appoggio e la sigillatura dei giunti. Di qualunque dimensione e spessore, per quantitativi di almeno m² 1 vedi copertina su fontanella vedi copertine su muri perimtrali		0,72			0,72	mq	104,86 €			
				18,64			18,64					
							19,36			2.030,09 €	99,03%	2.010,40 €
118	09.A10.A15.010	Fornitura, costruzione e montaggio di carpenteria metallica realizzata con profilati laminati a caldo (H, C, L, T, Z), barre (tonde, quadre, esagonali, ecc.), piatti o larghi piatti per supporti, mensole, miglioramenti o completamenti di strutture metalliche esistenti, preparazione dei simulacri e di ogni lavoro di carpenteria metallica, compresi i materiali di consumo, di saldatura e gli accessori di montaggio. Carpenteria in acciaio al carbonio (Fe 430 - Fe 510) grezzo. Carpenteria metallica in Fe430-510 grezzo - da 25 a 500 kg griglie	3,00	10,00			30,00	kg	8,08 €			
							30,00			242,40 €	64,63%	156,66 €
119	08.A35.H10.160	Provvista e posa in opera di tubi in PVC rigido per 08.A35.H10.165 fognature serie UNI EN 1401-1, giunto a bichchiere 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 8 kN/m² SDR 34: del diametro esterno di cm 12.5 scarico acque fontanella	3,00	1,50			4,50	m	16,64 €			
							4,50			74,88 €	44,09%	33,01 €
120	07.P06.G05.115	Tubazione in polietilene PE100 di colore nero con strisce blu per condotte di distribuzione dell'acqua per uso umano conforme alle norme UNI EN 12201-2 rilasciato da Organismo di certificazione di parte terza accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17065. SDR 11, PN 16, diam. 32 mm						m	1,68 €			

		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
n.	articolo		n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
		allaccio tubazione fontanella	3,00	4,00			12,00					
							12,00			20,16 €		
121		Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in polietilene arrotolati; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta, la formazione dei giunti mediante manicotti di raccordo; compreso il collaudo, prova idraulica ed ogni altro onere;										
	07.A09.I05.005	per tubi fino a diam. 32 mm vedi tubazione in fornitura		12,00			12,00	m	2,85 €			
							12,00			34,20 €	100,00%	34,20 €
122		Fornitura e posa in opera di valvola a sfera da 1" con tappo e rubinetto di scarico.										
	AN.12	impianto idrico impianto idrico	3,00	1,00			3,00	cad	57,77 €			
							3,00			173,31 €		
123		Fornitura e posa in opera di pozzetto d'ispezione ad elementi prefabbricati di cemento armato, con fondo e pareti dello spessore minimo di cm. 10; escluso scavo e chiusino: - delle dimensioni nette interne di cm. 60x60xH60.										
	AN.13	impianto idrico impianto di scarico	3,00	1,00			3,00		144,41 €			
			3,00	1,00			3,00					
							6,00			866,46 €		
124		Ghisa sferoidale in getti (normativa UNI EN 124) per griglie e chiusini secondo i disegni forniti dalla D.L.										
	01.P13.E62.005	Per griglie e chiusini classe D 400 del peso di circa 25 kg cad. (50x50)	3,00	2,00	25,00		150,00	kg	2,88 €			
							150,00			432,00 €		
125		Posa in opera di chiusini in ghisa e relative staffe, compreso il fissaggio, la misurazione, ecc. e ogni altra provvista e mano d'opera:										
	08.A25.F15.010	per chiusini 0,64x0,64	3,00	2,00			6,00	cad	71,86 €			
							6,00			431,16 €	74,61%	321,69 €
126		Apparecchiatura idraulica da applicare a fontanella in muratura comprendente raccordi adduzione e scarico, comando flusso erogatore, griglia di scarico, rubinetto di intercettazione in bronzo, sportello di ispezione vaschetta in vetrochina.										
	01.P22.E49.005	per getto a zampillo	3,00	1,00			3,00	cad	125,99 €			
							3,00			377,97 €		
Totale importo fontanelle										19.445,85 €	29,40%	5.716,35 €
Isole ecologiche												
127		Scavo a sezione ristretta ed obbligata di fondazione o di sottofondazione per posa di tubazioni in genere in presenza di sottoservizi in terreni sciolti o compatti, anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, 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.										
	01.A01.A70.005	Eseguito con miniescavatore area misurata a cad	4,00	8,55	2,30	0,30	23,60	mc	35,15 €			
							23,60			829,54 €	69,32%	575,04 €
128		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.										
	01.A01.B87.020	Eseguito con mezzo meccanico vedi scavi		23,60			23,60	mc	10,06 €			
							23,60			237,42 €	38,58%	91,60 €
129		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.										
	01.A04.B17.020	Classe di resistenza a compressione minima C12/f5 magro di fondazione	4,00	8,55	2,30	0,10	7,87	mc	112,93 €			
							7,87			888,76 €		
130		Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per rivestimenti definitivi di gallerie da mettere in opera a spruzzo anche in presenza di acque contenenti solfati in tenore massimo di 3000 mg/Ldmax aggregati 8+12 mm, classe di esposizione ambientale XC4+XA2 (UNI 11104); Cl 0.4, dosaggio minimo di fumo di silice 25 kg/m³, acceleranti alcali free da aggiungere alla lancia di proiezione. Fornitura piè d'opera, escluso ogni altro onere.										
	01.A04.B81.010	Classe di resistenza a compressione minima C35/45 fondazione	4,00	8,55	2,30	0,20	15,73	mc	180,02 €			

COMUNE DI BALME - Prot 0000868 del 24/06/2025 Tit VI Cl 9 Fasc

[illegible]

		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA		
n.	articolo		n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE	
	01.A18.A25.010	A lavorazione saldata						kg	4,98 €				
		<i>tondi filettati diametro 20 mm</i>		77,00	0,60	3,14	145,07						
		<i>piastra filettata di sostegno</i>		77,00	0,90	1,05	73,11						
		<i>piastre di base</i>		77,00	0,63	1,05	50,77						
		<i>tondi filettati diametro 20 mm</i>		3,00	35,00	0,60	3,14						197,82
		<i>piastra filettata di sostegno</i>		3,00	35,00	0,90	1,05						99,70
		<i>piastre di base</i>		3,00	35,00	0,63	1,05						69,24
				635,71									
142		Posa in opera di piccoli profilati.						kg	4,65 €				
01.A18.A70.005	In ferro, in leghe leggere al cromo, alluminio o in ottone		635,71				635,71						
	<i>vedi elementi in fornitura</i>						635,71						
Totale isole ecologiche										3.165,84 €			
aree barbecue													
143	01.A01.A80.080	Scavo eseguito a mano a sezione obbligata o a sezione ristretta, a qualsiasi scopo destinato, in terreni sciolti o compatti, fino alla profondità di 1,5 m, misurata rispetto al piano di sbancamento o di campagna e deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso.	4,00	2,86	2,22	0,30		mc	93,21 €				
							7,62						
										710,26 €	100,00%	710,26 €	
144	01.A01.B87.010	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.		7,62				mc	56,63 €				
							7,62						
										431,52 €	74,83%	322,91 €	
145	01.A04.B81.010	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per rivestimenti definitivi di gallerie da mettere in opera a spruzzo anche in presenza di acque contenenti solfati in tenore massimo di 3000 mg/LDmax aggregati 8+12 mm, classe di esposizione ambientale XC4+XA2 (UNI 11104); Cl 0.4, dosaggio minimo di fumo di silice 25 kg/m³, acceleranti alcali free da aggiungere alla lancia di proiezione. Fornitura piè d'opera, escluso ogni altro onere.	4,00	2,86	2,22	0,15		mc	180,02 €				
							3,81						
							1,18						
										898,30 €			
146	01.A04.C00.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano.		4,99				mc	92,01 €				
							4,99						
										459,13 €	100,00%	459,13 €	
147	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.		4,99				mc	10,21 €				
							4,99						
										50,95 €	65,88%	33,56 €	
148	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.		1,18	70,00			kg	1,88 €				
							82,60						
										155,29 €	49,46%	76,81 €	
149	01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera.	1,10	25,40	2,98	2,00		kg	1,41 €				
							166,50						
										234,77 €	26,54%	62,31 €	
150	01.A04.H30.005	Casseratura per il contenimento dei getti per opere quali muri, pilastri, archi, volte, parapetti, cordoli, sottofondi, caldane, platee ecc compreso il puntellamento e il disarmo, misurando esclusivamente lo sviluppo delle parti a contatto dei getti.	4,00	2,46	0,30	2,00		mq	36,56 €				
							0,96						
							6,86						
										250,80 €	86,69%	217,42 €	

COMUNE DI BALME - Prot 0000868 del 24/06/2025 Tit VI Cl 9 Fasc

[illegible]

		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
n.	articolo		n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
	01.P01.A20.005	Ore normali <i>movimentazioni materiali area a picnic</i>		21,00			21,00 21,00	h	37,53 €	788,13 €	100,00%	788,13 €
162	01.P01.30.005	Operaio Comune Ore normali <i>posa in opera elemento di automazione</i>		21,00			21,00 21,00	h	33,62 €	706,02 €	100,00%	706,02 €
totale area barbecue										18.777,55 €	31,73%	5.958,37 €
area pic-nic												
163	01.A01.A80.080	Scavo eseguito a mano a sezione obbligata o a sezione ristretta, a qualsiasi scopo destinato, in terreni sciolti o compatti, fino alla profondità di 1,5 m, misurata rispetto al piano di sbancamento o di campagna e deposito dei materiali ai lati dello scavo stesso. In assenza d'acqua <i>area picnic bordi</i>	20 20	2,50 1,70	0,20 0,20	0,30 0,30	3,00 2,04 5,04	mc	93,21 €	469,78 €	100,00%	469,78 €
164	01.A01.B87.010	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 a mano <i>vedi scavi</i>	5,04				5,04 5,04	mc	56,63 €	285,42 €	74,83%	213,58 €
165	01.A04.B81.010	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per rivestimenti definitivi di gallerie da mettere in opera a spruzzo anche in presenza di acque contenenti solfati in tenore massimo di 3000 mg/LDmax aggregati 8+12 mm, classe di esposizione ambientale XC4+XA2 (UNI 11104); Cl 0.4, dosaggio minimo di fumo di silice 25 kg/m³, acceleranti alcali free da aggiungere alla lancia di proiezione. Fornitura piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C35/45 <i>area picnic bordi</i>	20 20	2,50 1,70	0,20 0,20	0,20 0,20	2,00 1,36 3,36	mc	180,02 €	604,87 €		
166	01.A04.C00.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano. In struttura di fondazione <i>vedi cls in fornitura</i>		3,36			3,36 3,36	mc	92,01 €	309,15 €	100,00%	309,15 €
167	AN.04	Pietra di Luserna fornita in quadrotti 80x80 o di larghezza pari a cm.80 a correre, piano a spacco e/o fiammato , lati martellinati, rettificata a mano, spessore variabile da 4 a 7 cm, colore misto , franco cantiere. <i>vedi pavimento</i>	10,00	2,45	1,70		41,65 41,65	mq	117,22	4.882,21 €		
168	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. <i>vedi pavimento</i>		41,65	8,00		333,20 333,20	mq	4,05	1.349,46 €	79,14%	1.067,96 €
169	01.A12.B50.015	Posa Pavimenti in lastre di pietra o marmo, esclusa la sola provvista delle lastre, compresa ogni lavorazione complementare ed accessoria per dare il pavimento perfettamente finito, con o senza fascia o disegno, escluso il sottofondo, per quantitativi di almeno m³ 1. Esclusa la lucidatura a piombo <i>vedi pavimento area misurata a cad</i>		41,65			41,65 41,65	mq	45,61 €	1.899,66 €	92,20%	1.751,48 €
170	18.P08.C11.015	Nolo di motocarriola cingolata, semplice o autocaricante, a ribaltamento idraulico, per il trasporto di terra, pietrame, detriti prodotti da demolizioni, materiali e attrezzature varie, idonea al transito su sentieri e viabilità' pedonale, anche in forte pendenza . Motore diesel 20 - 25 HP (15 - 18 kW), capacita' cassone 0,8 - 1,0 m3, portata 1400 - 1600 kg, peso 1200 - 1400 kg, larghezza operativa 1,20 m. <i>movimentazioni materiali area a picnic</i>		20,00		0,75	15,00 15,00	h	18,00 €	270,00 €		
171	01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali <i>movimentazioni materiali area a picnic</i>		15,00			15,00 15,00	h	37,53 €	562,95 €	100,00%	562,95 €
172	01.P01.30.005	Operaio Comune Ore normali <i>posa in opera elemento di automazione</i>		15,00			15,00	h	33,62 €			

		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
n.	articolo		n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
							15,00			504,30 €	100,00%	504,30 €
Totale aree picinc										11.137,79 €	43,81%	4.879,20 €
Predisposizione impianto di automazione controllo accessi veicolari - Margone												
173	01.A23.B95.005	Rifilatura di scavi in sovrastrutture stradali, prima o dopo l'esecuzione degli stessi, per ripristini, con taglio della pavimentazione rettilineo netto e regolare, al limite della rottura in figure geometriche regolari eseguito con macchine operatrici a lama circolare rotante raffreddata ad acqua e funzionante con motore a scoppio o diesel, fino alla profondità' di cm 10.	2	18,80				m	6,17 €			
		In conglomerato bituminoso					37,60					
		perimetro isola di automazione					37,60			231,99 €		223,18 €
174	01.A22.E05.105	Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica 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.		6,50	12,30			mq	5,15 €			
		INTERVENTI CONTIGUI - per profondità da 3 a 4 cm					79,95					
		superficie bitumata					79,95			411,74 €		120,85 €
175	01.A01.B10.020	Scavo di materiali di qualsiasi natura in ambito urbano, fino ad una profondità massima di cm 60, compreso l'eventuale dissodamento e/o disfacimento della pavimentazione bituminosa, l'accumulo, il carico ed il trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale per profondità fino a		1,20	6,30			mq	14,72 €			
		Cm 30 eseguito a macchina					7,56					
		scavo platea zona centrale					7,56			111,28 €		71,08 €
176	01.A01.A90.005	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo.		0,60	0,70	1,00		mc	22,63 €			
		Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità' di m 3 rispetto al piano di sbancamento e per un volume di almeno m³ 1.					0,42					
		scavo per cavidotti - pozzetto enel - pozzetto di ispezione - pannello luminoso					1,53					
		scavo per cavidotti - da pozzetto di ispezione a pozzetto per cavidotti					3,65					
		scavo per cavidotti - da pozzetto per cavidotti a pali					2,90					
		scavo per cavidotti - allacciamento barriere					2,18					
		scavo per pozzetto					3,00					
		pozzetti per installazione pali telecamera					2,00					
							11,57			261,83 €		172,28 €
177	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.		11,57				mc	10,06 €			
		Eseguito con mezzo meccanico					11,57					
		vedi materiale in scavo					11,57			116,39 €		44,90 €
178	29.P15.A15.010	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI).		7,56	0,30	2,20		t	24,89			
		miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02).					4,99					
		vedi materiale proveniente dallo scavo superficiale					7,04					
179	13.P02.A05.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mmq, con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20;		3,50	1,00			m	32,47 €			
		da pannello luminoso a pozzetto					3,50					
		da pozzetto enel a pozzetto ispezione					1,00					
		terminali barrire					4,00					
							8,50			276,00 €	20,41%	56,33 €

		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
n.	articolo		n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
180	13.P02.A05.010	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ^q , con 2 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20;	2,00	5,60				m	58,44 €	654,53 €	20,10%	131,56 €
		11,20										
		11,20										
181	13.P02.A05.015	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ^q , con 3 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20;		3,60				m	79,15 €	284,94 €	20,28%	57,79 €
		3,60										
		3,60										
182	13.P02.A45.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cls a sezione quadrata ad alta resistenza e chiusino in ghisa a grafite sferoidale munito di guarnizioni elastiche in polietilene a profilo speciale antibasculamento e antirumore, costruito secondo Norme ISO 1083 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione.		2,00 1,00				cad	403,84 €	1.211,52 €	10,77%	130,48 €
		2,00										
		1,00										
183	01.P03.A10.010	Aggregati non frantumati per calcestruzzo conformi alla UNI EN 12620 - UNI EN 13139 sabbia granita di cava	1,00 1,00 2,00 4,00	0,60	0,20	1,00 3,65 2,90 1,30		mc	25,65 €	48,22 €		
		scavo per cavidotti - pozzetto enel - pozzetto di ispezione - pannello lunimoso					0,12					
		scavo per cavidotti - da pozzetto di ispezione a pozzetto per cavidotti					0,44					
		scavo per cavidotti - da pozzetto per cavidotti a pali					0,70					
		scavo per cavidotti - allacciamento barriere					0,62					
							1,88					
184	01.A21.A20.020	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati .		1,88				mc	13,44 €	25,27 €	100,00%	25,27 €
		1,88										
		1,88										
185	13.P02.B05.005	Fornitura e posa in opera, in marciapiede e pavimentazione stradale, di quanto occorrente per la formazione di blocco di fondazione per palo -eseguito con cls RBK 15N/mm ^q -, delle dimensioni di 60x60x70 cm;		2,00				cad	83,81 €	167,62 €	48,67%	81,58 €
		2,00										
		2,00										
186	04.P80.D01.030	Sostegni per segnali stradali in uso nella citta' di Torino. Palina semplice o piantana in tubo di acciaio zincato a caldo, spessore minimo mm 3,25 (pn), può essere richiesta anche con cavallotti saldati alla base per il fissaggio con sistema BAND-IT (prs).		2,00				cad	35,37 €	70,74 €		
		2,00										
		2,00										
187	04.P84.A05.005	Posa segnaletica verticale. Posa in opera di sostegno tubolare di altezza o sviluppo variabile, fino al diametro di 60 mm. eseguita con speciale attrezzo per il fissaggio del sostegno stesso con nastro di acciaio BAND-IT inch.ad altre palificazioni esistenti. il prezzo e comprensivo della minuteria occorrente quali graffette, nastro di acciaio da inch. ecc.		2,00				cas	35,17 €	70,34 €	96,04%	67,55 €
		2,00										
		2,00										
188	01.P18.N30.030	Guide curve in gneis e simili, in pezzi di altezza da cm 25 a cm 30 e lunghezza di almeno m 0,80, con smusso non inferiore a cm 1x1, lavorate a spigoli vivi in tutte le parti fuori terra, fiammate o lavorate a punta fine sulla faccia superiore e sulla faccia vista verticale per un'altezza di almeno cm 18,rifilate, riquadrate sulle teste per tutto lo spessore e per cm 3 sulla faccia opposta a quella vista, di colore uniforme, escluse quelle macchiate o comunque difettose. (la misurazione del raggio sarà effettuata secondo lo sviluppo esterno dei pezzi) .	2,00	1,37				m	61,67 €	168,98 €		
		2,74										
		2,74										

		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
n.	articolo		n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
189	01.P18.N50.010	Guide rette e curve (raggio esterno non inferiore a m 5) di gneiss e simili, di altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90 con smusso non inferiore a cm 1x1, lavorate a spigoli vivi in tutte le parti fuori terra, fiammate o lavorate a punta fine sulla faccia superiore e lavorate a punta fine sulla faccia vista verticale, o a piano naturale di cava nel caso di pietra tipo luserna, per un'altezza di almeno cm 18, rifilate e riquadrate sulle teste per tutto lo spessore e per cm 3 sulla faccia opposta a quella vista, di colore uniforme, escluse quelle macchiate o comunque difettose. Dello spessore di cm 12 <i>elementi di testata</i>	2,00	5,30			10,60 10,60	m	37,39 €	396,33 €		
190	01.A23.B20.010	Posa di guide rette o curve dello spessore di cm 9-12 di gneiss, graniti, sieniti, dioriti e simili, altezza da cm 25 a cm 30, in pezzi di lunghezza di almeno m 0,90 su strato di calcestruzzo dello spessore di cm 15 e della larghezza di cm 22 (cementi mg 15, sabbia m³ 0,400, ghiaietta m³ 0,800) compreso: - l'eventuale scavo o la demolizione del letto di posa preesistente; - il carico ed il trasporto del materiale eccedente alle località indicate o ad impianto di recupero e riciclo autorizzato del materiale di risulta; - la perfetta sigillatura dei giunti con colata di pasta di cemento -ogni opera di scalpellino. Con scavo eseguito a macchina <i>curve in fornitura</i> <i>parte retta</i>	2,00 2,00	1,37 5,30			2,74 10,60 13,34	m	21,78 €	290,55 €	69,59%	202,19 €
191	01.A12.L00.005	Pavimento in spezzoni di pietra di luserna di colorazione uniforme, disposti ad "opus incertum" lavorati alla punta fina, dello spessore di cm 5 circa compresa la sigillatura dei giunti, dato in opera con malta di cemento, escluso il sottofondo. Per quantitativi di almeno m² 1 <i>isola centrale</i>		1,00	4,70		4,70 4,70	mq	84,61 €	397,67 €	65,73%	261,39 €
192	01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali <i>posa in opera elemento di automazione</i>	1,00	6,00	2,00		12,00 12,00	h	40,55 €	486,60 €	100,00%	486,60 €
193	01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali <i>posa in opera elemento di automazione</i>	1,00	6,00	2,00		12,00 12,00	h	37,53 €	450,36 €	100,00%	450,36 €
194	01.P01.30.005	Operaio Comune Ore normali <i>posa in opera elemento di automazione</i>	1,00	6,00	2,00		12,00 12,00	h	33,62 €	403,44 €	100,00%	403,44 €
195	01.A04.B81.010	Calcestruzzo a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206, per rivestimenti definitivi di gallerie da mettere in opera a spruzzo anche in presenza di acque contenenti solfati in tenore massimo di 3000 mg/Ldmax aggregati 8+12 mm, classe di esposizione ambientale XC4+XA2 (UNI 11104); Cl 0.4, dosaggio minimo di fumo di silice 25 kg/m³, acceleranti alcali free da aggiungere alla lancia di proiezione. Fornitura piè d'opera, escluso ogni altro onere. Classe di resistenza a compressione minima C35/45 <i>fondazione sotto isola</i>		1,00	6,30	0,20	1,26 1,26	mc	180,02 €	226,83 €		
196	01.A04.C00.005	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito a mano. In struttura di fondazione. <i>fondazione</i>		1,26			1,26 1,26	mc	92,01 €	115,93 €	100,00%	115,93 €
197	01.A04.F70.010	Rete metallica elettrosaldata in acciaio B450A e B450C per armature di calcestruzzo cementizio, lavorata e tagliata a misura, posta in opera. In tondino da 4 a 12 mm di diametro <i>fondazione</i>		6,30	2,98	2,00	37,55 37,55	kg	1,41 €	52,95 €	26,54%	14,05 €
198	01.A22.A44.015	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 1,000/m² <i>area misurata cad</i>		6,50	12,30		79,95 79,95	mq	2,09 €	167,10 €	10,68%	17,85 €
199	01.A22.F25.005	Conglomerato bituminoso per strato di usura conforme alle norme tecniche citta' di Torino. La miscela deve presentare le seguenti aratteristiche: stabilita' marshall minimo kg 1100scorrimento Marshall compreso tra mm 2 e mm 4vuoti residui minimo 2.5% - massimo 5% dato a piè d'opera. Confezionato con bitume modificato tipo a (soft) <i>zona in emulsione</i>	1,10	79,95	0,04	2,20	7,74 7,74	t	93,31 €	722,22 €	5,21%	37,63 €

		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
n.	articolo		n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
200	01.A22.A61.010	Stesa a mano di conglomerati bituminosi confezionati con bitume modificato (tipo a o b), compresa la compattazione a perfetta regola d'arte con rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante.		7,74				t	44,12 €	341,49 €	98,78%	337,32 €
		Per spessore compresso da cm 3.1 a cm 6										
		<i>vedi tappetino d'usura</i>										
201	01.A21.A50.010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori.		2,00	79,95			mq	1,56 €	249,44 €	47,99%	119,71 €
		Per spessore finito fino a 30 cm										
		<i>tracciato in fornitura</i>										
202	01.A21.B36.005	Sigillatura di lesioni presenti sulla pavimentazione, delle zone perimetrali di ripristini, nonche' nella zona di contatto tra la pavimentazione e la parete verticale del cordolo, effettuata con stesa di emulsione bituminosa cationica, contenente il 65% di bitume modificato di tipo "a" in ragione di kg 0,500 al metro lineare previa pulizia e asportazione di eventuali irregolarita' superficiali, compresa ogni fornitura ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte .	2,00	18,80				m	1,93 €	72,57 €	32,13%	23,32 €
		<i>vedi zona in rifilatura</i>										
203	15.P07.A45.035	Esecuzione di spira per il rilevamento del traffico eseguita mediante taglio con disco diamantato della larghezza di almeno 6 mm, fornitura e posa di cavetto flessibile da 1,5 mm² tipo N07V - K (n (di giri secondo indicazioni della stazione appaltante), successiva sigillatura con asfalto a freddo, eventualmente additivato con malta di tipo premiscelato al fine di mantenere elasticità e adesività del prodotto ed un rapido indurimento che ne impedisca la totale asportazione da parte dei veicoli in transito. (FORNITURA E POSA).	4,00	6,30				m	20,81 €	524,41 €	74,11%	388,64 €
		<i>vedi spire</i>										
Totale predisposizione impianto di automazione controllo accessi veicolari località Margone										9.308,69 €	43,41%	4.041,27 €
Predisposizione impianto di automazione controllo accessi veicolari - località Malciaussia												
204	01.A22.E05.105	Scarifica di pavimentazione bituminosa con lavorazione a freddo mediante macchina fresatrice, comprese le eventuali opere di rifinitura della scarifica 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.		4,00	1,00			mq	5,15 €	20,60 €	29,35%	6,05 €
		INTERVENTI CONTIGUI - per profondità da 3 a 4 cm										
		<i>superficie per realizzazione cavidotto</i>										
205	01.A01.A90.005	Scavo in trincea a pareti verticali di materie di qualunque natura purché rimovibili senza l'uso di mazze e scalpelli, compresa ogni armatura occorrente per assicurare la stabilità delle pareti, con sbadacchiature leggere, compresa l'estrazione con qualsiasi mezzo delle materie scavate ed il loro deposito a lato dello scavo.		0,60	0,70	2,00		mc	22,63 €	88,03 €	65,80%	57,92 €
		Con mezzo meccanico ed eventuale intervento manuale ove necessario, fino alla profondità' di m 3 rispetto al piano di sbancamento e per un volume di almeno m³ 1.										
		<i>scavo per cavidotti - da pozzetto a terminale di uscita</i>										
		<i>scavo per cavidotti - da pozzetto di ispezione a sbarra</i>										
		<i>da pozzetto di ispezione a terminale di ingresso</i>										
206	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.		3,89				mc	10,06 €	39,13 €	38,58%	15,10 €
		Eseguito con mezzo meccanico										
		<i>vedi materiale in scavo</i>										
207	29.P15.A15.010	RIF. CODICE CER CLASSE 17: RIFIUTI DELLE ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PRELEVATO DA SITI CONTAMINATI).		4,00	0,12	2,20		t	24,89	26,38 €		
		miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 (rif.codice CER 17 03 02).										
		<i>vedi materiale scarificato</i>										

		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
n.	articolo		n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
208	13.P02.A05.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di cavidotto in terreno senza pavimentazione, profondità 70 cm, manufatto in calcestruzzo RBK 15N/mm ^q , con 1 tubo in PEAD diametro 110 mm, reinterro con ghiaia vagliata e terreno vegetale per lo strato superficiale di cm 20; <i>da pozzetto di ispezione a terminale di uscita</i> <i>da pozzetto di ispezione a sbarra</i> <i>da pozzetto di ispezione a terminale di ingresso</i>		2,00 3,65 3,70			2,00 3,65 3,70 9,35	m	32,47 €	303,59 €	20,41%	61,96 €
209	13.P02.A45.005	Fornitura e posa in opera di quanto occorrente per la formazione di pozzetto ispezionabile delle dimensioni interne di 50x50x70 cm, realizzato con pozzetto prefabbricato in cls a sezione quadrata ad alta resistenza e chiusino in ghisa a grafite sferoidale munito di guarnizioni elastiche in polietilene a profilo speciale antibasculamento e antirumore, costruito secondo Norme ISO 1083 e EN 1563 e classificato "D400" secondo Norme UNI EN 124, compreso l'eventuale taglio della pavimentazione. <i>pozzetti di distribuzione interna</i> <i>predisposizione per ente distributore</i>		1,00 1,00			1,00 1,00 2,00	cad	403,84 €	807,68 €	10,77%	86,99 €
210	01.P03.A10.010	Aggregati non frantumati per calcestruzzo conformi alla UNI EN 12620 - UNI EN 13139. sabbia granita di cava <i>da pozzetto di ispezione a terminale di uscita</i> <i>da pozzetto di ispezione a sbarra</i> <i>da pozzetto di ispezione a terminale di ingresso</i>		0,60 0,60 0,60	0,20 0,20 0,20	2,00 3,60 3,70	0,24 0,43 0,44 1,11	mc	25,65 €	28,47 €		
211	01.A21.A20.020	Spandimento di materiali vari per spessori superiori a cm 3, provvisti sfusi sul luogo d'impiego, per la formazione di strati regolari, secondo le indicazioni della direzione lavori, compreso gli eventuali ricarichi durante la cilindratura ed ogni altro intervento per regolarizzare la sagoma degli strati . Materiali terrosi, sabbia, graniglia, pietrischetto stabilizzato e simili, sparsi a mano. <i>vedi materiale in fornitura</i>		1,11			1,11 1,11	mc	13,44 €	14,92 €	100,00%	14,92 €
212	01.P01.A10.005	Operaio specializzato Ore normali <i>posa in opera elemento di automazione</i>	1,00	6,00	2,00		12,00 12,00	h	40,55 €	486,60 €	100,00%	486,60 €
213	01.P01.A20.005	Operaio qualificato Ore normali <i>posa in opera elemento di automazione</i>	1,00	6,00	2,00		12,00 12,00	h	37,53 €	450,36 €	100,00%	450,36 €
214	01.P01.30.005	Operaio Comune Ore normali <i>posa in opera elemento di automazione</i>	1,00	6,00	2,00		12,00 12,00	h	33,62 €	403,44 €	100,00%	403,44 €
215	01.A22.A44.015	Provvista e stesa di emulsione bituminosa cationica al 65% di bitume modificato in ragione di Kg 1,000/m ² <i>ripristini</i>		4,00	1,00		4,00 4,00	mq	2,09 €	8,36 €	10,68%	0,89 €
216	01.A22.F25.005	Conglomerato bituminoso per strato di usura conforme alle norme tecniche citta' di Torino. La miscela deve presentare le seguenti aratteristiche: stabilita' marshall minimo kg 1100scorrimento Marshall compreso tra mm 2 e mm 4vuoti residui minimo 2.5% - massimo 5% dato a piè d'opera. Confezionato con bitume modificato tipo a (soft) <i>ripristini</i>	1,10	4,00	0,12	2,20	1,16 1,16	t	93,31 €	108,24 €	5,21%	5,64 €
217	01.A22.A61.010	Stesa a mano di conglomerati bituminosi confezionati con bitume modificato (tipo a o b), compresa la compattazione a perfetta regola d'arte con rullo compressore statico o vibrante con idoneo effetto costipante Per spessore compreso da cm 3.1 a cm 6 <i>vedi tappetino d'usura</i>		1,16			1,16 1,16	t	44,12 €	51,18 €	98,78%	50,55 €
218	01.A21.A50.010	Compattazione con rullo pesante o vibrante dello strato di fondazione in misto granulare anidro o altri materiali anidri, secondo i piani stabiliti, mediante cilindratura a strati separati sino al raggiungimento della compattezza giudicata idonea dalla direzione lavori. Per spessore finito fino a 30 cm						mq	1,56 €			

		DESIGNAZIONE DEI LAVORI	M I S U R A Z I O N I:				Quantità	IMPORTI			MANO D'OPERA	
n.	articolo		n.p.	Lung.	Larg.	H/peso		udm	unitario	TOTALE	%	TOTALE
		tracciato in fornitura		2,00	4,00		8,00			12,48 €	47,99%	5,99 €
							8,00					
Totale predisposizione impianto di automazione controllo accessi veicolari località Malciaussia										2.849,47 €	57,78%	1.646,41 €
Sistemazione pista lungo lago										47.797,89 €		12.303,49 €
Sistemazione interno galleria pedonale										59.594,43 €		18.491,48 €
Ristrutturazione blocco bagni										20.200,51 €		5.520,44 €
Fontanelle										19.445,85 €		5.716,35 €
Isole ecologiche										38.702,79 €		6.165,10 €
Aree barbecue										18.777,55 €		5.958,37 €
Aree a picnic										11.137,79 €		4.879,20 €
Predisposizione impianto di automazione controllo accessi veicolari località Margone										9.308,69 €		4.041,27 €
Predisposizione impianto di automazione controllo accessi veicolari località Malciaussia										2.849,47 €		1.646,41 €
Totale importo dei lavori										227.814,99 €	28,41%	64.722,10 €
Oneri aggiuntivi della sicurezza										8.548,65 €		
Totale importo intervento										236.363,64 €		