



REGIONE PIEMONTE



PROVINCIA DI VERCELLI



UNIONE MONTANA
VALSESIA



CAMERA DI COMMERCIO
INDUSTRIA E ARTIGIANATO
E AGRICOLTURA



COMUNE DI ALAGNA
VALSESIA



COMUNE DI SCOPELLO



MONTEROSA 2000 S.p.A.

COMPLETAMENTO DEL SISTEMA SCIISTICO DELLA VALSESIA

AGGIORNAMENTO DELL'ACCORDO DI PROGRAMMA
SIGLATO IL 14 NOVEMBRE 2006

TITOLO ELABORATO

ACCORDO DI PROGRAMMA
Realizzazione invaso artificiale a cielo aperto per impianto
di innevamento programmato in località Mullero
Progetto Esecutivo
Computo metrico estimativo

ELABORATO n° 4.2	SCALA	DATA GIUGNO 2019	REDATTO	Giugno 2019	A. Monticelli
			CONTROLLATO	Giugno 2019	C. Francione
			APPROVATO	Giugno 2019	C. Francione
NOME FILE	4.2 Computo metrico estimativo				
REVISIONE N°	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE E RIFERIMENTI DOCUMENTI SOSTITUTIVI			
	Giugno 2019	Emissione			

ORDINE DEGLI ARCHITETTI
PROVINCIA DI TORINO
arch. Pier Augusto Donna Bianco
n° 2801



PROPONENTE



MONTEROSA 2000 S.p.A.
FRAZIONE BONDA, 19
13021 ALAGNA VALSESIA (VC)

PROGETTISTA



MONTEROSA 2000 S.p.A.
FRAZIONE BONDA, 19
13021 ALAGNA VALSESIA (VC)

Ing. Claudio Francione



ECOPLAN
SOCIETA' DI INGEGNERIA
& ARCHITETTURA AMBIENTALE
10154 TORINO Via S. Botticelli, 57

Arch. Pier Augusto Donna Bianco
Dott. geologo Emilio Macchi
Dott. Nat. Massimo Forneri

COMPUTO OPERE E LAVORI												
n.	codice R.P.	descrizione	u.d.m.	n.	lungh.	largh.	alt.	quantità	pr. unitario	%man.	manodopera	importo
REALIZZAZIONE BACINO - LOTTO 1												
1	01.A01.A10	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere										
	01.A01.A10.010	Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm	m³	0,50	36100,00			18050,00	€ 3,82	27%	€ 18.692,62	€ 68.951,00
2	01.A01.A15	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, oltre i 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere	m³									
	01.A01.A15.010	Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, solo per la parte eccedente i 4 m	m³	0,45	36100,00			16245,00	€ 5,04	31%	€ 25.553,13	€ 81.874,80
3	01.A01.A17	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in roccia compatta, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere										
	01.A01.A17.010	Senza l'uso di mine, ma con l'ausilio di mezzi di demolizione meccanica	m³	0,03	36100,00			902,50	€ 28,50	40%	€ 10.172,75	€ 25.721,25
	01.A01.A17.020	Con uso di mine	m³	0,03	36100,00			902,50	€ 70,39	61%	€ 38.980,15	€ 63.526,98
89	25.A01.C15.005	SISTEMAZIONE IN RILEVATO TERRENI GRUPPI A1, A2-4, A2-5, A3. Sistemazione in rilevato di materiali appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3.	m³	1,00	37900,00			37900,00	€ 1,62	34%	€ 20.936,72	€ 61.398,00
A.10	A.10	Fornitura e posa di geogriglia tipo Paragrid (incluso 7% di sfrido) 50/05	mq									
		tratto con scogliera	mq	1,00	1193,50			1193,50	€ 6,30	40%	€ 3.007,62	€ 7.519,05
		tratto da scatolare a scogliera	mq	1,00	1540,00			1540,00	€ 6,30	40%	€ 3.880,80	€ 9.702,00
		tratto lato nord	mq	1,00	1240,00			1240,00	€ 6,30	40%	€ 3.124,80	€ 7.812,00
		tratto lato sud	mq	1,00	600,00			600,00	€ 6,30	40%	€ 1.512,00	€ 3.780,00
59	10.A04.C10	Fornitura e posa di tubazioni in HDPE tipo PE80 per drenaggio, SDR17 (PN8), tripla fessurazione per i 2/3 della circonferenza, prodotte con granulo vergine di 1a qualità, a superficie liscia rispondenti alle norme UNI EN 12201										
	10.A04.C10.030	DN200, comprensiva di manicotti e viti di fissaggio	m	1,00	645,00			645,00	€ 37,49	31%	€ 7.505,80	€ 24.181,05

COMPUTO OPERE E LAVORI												
n.	codice R.P.	descrizione	u.d.m.	n.	lungh.	largh.	alt.	quantità	pr. unitario	%man.	manodopera	importo
83	18.P05.A52	Geotessile nontessuto (GTX-N) agugliato 100% fiocco di polipropilene alta tenacità, prodotto in regime di qualità secondo ISO 9001 e marcato CE per le funzioni di separazione e filtrazione	m ²									
	18.P05.A52.015	resistenza a trazione longitudinale/trasversale non inferiore a kN/m 12	m ²	1,00	405,27			405,27	€ 1,19	30%	€ 144,68	€ 482,27
78	18.A75.A25	Posa di geotessile filtrante per l'avviluppamento di tubi drenanti a un solo giro, completo di cucitrice o a calza o posto con idonea sovrapposizione, munito di fascette di ancoraggio e legature per rendere stabile il tessuto sulle zone fessurate del tubo drenante	m ²									
	18.A75.A25.005	...	m	1,00	405,27			405,27	€ 1,19	100%	€ 482,27	€ 482,27
71	18.A35.A05	Formazione di mantellata con scapoli di granito di dimensioni 0,20 - 0,5 m ³ spessore medio di cm 20-25, di forma parallelepipedica con le facce a vista a pacco di cava, posati su letto in malta cementizia compreso la stilatura dei giunti e la sigillatura con malta grossa di cemento:										
	18.A35.A05.005	con materiale fornito dall'Impresa	m ²	1,00	1029,58			1029,58	€ 77,54	25%	€ 19.958,41	€ 79.833,63
38	07.P03.D10	Tubi in acciaio elettrosaldati per condotte d'acqua potabile, rivestiti internamente con prodotti atossici e protetti all'esterno con rivestimento bituminoso di tipo pesante, con estremità a bicchiere cilindrico e/o sferico;										
	07.P03.D10.040	per tubi di spessore 5. 9 mm; DN 300	m	1,00	191,20			191,20	€ 71,00	5%	€ 678,76	€ 13.575,20
33	07.A06.F05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere;										
	07.A06.F05.035	per tubi DN 300	mq	1,00	191,20			191,20	€ 23,31	62%	€ 2.762,37	€ 4.456,87
44	08.P25.F65	Tubazioni in Polietilene alta densità PE 100 a parete strutturata liscia conformi alla norma UNI EN 13476-2 per collettori di scarico non in pressione, aventi la parete esterna ed interna in PE 100 e la parete intermedia in PE 100 con cariche minerali per aumentare la rigidità anulare, con giunzione a manicotto e guarnizione elastomerica, o manicotto per elettrofusione o saldatura testa/testa. SN 16										
	08.P25.F65.020	DIAMETRO 315	m	1,00	57,00			57,00	€ 49,00	30%	€ 837,90	€ 2.793,00

COMPUTO OPERE E LAVORI												
n.	codice R.P.	descrizione	u.d.m.	n.	lungh.	largh.	alt.	quantità	pr. unitario	%man.	manodopera	importo
72	18.A50.A65	Preparazione speditiva del terreno per operazioni di inerbimento.										
	18.A50.A65.005	...	m ²	1,00	11067,81			11067,81	€ 0,22	25%	€ 608,73	€ 2.434,92
74	18.A55.A15	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 (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										
	18.A55.A15.015	per superfici superiori a m ² 3.000	m ²	1,00	11067,81			11067,81	€ 1,28	49%	€ 6.999,81	€ 14.166,80
79	18.A80.A91	Esecuzione di scogliera con vani inerbiti, realizzata con massi reperiti in alveo provenienti da disalveo o da preesistenti difese di volume comunque non inferiore a m ³ 0,60 e di peso superiore a kg 1500 sistemati in modo tale da ottenere la sagoma prescritta, per nuove difese o per intervento di difese preesistenti, comprese le movimentazioni di cantiere, la preparazione del fondo, l'allontanamento delle acque, l'intasamento degli interstizi con terra agraria e il loro inerbimento e ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. L' inclinazione del paramento della scogliera rispetto all'orizzontale non dovrà essere superiore a 45°										
	18.A80.A91.005	...	m ³	1,00	55,00	2,4		132,00	€ 48,57	23%	€ 1.449,58	€ 6.411,24
68	18.A30.A15	Fornitura e posa in opera di gabbioni a scatola in rete metallica a doppia torsione a maglia esagonale, in filo di ferro in lega di Zinco-Alluminio conforme alla norma UNI-EN 10224-Classe A e protetto con idoneo rivestimento polimerico, conforme alle norme UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, comprensivi di filo di ferro per le legature tra i vari elementi.										
	18.A30.A15.030	gabbione di altezza 1,00 m, maglia tipo 8x10 cm con filo avente diametro pari a 2,70 mm e rivestimento in materiale plastico conforme alle norme UNI-EN 10245-2 diametro finale esterno non inferiore a 3,70 mm	m ³	1,00	372,95			372,95	€ 43,74	23%	€ 3.820,49	€ 16.312,92
69	18.A30.A20	Riempimento di gabbioni e materassi metallici con materiale litoide (pietrame o ciottoli) proveniente da cava o da materiale d'alveo prelevato in situ, non friabile nè gelivo, ad elevato peso specifico e di pezzatura superiore alla dimensione della maglia (minimo 1,5 del diametro) per evitare fuoriuscite del riempimento sia in fase di posa in opera sia in esercizio, accuratamente vagliato a garanzia di un riempimento uniforme ed omogeneo.										

COMPUTO OPERE E LAVORI												
n.	codice R.P.	descrizione	u.d.m.	n.	lungh.	largh.	alt.	quantità	pr. unitario	%man.	manodopera	importo
	18.A30.A20.010	Riempimento con operazioni meccanizzate o parzialmente manuali con materiale d'alveo prelevato in situ	m ³	1,00	372,95			372,95	€ 58,92	81%	€ 17.889,30	€ 21.974,33
23	01.A21.H60	Provvista e posa in opera di recinzione in grigliato di ferro zincato a caldo, costituita da pannelli elettrosaldati resi solidali alle piantane mediante bulloncini in acciaio inox normali o antifurto; il prezzo comprende: provvista della bulloneria; provvista, montaggio e posa di pannelli e piantane										
	01.A21.H60.005	A maglia diversa secondo le indicazioni	kg	1,00	2243,05			2243,05	€ 7,31	49%	€ 7.991,74	€ 16.396,67
8	01.A04.C30	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa										
	01.A04.C30.005	In strutture di fondazione	m ³	1,00	16,14			16,14	€ 20,53	31%	€ 104,31	€ 331,35
5	01.A04.B95	Calcestruzzo speciale autocompattante (SCC) a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11040, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, Dmax aggregati 16 mm, Cl 0,4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104)										
	01.A04.B95.005	Classe di resistenza a compressione minima C25/30	m ³	1,00	16,14			16,14	€ 119,52	5%	€ 96,45	€ 1.929,05
11	01.A04.M00	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio.										
	01.A04.M00.010	Realizzate con tavole in legname di abete e pino	m ²	129,00	1,00			129,00	€ 32,36	91%	€ 3.797,91	€ 4.174,44
5	01.A04.B95	Calcestruzzo speciale autocompattante (SCC) a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11040, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, Dmax aggregati 16 mm, Cl 0,4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104)										
	01.A04.B95.005	Classe di resistenza a compressione minima C25/30	m ³	1,00	2,00	16	0,20	6,40	€ 119,52	100%	€ 764,93	€ 764,93

COMPUTO OPERE E LAVORI												
n.	codice R.P.	descrizione	u.d.m.	n.	lungh.	largh.	alt.	quantità	pr. unitario	%man.	manodopera	importo
8	01.A04.C30	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa										
	01.A04.C30.005	In strutture di fondazione	m³	1,00	6,40			6,40	€ 20,53	87%	€ 113,86	€ 131,39
11	01.A04.M00	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio.										
	01.A04.M00.010	Realizzate con tavole in legname di abete e pino	m²	2,00	16,00	0,20		6,40	€ 32,36	91%	€ 188,42	€ 207,10
	10.A02	FORNITURA E POSA DI GEOTESSILE										
51	10.A02.A10	Non-Tessuto in polipropilene (PP)										
	10.A02.A10.030	di massa 300 g/m2, resistenza a trazione maggiore di 20 kN/m, resistenza a punzonamento 3 kN, compresa la cucitura dei lembi	m²	1,00	2,00	16,00		32,00	€ 2,43	19%	€ 14,94	€ 77,76
26	01.P12.M35	Rete elettrosaldata in barre acciaio B450A o B450C, secondo gli usi consentiti dalle norme vigenti, per ripartizione carichi nei sottofondi e solai										
	01.P12.M35.015	maglia cm 16x16	m²	1,00	2,00	16,00		32,00	€ 1,47	20%	€ 9,41	€ 47,04
46	10.A01.A10	Fornitura e posa di geomembrana in polietilene ad alta densità (HDPE) stabilizzata ai raggi ultravioletti										
	10.A01.A10.010	- spessore 2 mm a superficie liscia, avente le caratteristiche conformi alla normativa di riferimento, compreso la saldatura a doppia pista con macchina per fusione a trascinamento automatico - SPESSORE EFFETTIVO 2,5 mm	m²	1,00	8713,79			8713,79	€ 9,27	19%	€ 15.113,35	€ 80.776,83
84	18.P05.A64	Geogriglia (GGR) tessuta in poliesteri ad alto modulo rivestita in PVC, della quale è documentato il comportamento al creep ed al danneggiamento, prodotto in regime di qualità secondo ISO 9001 e marcato CE per le funzioni di separazione e rinforzo nelle costruzioni di terra, strade, ferrovie etc. secondo EN 13249, 13250, 13251, allungamento a carico massimo longitudinale/trasversale non superiore a 13% (EN ISO 10319):										
	18.P05.A64.005	resistenza a trazione longitudinale/trasversale non inferiore a kN/m 20/20 (EN ISO 10319)	m²	1,00	4105,35			4105,35	€ 2,59	30%	€ 3.189,86	€ 10.632,86

COMPUTO OPERE E LAVORI												
n.	codice R.P.	descrizione	u.d.m.	n.	lungh.	largh.	alt.	quantità	pr. unitario	%man.	manodopera	importo
76	18.P05.A64.015	Posa in opera di geosintetici e reti in fibra naturale, di qualsiasi peso, con funzione antierosiva, di drenaggio o rinforzo, fissati al terreno con picchetti di legno o metallici, compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte										
	18.A70.A05	...	m ²	1,00	4105,35			4105,35	€ 2,97	30%	€ 3.657,87	€ 12.192,89
		PACCHETTO FUORI TERRA										
	10.A02	FORNITURA E POSA DI GEOTESSILE										
51	10.A02.A10	Non-Tessuto in polipropilene (PP)										
	10.A02.A10.030	di massa 300 g/m ² , resistenza a trazione maggiore di 20 kN/m, resistenza a punzonamento 3 kN, compresa la cucitura dei lembi	m ²	2,00	708,04			1416,08	€ 2,43	19%	€ 661,03	€ 3.441,06
	10.A03	FORNITURA E POSA DI GEORETI										
54	10.A03.A10	georete in polietilene (HDPE)										
	10.A03.A10.010	a tre ordini di fili paralleli ed incrociati, massa 1.300 g/m ²		1,00	708,04			708,04	€ 5,16	19%	€ 685,39	€ 3.653,47
		PACCHETTO IN ACQUA										
	10.A02	FORNITURA E POSA DI GEOTESSILE										
51	10.A02.A10	Non-Tessuto in polipropilene (PP)										
	10.A02.A10.050	di massa 800 g/m ² , resistenza a trazione maggiore di 53 kN/m, resistenza a punzonamento 9,5 kN, compresa la cucitura dei lembi	m ²	1,00	8713,79			8713,79	€ 4,67	19%	€ 7.552,69	€ 40.693,40
85	18.P05.A66	Geocomposito drenante (GCO) prodotto in regime di qualità ISO 9001 e marcato CE per le funzioni di filtrazione e drenaggio nei sistemi drenante EN 13252, con diametro di filtrazione (GTX) non superiore a micron 120 (EN ISO 12956) e permeabilità normale al piano (GTX) non inferiore a l/s al m ² 70 (EN ISO 11058) costituito da:										
	18.P05.A66.010	una geostuoia in polipropilene (GMA) con funzione drenante accoppiata su entrambi i lati ad un geotessile nontessuto agugliato (GTX) con funzione filtrante, con spessore non inferiore a mm 18 (EN ISO 9863), capacità drenante (GCO) sotto kPa 20 e gradiente 1 non inferiore a l/s al m 3,50 (EN ISO 12958)	m ²	1,00	8773,32			8773,32	€ 10,34	30%	€ 27.214,84	€ 90.716,13
76	18.A70.A05	Posa in opera di geosintetici e reti in fibra naturale, di qualsiasi peso, con funzione antierosiva, di drenaggio o rinforzo, fissati al terreno con picchetti di legno o metallici, compreso ogni altro onere ed accessorio per eseguire il lavoro a regola d'arte										
	18.A70.A05.005	...	m ²	1,00	8773,32			8773,32	€ 2,97	30%	€ 7.817,03	€ 26.056,76
POZZETTO DI ISPEZIONE - LOTTO 1												

COMPUTO OPERE E LAVORI												
n.	codice R.P.	descrizione	u.d.m.	n.	lungh.	largh.	alt.	quantità	pr. unitario	%man.	manodopera	importo
36	07.P01.B10.050	Anello in cls armato, altezza 50 cm; per camera dimensioni interne 260x200 cm, spessore 12 cm - SPESSORE EFFETTIVO 20 cm	cad	16,00	1,00			16,00	€ 191,92	5%	€ 153,54	€ 3.070,72
	07.P01.B10.055	Soletta in cls armato, tipo S2 con passo d'uomo laterale 70x70 cm, altezza 30 cm, dimensioni 142x224 cm (copertura di metà camera); per camera dimensioni interne 260x200 cm	cad	2,00	1,00			2,00	€ 296,84	5%	€ 29,68	€ 593,68
	07.P01.B10.060	Soletta in cls armato, tipo S1 cieca, altezza 30 cm, dimensioni 142x224 cm (copertura di metà camera); per camera dimensioni interne 260x200 cm	cad	2,00	1,00			2,00	€ 317,33	5%	€ 31,73	€ 634,66
30	07.A04.D05	Pozzi										
	07.A04.D10.015	Posa in opera di elementi prefabbricati in cls armato, anelli e C, per formazione camere interrato, di altezza 50 cm; escluso la platea in c. a.; compreso il trasporto la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 200x260 cm	cad	16,00	1,00			16,00	€ 102,20	75%	€ 1.231,14	€ 1.635,20
	07.A04.D10.030	Posa in opera di solette prefabbricate in cls armato per camere interrato; compreso il trasporto la malta cementizia ed ogni altro onere; di dimensioni interne 200x260 cm	cad	2,00	1,00			2,00	€ 139,63	80%	€ 223,77	€ 279,26
31	07.A05.E05	Chiusini										
	07.A05.E05.015	Posa in opera di chiusini in ghisa e relative staffe, compreso il fissaggio, la livellazione, la misurazione ed ogni altro onere, escluso il trasporto misure 80x80 cm	cad	1,00	1,00			1,00	€ 63,23	83%	€ 52,49	€ 63,23
	07.P02.C25.025	Chiusino; misure 80x80 cm	cad	1,00	1,00			1,00	€ 130,71	5%	€ 6,54	€ 130,71
32	07.A05.E10	Scale e gradini										
	07.A05.E10.005	Fornitura e posa in opera di scaletta metallica zincata a caldo per accesso camere; compresa la malta cementizia ed ogni altro onere	m	1,00	7,30			7,30	€ 34,32	70%	€ 176,60	€ 250,54
CUNICOLO TECNICO DI ISPEZIONE - LOTTO 1												
A.9	A.9	Fornitura, trasporto e posa in opera di scatolare prefabbricato	m	1,00	34,00			34,00	€ 745,65	27%	€ 6.949,60	€ 25.352,10
5	01.A04.B95	Calcestruzzo speciale autocompattante (SCC) a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11040, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, Dmax aggregati 16 mm, CI 0,4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104)										

COMPUTO OPERE E LAVORI												
n.	codice R.P.	descrizione	u.d.m.	n.	lungh.	largh.	alt.	quantità	pr. unitario	%man.	manodopera	importo
	01.A04.B95.005	Classe di resistenza a compressione minima C25/30	mc	1,00	36,00	0,10	2,15	7,74	€ 119,52	5%	€ 46,25	€ 925,08
7	01.A04.C03	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta										
	01.A04.C03.010	In strutture di fondazione	mc	1,00	7,74			7,74	€ 8,17	100%	€ 63,24	€ 63,24
1	01.A01.A10	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere										
	01.A04.C30.010	Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm	m³	0,50	695,43			347,72	€ 3,82	27%	€ 360,09	€ 1.328,27
2	01.A01.A15	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, oltre i 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere										
	01.A04.C30.020	Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm, solo per la parte eccedente i 4 m	m³	0,50	695,43			347,72	€ 5,04	31%	€ 546,95	€ 1.752,48
28	01.P24.L10	Nolo di autogru idraulica telescopica compreso ogni onere per la manovra ed il funzionamento										
	01.P24.L10.005	Della portata fino a q 100	h	1,00	60,00			60,00	€ 50,73	71%	€ 2.154,71	€ 3.043,80
5	01.A04.B95	Calcestruzzo speciale autocompattante (SCC) a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11040, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, Dmax aggregati 16 mm, CI 0,4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104)										
	01.A04.B95.005	Classe di resistenza a compressione minima C25/30	m³					2,21	€ 119,52	5%	€ 13,22	€ 264,32
		platea	m³	1,00	2,15	1,45	0,20	0,62				
		muri laterali	m³	2,00	1,25	1,80	0,20	0,90				
		muro frontale	m³	1,00	2,15	1,60	0,20	0,69				
7	01.A04.C03	Getto in opera di calcestruzzo cementizio eseguito direttamente da autobetoniera con apposita canaletta										
	01.A04.C03.010	In strutture di fondazione	mc	1,00	2,21			2,21	€ 8,17	100%	€ 18,07	€ 18,07

COMPUTO OPERE E LAVORI												
n.	codice R.P.	descrizione	u.d.m.	n.	lungh.	largh.	alt.	quantità	pr. unitario	%man.	manodopera	importo
11	01.A04.M00	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3.00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio.										
	01.A04.M00.010	Realizzate con tavole in legname di abete e pino	m ²					15,88	€ 32,36	91%	€ 467,53	€ 513,88
		muri laterali	m ²	4,00	1,25	1,80		9,00				
		muro frontale	m ²	2,00	2,15	1,60		6,88				
10	01.A04.F10	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido										
	01.A04.F10.005	In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	m ³	1,00	154,81			154,81	€ 1,38	50%	€ 106,64	€ 213,63
27	01.P13.M00	Pannelli in grigliato di ferro elettrosaldato con relative piantane per il fissaggio al suolo										
	01.P13.M00.005	Zincato a caldo	kg	70,00	1,40	2,00		196,00	€ 3,68	20%	€ 144,26	€ 721,28
38	07.P03.D10	Tubi in acciaio elettrosaldati per condotte d'acqua potabile, rivestiti internamente con prodotti atossici e protetti all'esterno con rivestimento bituminoso di tipo pesante, con estremità a bicchiere cilindrico e/o sferico;										
		Pezzi speciali in acciaio: curve, riduzioni, croci, tronchetti, ecc.; diametro fino al 150	kg	1,00	200,00			200,00	€ 5,37	5%	€ 53,70	€ 1.074,00
43	08.A55.N69	Fornitura e posa in opera di acciaio INOX tipo AISI 304, per manufatti posti nelle camerette d'ispezione delle fognature o impianti fognari di sollevamento, quali scalette, protezioni, parapetti, lame di sfioro, staffe, gradini di discesa, grigliati, ecc., compresa la lavorazione ed il materiale di uso e consumo.										
	08.A55.N69.005	...	kg	1,00	200,00			200,00	€ 18,52	57%	€ 2.122,39	€ 3.704,00

COMPUTO OPERE E LAVORI												
n.	codice R.P.	descrizione	u.d.m.	n.	lungh.	largh.	alt.	quantità	pr. unitario	%man.	manodopera	importo
63	18.A05.B10	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'aggiugliamento delle pareti scavate, il reinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi										
	18.A05.B10.005	sino alla profondità di m 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna	m³	0,50	45,00	3,00	2,00	135,00	€ 10,07	55%	€ 743,62	€ 1.359,45
	18.A05.B10.010	profondità da m 2,01 a m 4	m³	0,50	45,00	2,00	2,00	90,00	€ 15,11	55%	€ 743,87	€ 1.359,90
OPERE EDILI SALA MACCHINE - LOTTO 1												
1	01.A01.A10	Scavo generale, di sbancamento o splateamento a sezione aperta, in terreni sciolti o compatti, fino a 4 m di profondità, eseguito con mezzi meccanici, esclusa la roccia da mina ma compresi i trovanti rocciosi ed i blocchi di muratura fino a 0,50 m³, misurato in sezione effettiva, compreso il carico sugli automezzi, trasporto e sistemazione entro l'area del cantiere										
	01.A01.A10.010	Anche in presenza di acqua fino ad un battente massimo di 20 cm	m³	1,00	298,80			298,80	3,82 €	27%	€ 309,44	€ 1.141,42
5	01.A04.B95	Calcestruzzo speciale autocompattante (SCC) a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11040, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, Dmax aggregati 16 mm, CI 0,4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104)										
	01.A04.B95.005	Classe di resistenza a compressione minima C25/30	m³	1,00				73,45	€ 119,52	5%	€ 438,92	€ 8.778,32
		trave fondazione x	m³	2,00	7,70	0,80	0,40	4,93				
		trave fondazione y	m³	2,00	8,70	0,80	0,40	5,57				
		trave fondazione muri ala	m³	2,00	3,60	0,80	0,40	2,30				
		muri laterali	m³	2,00	9,00	3,40	0,30	18,36				
		muro posteriore	m³	1,00	8,00	3,40	0,30	8,16				
		muro frontale	m³	1,00	8,00	3,40	0,30	8,16				
		a detrarre aperture	m³	-2,00	1,86	2,66	0,30	-2,97				
		muri d'ala	m³	2,00	4,50	2,25	0,30	6,08				
		solaio	m³	1,00	9,00	8,00	0,30	21,60				
		veletta	m³	1,00	6,00	0,50	0,30	0,90				
		rialzo	m³	1,00	6,00	0,30	0,20	0,36				
8	01.A04.C30	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa										
	01.A04.C30.005	In strutture di fondazione	m³	1,00	12,80			12,80	€ 20,53	31%	€ 82,72	€ 262,78

COMPUTO OPERE E LAVORI												
n.	codice R.P.	descrizione	u.d.m.	n.	lungh.	largh.	alt.	quantità	pr. unitario	%man.	manodopera	importo
	01.A04.C30.015	In strutture armate	m³	1,00	60,65			60,65	€ 25,20	44%	€ 675,05	€ 1.528,29
9	01.A04.E00	Vibratura mediante vibratore ad immersione, compreso il compenso per la maggiore quantità di materiale impiegato, noleggio vibratore e consumo energia elettrica o combustibile										
	01.A04.E00.005	Di calcestruzzo cementizio armato	m³	1,00	73,45			73,45	€ 8,57	70%	€ 440,86	€ 629,44
10	01.A04.F10	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido										
	01.A04.F10.005	In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	1,00				6164,38	€ 1,38	50%	€ 4.246,62	€ 8.506,84
		trave fondazione x posteriore	kg	1,00	132,54			132,54				
		trave fondazione x anteriore	kg	1,00	182,94			182,94				
		trave fondazione y	kg	2,00	148,89			297,78				
		trave fondazione muri ala	kg	2,00	83,65			167,30				
		muri laterali	kg	2,00	774,86			1549,72				
		muro posteriore	kg	1,00	705,40			705,40				
		muro frontale	kg	2,00	220,70			441,40				
		muri d'ala	kg	2,00	159,77			319,54				
		pilastro	kg	1,00	75,95			75,95				
		solaio	kg	1,00	2094,84			2094,84				
		veletta	kg	1,00	153,34			153,34				
		rialzo	kg	1,00	43,63			43,63				
11	01.A04.M00.010	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3,00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio.										
	01.A04.M00.010	Realizzate con tavole in legname di abete e pino	m²	1,00				390,10	€ 32,36	91%	€ 11.484,98	€ 12.623,64
		trave fondazione x	m²	4,00	7,70		0,40	12,32				
		trave fondazione y	m²	4,00	8,70		0,40	13,92				
		trave fondazione muri ala	m²	4,00	3,60		0,40	5,76				
		muri laterali	m²	4,00	9,00	3,55		127,80				

COMPUTO OPERE E LAVORI												
n.	codice R.P.	descrizione	u.d.m.	n.	lungh.	largh.	alt.	quantità	pr. unitario	%man.	manodopera	importo
		muro posteriore	m ²	2,00	8,00	3,55		56,80				
		muro frontale	m ²	2,00	8,00	3,40		54,40				
		muri d'ala	m ²	4,00	4,50	2,25		40,50				
		soffitto	m ²	1,00	9,00	8,00		72,00				
		veletta	m ²	1,00	6,00	0,50		3,00				
		rialzo	m ²	2,00	6,00	0,30		3,60				
17	01.A11.A50	Realizzazione di soletta areata con casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (igloo) comprensiva di sottofondo in calcestruzzo magro dello spessore minimo di 5 cm per la formazione del piano di posa, getto di calcestruzzo per il riempimento dei vuoti, successiva soletta superiore in calcestruzzo classe di resistenza minima 28/35 spessore minimo 8 cm armata con rete elettrosaldata 6/10x10.										
	01.A11.A50.020	per l'impiego di casseri modulari (Igloo) con altezze oltre i 30 cm e fino a 40 cm	m ²	1,00	53,76			53,76	€ 60,95	34%	€ 1.108,17	€ 3.276,67
25	01.P08.O00	Fornitura di casseri a perdere modulari in polipropilene riciclato (IGLOO) adatti per la realizzazione di vespai areati, dotati di caratteristiche di autoportanza per sopportare il peso degli operatori, dell'armatura e del calcestruzzo durante il getto. Posati in opera a secco sul sottofondo già predisposto.										
	01.P08.O00.020	per altezze oltre i 30 cm e fino a 40 cm	m ²	1,00	53,76			53,76	€ 11,26	25%	€ 151,33	€ 605,34
15	01.A09.B70	Impermeabilizzazione a vista di coperture piane, a volta, inclinate previa imprimitura della superficie con primer bituminoso in fase solvente										
	01.A09.B70.005	Con successiva applicazione di due membrane prefabbricate elastoplastomeriche, certificate ici - te, armate con tessuto non tessuto di poliestere da filo continuo, dello spessore di mm 4 e flessibilità a freddo - 20 °C , di cui la prima normale e la seconda autoprotetta con scaglie di ardesia	m ^q	1,00	183,80			183,80	€ 23,00	34%	€ 1.453,80	€ 4.227,40
26	01.P12.M35	Rete elettrosaldata in barre acciaio B450A o B450C, secondo gli usi consentiti dalle norme vigenti, per ripartizione carichi nei sottofondi e solai										
	01.P12.M35.015	maglia cm 16x16	m ²	1,00	72,00			72,00	€ 1,47	20%	€ 21,17	€ 105,84

COMPUTO OPERE E LAVORI												
n.	codice R.P.	descrizione	u.d.m.	n.	lungh.	largh.	alt.	quantità	pr. unitario	%man.	manodopera	importo
79	01.A04.B95	Calcestruzzo speciale autocompattante (SCC) a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11040, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, Dmax aggregati 16 mm, CI 0,4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104)										
	01.A04.B95.005	Classe di resistenza a compressione minima C25/30	m³	1,00	7,20			7,20	€ 119,52	5%	€ 43,03	€ 860,54
8	01.A04.C30	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa										
	01.A04.C30.015	In strutture armate	m²	1,00	7,20			7,20	€ 25,20	44%	€ 80,14	€ 181,44
24	01.A23.A80	Pavimento in battuto di cemento, formato da uno strato di cm 2 di cemento e sabbia (dosatura : 600 kg di cemento tipo 325 per m³ 1 di sabbia) compresso, rigato e bocciardato, escluso il sottofondo										
	01.A23.A80.005	Per superficie di almeno m² 0,20	m²	1,00	62,16			62,16	€ 11,48	83%	€ 590,50	€ 713,60
16	01.A11.A40	Sottofondo per pavimenti di spessore fino a cm 15										
	01.A11.A40.005	Formato con calcestruzzo cementizio avente resistenza caratteristica di kg/cm² di 150, per ogni cm di spessore e per superfici di almeno m² 0,20	mq	1,00	62,16			62,16	€ 3,54	81%	€ 177,40	€ 220,05
12	01.A05.C20	Rivestimento di muri di calcestruzzo con fasce di scapoli di pietra lavorata, delle dimensioni di cm 4-10 di altezza e di cm 10-15 di lunghezza compresa la sigillatura e la profilatura dei giunti con malta cementizia										
	01.A05.C20.005	Per una superficie complessiva di almeno m² 1	mq	1,00	42,57			42,57	€ 249,64	87%	€ 9.209,51	€ 10.627,17
22	01.A19.A10	Tubi pluviali, doccioni, converse, faldali, compreso ogni accessorio, dati in opera										
	01.A19.A10.005	In lamiera di rame	kg	1,00	35,85			35,85	€ 28,53	79%	€ 803,54	€ 1.022,83
18	01.A18.B30	Serramenti in ferro di tipo industriale, di qualunque forma, tipo, dimensione e numero di battenti, anche con pannelli tamburati con incastri per i vetri, rigetti d'acqua con gocciolatoio, comprese cerniere in ghisa, ottonami, accessori di assicurazione e chiusura, dove occorrono serrature a due giri e mezzo con due chiavi e una ripresa antiruggine										
	01.A18.B30.005	Formati da profilati normali	kg	2,00	183,69			367,38	€ 7,70	70%	€ 1.979,90	€ 2.828,83

COMPUTO OPERE E LAVORI												
n.	codice R.P.	descrizione	u.d.m.	n.	lungh.	largh.	alt.	quantità	pr. unitario	%man.	manodopera	importo
13	01.A06.A60	Esecuzione di tramezzi mediante fornitura e posa in opera di parete divisoria in cartongesso conforme alla norma UNI 11424/2011, costituita da una struttura modulare metallica in lamiera di acciaio zincata di spessore 6 mm composta da guide orizzontali superiori e inferiori e montanti verticali collocati ad un interasse di 600 mm e da due lastre di gesso protetto, una per faccia, conformi alla norma UNI 520/2009, con reazione al fuoco in Euroclasse A2-s1,d0. Sono compresi nastro, viti, tasselli di fissaggio, bande armate (paraspigoli), stuccatura e rasatura dei giunti e montante singolo da 50 mm.										
	01.A06.A60.005	lastra in cartongesso dello spessore di 12.5 mm	m ²	1,00	6,15		3,40	20,91	€ 39,29	67%	€ 551,26	€ 821,55
91	01.A20.E30	Tinta all'acqua (idropittura) a base di resine sintetiche, con un tenore di resine non inferiore al 30%, lavabile, ad una o piu' tinte su fondi gia' preparati										
	01.A20.E30.005	Suintonaci interni ad una ripresa	m ²	2,00	20,91			41,82	€ 4,50	64%	€ 120,05	€ 188,19
61	18.A05.A25	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 m ³ 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 fuggatori, 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										
	18.A05.A25.005	m ³	1,00	25,00			25,00	€ 5,54	55%	€ 75,76	€ 138,50
71	18.A35.A05	Formazione di mantellata con scapoli di granito di dimensioni 0,20 - 0,5 m ³ spessore medio di cm 20-25, di forma parallelepipedica con le facce a vista a pacco di cava, posati su letto in malta cementizia compreso la stilatura dei giunti e la sigillatura con malta grossa di cemento:										
	18.A35.A05.005	con materiale fornito dall'Impresa	m ²	1,00	20,00	3,5		70,00	€ 77,54	25%	€ 1.356,95	€ 5.427,80
SCARICO DI SUPERFICIE - LOTTO 1												
71	18.A35.A05	Formazione di mantellata con scapoli di granito di dimensioni 0,20 - 0,5 m ³ spessore medio di cm 20-25, di forma parallelepipedica con le facce a vista a pacco di cava, posati su letto in malta cementizia compreso la stilatura dei giunti e la sigillatura con malta grossa di cemento:										
	18.A35.A05.005	con materiale fornito dall'Impresa	m ²	1,00	167,40			167,40	€ 77,54	25%	€ 3.245,05	€ 12.980,20

COMPUTO OPERE E LAVORI												
n.	codice R.P.	descrizione	u.d.m.	n.	lungh.	largh.	alt.	quantità	pr. unitario	%man.	manodopera	importo
5	01.A04.B95	Calcestruzzo speciale autocompattante (SCC) a prestazione garantita, in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11040, per strutture di fondazione (plinti, pali, travi rovesce, paratie, platee) e muri interrati a contatto con terreni non aggressivi, Dmax aggregati 16 mm, CI 0,4; fornitura a piè d'opera, escluso ogni altro onere: in classe di esposizione ambientale XC2 (UNI 11104)										
	01.A04.B95.005	Classe di resistenza a compressione minima C25/30	m ³	1,00	10,23			10,23	€ 119,52	5%	€ 61,13	€ 1.222,69
8	01.A04.C30	Getto in opera di calcestruzzo cementizio preconfezionato eseguito con pompa compreso il nolo della stessa										
	01.A04.C30.005	In strutture di fondazione	m ³	1,00	2,63			2,63	€ 20,53	31%	€ 17,00	€ 53,99
	01.A04.C30.015	In strutture armate	m ³	1,00	7,60			7,60	€ 25,20	44%	€ 84,59	€ 191,52
11	01.A04.M00	Formazione di casseforme per getti in calcestruzzo semplice od armato per un'altezza fino a 3,00 m dal piano di appoggio delle armature di sostegno. nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura al piano, le opere di banchinaggio, le armature di sostegno e controventamento, i distanziatori metallici completi di staffaggio, il taglio, lo sfrido, il materiale accessorio, le chiodature, il disarmo e la pulizia, l'abbassamento, lo sgombero e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. la misurazione verrà effettuata sulla superficie effettivamente a contatto con il conglomerato cementizio.										
	01.A04.M00.010	Realizzate con tavole in legname di abete e pino	m ²	1,00	32,74			32,74	€ 32,36	91%	€ 963,90	€ 1.059,47
10	01.A04.F10	Acciaio per calcestruzzo armato ordinario, laminato a caldo, classe tecnica B450C, saldabile ad alta duttilità, in accordo alla UNI EN 10080 e conforme al D.M. 14/01/2008, disposto in opera secondo gli schemi di esecuzione del progettista strutturista, compreso gli oneri per la sagomatura, la legatura e le eventuali saldature per giunzioni e lo sfrido										
	01.A04.F10.005	In barre ad aderenza migliorata ottenute nei diametri da 6 mm a 50 mm	kg	1,00	532,00			532,00	€ 1,38	50%	€ 366,49	€ 734,16
27	01.P13.M00	Pannelli in grigliato di ferro elettrosaldato con relative piantane per il fissaggio al suolo										
	01.P13.M00.005	Zincato a caldo	kg	70,00	1,60	3,00		336,00	€ 3,68	20%	€ 247,30	€ 1.236,48
19	01.A18.C80	Posa in opera di chiusini e griglie in ghisa										
	01.A18.C80.005	Di qualunque dimensione compreso il fissaggio	kg	1,00	336,00			336,00	€ 3,31	100%	€ 1.107,60	€ 1.112,16

COMPUTO OPERE E LAVORI												
n.	codice R.P.	descrizione	u.d.m.	n.	lungh.	largh.	alt.	quantità	pr. unitario	%man.	manodopera	importo
61	18.A05.A25	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 m ³ 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 fugadori, 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										
	18.A05.A25.005	m ³	1,00	75,00			75,00	€ 5,54	55%	€ 227,28	€ 415,50
71	18.A35.A05	Formazione di mantellata con scapoli di granito di dimensioni 0,20 - 0,5 m ³ spessore medio di cm 20-25, di forma parallelepipedica con le facce a vista a pacco di cava, posati su letto in malta cementizia compreso la stilatura dei giunti e la sigillatura con malta grossa di cemento:										
	18.A35.A05.005	con materiale fornito dall'Impresa	m ²	1,00	60,00	4		240,00	€ 77,54	25%	€ 4.652,40	€ 18.609,60
TOTALE - LOTTO 1 €											960.296,45	
LINEA DI ADDUZIONE E SCARICO - LOTTO 2												
63	18.A05.B10	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'aggiugliamento delle pareti scavate, il reinterro, il carico, trasporto e scarico in rilevato od in rifiuto per la parte eccedente il reinterro ed ogni altro onere per scavi										
	18.A05.B10.005	sino alla profondità di m 2 sotto il piano di sbancamento e sotto il piano orizzontale passante dal punto più basso del piano campagna	m ³	1,00	1166,63			1166,63	€ 10,07	55%	€ 6.426,11	€ 11.747,91
38	07.P03.D10	Tubi in acciaio elettrosaldati per condotte d'acqua potabile, rivestiti internamente con prodotti atossici e protetti all'esterno con rivestimento bituminoso di tipo pesante, con estremità a bicchiere cilindrico e/o sferico;										
	07.P03.D10.040	per tubi di spessore 5. 9 mm; DN 300	m	1,00	1024,97			1024,97	€ 71,00	5%	€ 3.638,64	€ 72.772,87

COMPUTO OPERE E LAVORI												
n.	codice R.P.	descrizione	u.d.m.	n.	lungh.	largh.	alt.	quantità	pr. unitario	%man.	manodopera	importo
33	07.A06.F05	Posa in opera nelle trincee o nei manufatti di tubi in acciaio; compreso l'eventuale carico e trasporto da deposito di cantiere, lo sfilamento, la sistemazione a livelletta dei tubi di lunghezza media di 6 m, la saldatura, l'esecuzione dei tagli anche obliqui, compreso la fasciatura dei giunti, fino a soddisfacente prova di scintillamento mediante apparecchio rivelatore a scarica da 15000 volt, ma esclusa la fornitura del materiale ; escluso la posa in opera di pezzi speciali, saracinesche, ecc. ; compreso il collaudo, prova di scintillamento di tutto il rivestimento della tubazione, prova idraulica ed ogni altro onere;										
	07.A06.F05.035	per tubi DN 300	m	1,00	1024,97			1024,97	€ 23,31	62%	€ 14.808,29	€ 23.892,05
60	14.P05.A35	Fornitura e posa in opera di tubi in polietilene tipo Alta Densità Pead PN10. Tali tubi dovranno essere forniti in rotoli o a barre diritte. In quest'ultimo caso si dovrà garantirne la continuità senza pregiudicare la funzionalità della sezione utile interna										
	14.P05.A35.005	Pead - PN 10 diametro esterno mm 63	m	1,00	1024,97			1024,97	€ 3,78	30%	€ 1.162,32	€ 3.874,39
A.8	A.8	Fornitura e posa di sistema di trasferimento dati in fibra ottica	m	1,00	1024,97			1024,97	€ 5,93	49%	€ 3.003,16	€ 6.078,07
OPERE ELETTROMECCANICHE SALA MACCHINE - LOTTO 2												
A.1	A.1	Fornitura e posa di materiale idraulico per sala macchine ES100 e allestimento del cunicolo tecnico - compreso sistema di illuminazione di servizio del cunicolo e vaschette per la misura delle portate di drenaggio	a corpo	1,00				1,00	€ 31.141,09	47%	€ 14.670,00	€ 31.141,09
A.2	A.2	Impianto elettrico BT ES100	a corpo	1,00				1,00	€ 18.726,71	32%	€ 5.963,75	€ 18.726,71
A.3	A.3	Fornitura e posa di cabina MT/BT con sistema entra/esci su linea MT	a corpo	1,00				1,00	€ 20.511,60	30%	€ 6.153,48	€ 20.511,60
A.4	A.4	Fornitura e posa interrata di cavo in alluminio sezione 3 x 185 mmq tipo RG7 H1R 12/20 kV all'interno di cavidotto in polietilene ad alta densità del tipo omologato ENEL con resistenza di 750 N/mmq compresa la fornitura e posa in opera del cavidotto, la stesura e il tiro della linea elettrica all'interno del cavidotto, l'esecuzione dei giunti, la posa di pozzetto in polietilene in corrispondenza dei giunti dotato di chiusino carrabile e di ogni altro onere necessario per dare l'opera finita a regola d'arte, con sistema di funzionamento in entra/esci sulla linea esistente lungo la pista da sci - comprese le intestazioni dei cavi nelle celle entro la cabina MT/BT della sala ES100	m	2,00			60,00	120,00	€ 65,00	30%	€ 2.340,00	€ 7.800,00

COMPUTO OPERE E LAVORI												
n.	codice R.P.	descrizione	u.d.m.	n.	lungh.	largh.	alt.	quantità	pr. unitario	%man.	manodopera	importo
A.5	A.5	Fornitura e posa della rete di messa a terra dell'edificio ES100; la rete dovrà essere costituita almeno da una maglia a croce con conduttore in rame nudo da 35 mmq di sezione e cinque puntazze infisse nel terreno, fatti salvi ulteriori ampliamenti che rimarranno a carico dell'Impresa in relazione alle misure di resistenza di terra rilevate in situ	a corpo	1,00				1,00	€ 638,57	40%	€ 255,43	€ 638,57
A.6	A.6	Fornitura e posa di impianto elettrico civile e di illuminazione dell'edificio ES100, comprensivo dell'illuminazione normale e di emergenza e di punti presa secondo le caratteristiche riportate nel capitolato speciale di appalto	a corpo	1,00				1,00	€ 1.585,12	40%	€ 634,05	€ 1.585,12
A.7	A.7	Fornitura e posa del sistema di insufflaggio aria "boullage"	a corpo	1,00				1,00	€ 27.724,87	12%	€ 3.340,00	€ 27.724,87
TOTALE - LOTTO 2											€	226.493,25
TOTALE - LOTTO 1 + LOTTO 2											€	1.186.789,70