

## RIPRISTINO PUNTI TAPPA DEL GRANDE ANELLO DEI SIBILLINI

### INSTALLAZIONE DI STRUTTURE TEMPORANEE SOSTITUTIVE DEI RIFUGI ESCURSIONISTICI (RESP ED ECORESP)

#### PROGETTO ESECUTIVO

PROPRIETA'

PARCO NAZIONALE DEI MONTI SIBILLINI

ELABORATO 3.3

COMPUTO METRICO SITO 3 E QTE

DATA

GIUGNO 2019



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>							
1 A01001.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la reg ... cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) RETTANGOLO 17 X10 stradina interna		17,00 30,00	10,000 3,000	0,500 0,500	85,00 45,00		
	SOMMANO mc					130,00	4,46	579,80
2 C02129.c	Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato non diaframmato, completo di chiusino carrabile o non carrabile a scelta della D.L. anch'esso in cemento, fornito e posto in opera. Sono c ... di cm 15. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante: dimensioni interne cm 50x50x60. Punti di appoggio RESP	24,00			1,000	24,00		
	SOMMANO cad					24,00	67,00	1'608,00
3 A03017.a	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (flu ... usi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2-XC3-XC4: C25/30 (Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ) punti di appoggio	24,00	0,60	0,500	0,500	3,60		
	SOMMANO mc					3,60	136,94	492,98
4 A01002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non su ... l materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) Linea acquedotto Linea elettrica Fognatura		30,00 30,00 30,00	0,600 0,600 0,600	0,500 0,500 0,500	9,00 9,00 9,00		
	SOMMANO mc					27,00	5,11	137,97
5 C02156	Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera. linea acquedotto linea elettrica Fognatura		30,00 30,00 30,00	0,600 0,600 0,600	0,300 0,300 0,300	5,40 5,40 5,40		
	SOMMANO mc					16,20	25,80	417,96
6 C02155	Rinfianco di tubazioni, con materiali inerti di recupero, provenienti da demolizione di opere in muratura o in calcestruzzo semplice o armato. Il materiale dovrà essere privo di so ... l carico il trasporto e lo scarico nel luogo d'impiego. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. linea acquedotto linea elettrica fognatura		30,00 30,00 30,00	0,600 0,600 0,600	0,280 0,280 0,280	5,04 5,04 5,04		
	SOMMANO mc					15,12	16,20	244,94
7 C02077.a	Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401 - 2, tipo SN 4 per traffico me ... rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nelle Avvertenze del presente capitolo: diametro esterno mm 160. fognatura				30,000	30,00		
	SOMMANO m					30,00	10,50	315,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
8 C02158.b	Fossa Imhoff semplice o ad anelli a campana in calcestruzzo prefabbricato, completa di bacino chiarificatore, vasca di raccolta e dispositivo espurgo fanghi, fornita e posta in ope ... liquidi. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita: con capacità di circa l 4500 per n. 20 utenti.					1,00		
	SOMMANO cad					1,00	1'895,00	1'895,00
9 C02130.b	Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato diaframmato, completo di chiusino, sempre in cemento, carrabile o non carrabile a scelta della D.L., fornito e posto in opera. Sono compre ... di cm 15. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante: dimensioni interne cm 40x40x50. fognatura				6,000	6,00		
	SOMMANO cad					6,00	64,00	384,00
10 C02131.b	Elemento prefabbricato in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tuba ... di cm 15. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante: dimensioni interne cm 40x40x50. fognatura				6,000	6,00		
	SOMMANO cad					6,00	20,90	125,40
11 C02130.a	Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato diaframmato, completo di chiusino, sempre in cemento, carrabile o non carrabile a scelta della D.L., fornito e posto in opera. Sono compre ... di cm 15. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante: dimensioni interne cm 40x40x40. pluviale				5,000	5,00		
	SOMMANO cad					5,00	58,00	290,00
12 A10072.a	Terminali per pluviali e colonne di scarico, per diametri fino a 100 mm e lunghezza 2,00 m, posti in opera compreso grappe, pezzi speciali, opere murarie, ecc.: in ghisa pluviale				5,000	5,00		
	SOMMANO cad					5,00	80,10	400,50
13 C02024.c	Tubazioni PN16-SDR 11 in PE100 RC - Polietilene ad elevatissima resistenza alla fessurazione, per condotte in pressione di acqua potabile, idonee ad essere utilizzate con tecniche ... OHSAS 18001, certificato da un organismo accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17021: tubazione diametro esterno mm 32. acquedotto				30,000	30,00		
	SOMMANO m					30,00	1,62	48,60
14 C02130.b	Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato diaframmato, completo di chiusino, sempre in cemento, carrabile o non carrabile a scelta della D.L., fornito e posto in opera. Sono compre ... di cm 15. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante: dimensioni interne cm 40x40x50. acquedotto				4,000	4,00		
	SOMMANO cad					4,00	64,00	256,00
15 C02131.b	Elemento prefabbricato in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tuba ... di cm 15. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante: dimensioni interne cm 40x40x50. acquedotto				4,000	4,00		
	SOMMANO cad					4,00	20,90	83,60
16 D02017.c	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, schermatura in treccia di rame rosso, tensione							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: bipolare FG7H2R: sezione 4 mmq 3x4mmq SOMMANO m	3,00	30,00			90,00	5,51	495,90
						90,00		
17 D02105.c	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali i ... 86, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 63 mm linea elettrica SOMMANO m		30,00			30,00	4,77	143,10
						30,00		
18 D05010.a	Dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e ... le dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 1,5 m linea di terra SOMMANO cad					4,00	93,56	374,24
						4,00		
19 D05013.b	Pozzetto in materiale plastico, completo di chiusino carrabile, incluso lo scavo ed il rinterro, delle dimensioni esterne di: 300 x 300 x 300 mm linea di terra linea elettrica SOMMANO cad					4,00	32,97	263,76
						4,00		
20 D05014	Cartello in alluminio a sfondo blu per segnalare le prese di terra, dimensioni 200 x 300 mm, inclusi gli accessori di fissaggio SOMMANO cad					1,00	10,95	10,95
						1,00		
21 D05001.c	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: su passerella, tubazione protettiva o cunicolo: sezione nominale 35 mmq linea di terra SOMMANO m		100,00			100,00	7,39	739,00
						100,00		
22 C02179	Armadio di contenimento alimentatore realizzato in VTR avente grado di protezione IP 44, completo di piani porta alimentatore, serratura a chiave, morsettiera per collegamento cavi ... basamento in cls per il fissaggio del telaio dell'armadio e di quanto altro occorre per dare l'opera completa e finita. SOMMANO cad					1,00	1'107,00	1'107,00
						1,00		
23 C01028	Graniglia e/o pietrisco calcarei di idonea granulometria tipo mm 5-10, 10-15 e 10-25, forniti e posti in opera, provenienti dalla frantumazione di pietrame calcareo. Le caratterist ... portunamente certificati con relativa analisi granulometrica. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. stradina interna AREA RESP SOMMANO mc		30,00 17,00	3,000 10,000	0,300 0,300	27,00 51,00	29,80	2'324,40
						78,00		
24 C01024	Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il 95% d ... te con opportune prove di laboratorio debitamente certificate. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito stradina area resp SOMMANO mc		30,00 17,00	3,000 10,000	0,300 0,300	27,00 51,00	29,80	2'324,40
						78,00		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	Parziale LAVORI A MISURA euro							15'062,50



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>							
25 NP2	Struttura prefabbricata ad un piano destinata ad ospitare 6 persone con bagno e cucina interni completa di arredi e impianti RESP 6*					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	20'943,39	20'943,39
26 NP1	Struttura prefabbricata ad un piano destinata ad ospitare 4 persone con bagno e cucina interni completa di arredi e impianti RESP 4*					2,00		
	SOMMANO cadauno					2,00	17'046,95	34'093,90
27 NP3	Struttura prefabbricata ad un piano destinata a blocco servizi igienici composta da 2 bagni (di cui uno per disabili) completi di impianti e arredi ECORESP					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	16'471,00	16'471,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro							71'508,29
	TOTALE euro							86'570,79
	Data, 20/06/2019							
	Il Tecnico							





DESCRIZIONE	IMPORTO
<b><u>QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI</u></b>	
a1) Importo per l'esecuzione delle Lavorazioni (comprensivo dell'importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza)	
A misura	15'062,50
A corpo	74'792,54
In economia	
Sommano	89'855,04
a2) Importo per l'attuazione dei Piani di Sicurezza (NON soggetti a Ribasso d'asta)	
A misura	376,56
A corpo	3'284,25
In economia	
Sommano	3'660,81
b) Somme a disposizione della stazione appaltante per:	
b1) Lavori in economia, previsti in progetto, ed esclusi dall'appalto, ivi inclusi i rimborsi previa fattura	
b2) Rilievi accertamenti e indagini	
b3) Allacciamenti a pubblici servizi	
b4) Imprevisti	3'270,11
b5) Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi	
b6) Accantonamento per aumento dei prezzi dei materiali	
b7) Spese di carattere strumentale e per l'assicurazione dei dipendenti della PA incaricati della progettazione, spese tecniche relative a: progettazione, alle necessarie attività preliminari e di supporto, nonché al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, alla direzione lavori ed al coordinamento della sicurezza in fase di esecuzione, assistenza giornaliera e contabilità	
b8) Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione	
b9) Eventuali spese per commissioni giudicatrici e per appalti con offerta economicamente più vantaggiosa (art. 77 comma 10 D.lgs. 50/2016)	
b10) Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	
b11) Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	
b12) Spese per attività di programmazione, verifica preventiva dei progetti, di predisposizione e controllo delle procedure di bando, di esecuzione dei contratti pubblici, di RUP, di direzione dei lavori e di collaudo tecnico amministrativo e statico (art. 113 comma 2 D.lgs. 50/2016)	
b13) Oneri per la redazione del progetto di fattibilità (art. 183 comma 2 D.lgs. 50/2016)	
b14) Costi per l'elaborazione del consuntivo scientifico previsto per i beni del patrimonio culturale (art. 102 comma 9 D.lgs. 50/2016)	
b15) contributo SUA Fermo + ANAC	250,00
b16) rimozione strutture in altro sito al termine del progetto	8'000,00
b17) incentivi 2%(art. 113 D.Lgs 50/2016)	2'022,50
b18) IVA ed eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge	22'747,48
Sommano	36'290,09
TOTALE	126'145,13



*Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large 'M' and several cursive signatures.*





Parco Nazionale



Monti Sibillini

Parco Nazionale dei Monti Sibillini

*Uffici attualmente ospitati presso:*

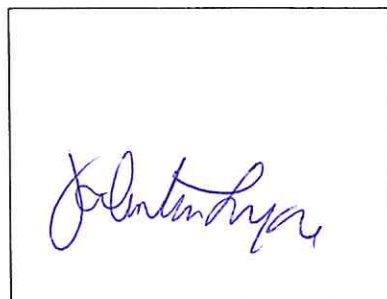
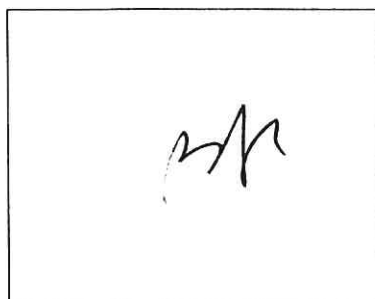
Località Il Piano  
62039 Visso (MC)  
Tel. +39 0737961563

## RIPRISTINO PUNTI TAPPA DEL GRANDE ANELLO DEI SIBILLINI

### INSTALLAZIONE DI STRUTTURE TEMPORANEE SOSTITUTIVE DEI RIFUGI ESCURSIONISTICI (RESP ED ECORESP)

#### PROGETTO ESECUTIVO

PROPRIETA'	PARCO NAZIONALE DEI MONTI SIBILLINI
ELABORATO 3.3.1	ELENCO PREZZI
DATA	GIUGNO 2019






Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1	euro (zero/00)		0,00
Nr. 2	euro (zero/00)		0,00
Nr. 3 A01001.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la regolarizzazione del fondo, il carico sugli automezzi ed il trasporto a rinterro o rilevato nell'ambito del cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) euro (quattro/46)	mc	4,46
Nr. 4 A01002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggetto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) euro (cinque/11)	mc	5,11
Nr. 5 A01010.b	Rinterro compreso l'avvicinamento dei materiali, il compattamento a strati dei materiali impiegati fino al raggiungimento delle quote del terreno preesistente ed il costipamento prescritto: con materiale arido tipo A1, A2-4, A2-5, A3 proveniente da cave o da idoneo impianto di recupero rifiuti-inerti euro (diciotto/65)	mc	18,65
Nr. 6 A01024.b	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico: armato euro (duecentonovantaotto/97)	mc	298,97
Nr. 7 A01046	Demolizione parziale o totale di pavimento industriale eseguita con mezzi meccanici, compresa la demolizione del massetto di sottofondo, il battiscopa o zoccolino e la scarifica su terrapieno; compresi e compensati gli oneri per lo sgombero e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio dei materiali di risulta euro (quaranta/80)	mc	40,80
Nr. 8 A01112	Smontaggio di recinzioni in pannelli grigliati compreso smuratura delle grappe e rimozione della bulloneria di collegamento ed eventuale taglio a sezione degli elementi euro (zero/92)	kg	0,92
Nr. 9 A03017.a	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C $\leq 0,60$ , gettato in opera, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2-XC3-XC4: C25/30 (Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ) euro (centotrentasei/94)	mc	136,94
Nr. 10 A03037.e	Casseforme rette o centinate per getti di conglomerati cementizi semplici o armati compreso armo, disarmante, disarmo, opere di puntellatura e sostegno fino ad un'altezza di 4 m dal piano di appoggio; eseguite a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo: per solai e solette piene con travi a spessore euro (ventiotto/52)	m <sup>2</sup>	28,52
Nr. 11 A03043	Rete elettrosaldata a maglia quadra in acciaio di qualità B450C, prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP., per armature di conglomerati cementizi, prelaborata e pretagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc euro (uno/30)	kg	1,30
Nr. 12 A10072.a	Terminali per pluviali e colonne di scarico, per diametri fino a 100 mm e lunghezza 2,00 m, posti in opera compreso grappe, pezzi speciali, opere murarie, ecc.: in ghisa euro (ottanta/10)	cad	80,10
Nr. 13 A24042.c	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, raccolta e conferimento del materiale di risulta, escluso l'onere di smaltimento e della rimozione del ceppo: siti in parchi o giardini: esemplari di altezza da 12 a 16 m euro (duecentoottantacinque/98)	cad	285,98
Nr. 14 C01024	Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il 95% della prova AASHO modificata. Sono compresi: l'umidificazione con acqua; le successive prove di laboratorio. Il fuso granulometrico, salvo diverse indicazioni di capitolato, dovrà rispettare le seguenti caratteristiche: 2" Setaccio mm 50,8 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 100. 1" 1/2 Setaccio mm 38,1 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 70-100. 1" Setaccio mm 25,4 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 55-85. 3/4" Setaccio mm 19,1 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 50-80. 3/8" Setaccio mm 9,52 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 40-70. N. 4 serie ASTM - Setaccio mm 4,76 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 30-60. N.10 serie ASTM - Setaccio mm 2,00 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 20-50. N. 40 serie ASTM - Setaccio mm 0,42 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 10-30. N. 200 serie ASTM - Setaccio mm 0,074 - Percentuale, in peso del passante al setaccio a maglie quadro mm 5-15. Detti materiali devono essere esenti da qualsiasi materia vegetale o grumi d'argilla. La percentuale d'usura dei materiali interni grossolani non deve essere superiore a 50 dopo 500 rivoluzioni dell'apparecchiatura prevista dalla prova AASHO 96. Le percentuali granulometriche riportate nella precedente tabella in base alle prescrizioni della AASHO T88-57 devono potersi applicare al materiale inerte tanto dopo il suo impiego sulla strada, quanto nel corso delle prove effettuate alla cava di prestito o alle		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	altre fonti di provenienza. Il passante al setaccio n.200 non deve superare la metà del passante al setaccio n.40. Il passante al setaccio n.40 deve avere un limite liquido non superiore a 25 ed un indice plastico non superiore a 4. La miscela deve avere un valore C.B.R. saturo non inferiore all'80%. Subito dopo il livellamento finale e lo spianamento, ogni strato sarà costipato su tutta la sua larghezza fino a raggiungere il 95% della densità massima AASHO modificata. La definizione delle caratteristiche granulometriche dei materiali forniti e posti in opera e quelle meccaniche dei manufatti devono essere quantificate con opportune prove di laboratorio debitamente certificate. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito <b>euro (ventinove/80)</b>	mc	29,80
Nr. 15 C01028	Graniglia e/o pietrisco calcarei di idonea granulometria tipo mm 5-10, 10-15 e 10-25, forniti e posti in opera, provenienti dalla frantumazione di pietrame calcareo. Le caratteristiche granulometriche dei materiali forniti e posti in opera devono essere opportunamente certificati con relativa analisi granulometrica. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. <b>euro (ventinove/80)</b>	mc	29,80
Nr. 16 C01050.a	Conglomerato bituminoso (tappetino) ottenuto con graniglie e pietrischi silicei della I cat. prevista dalle norme C.N.R., confezionato a caldo con idonei impianti, con bitume di prescritta penetrazione non inferiore al 5% del peso degli inerti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura e la stesa del legante di ancoraggio in ragione di kgxmq 0,70 di emulsione bituminosa ER55; la rullatura a mezzo di rullo non inferiore a t 8; l'eventuale fornitura e spandimento al termine della rullatura di un leggero strato di additivo per tutta la superficie viabile. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito: per carreggiate. <b>euro (due/21)</b>	mqxc	2,21
Nr. 17 C02024.c	Tubazioni PN16-SDR 11 in PE100 RC - Polietilene ad elevatissima resistenza alla fessurazione, per condotte in pressione di acqua potabile, idonee ad essere utilizzate con tecniche di posa non convenzionali quali installazioni senza letto e rinfiaccio di sabbia e tecnologie no-dig. Le tubazioni, realizzate a due o tre strati coestrusi di colore blu e nero alternati ed aventi lo strato esterno blu di spessore approssimativamente corrispondente al 10% dello spessore totale del tubo, dovranno essere totalmente rispondenti alle seguenti indicazioni:- Devono essere fabbricate solo con compounds in granuli additivati, colorati e stabilizzati in origine dal produttore di materia prima e che risultino conformi alla norma UNI EN 12201-1, alla specifica tecnica PAS 1075 ed alle prescrizioni igienico-sanitarie del DM n. 174 del 06/04/04. Devono essere conformi alle UNI EN 12201-2, UNI EN 1622 "Qualità dell'acqua - Determinazione della soglia di odore (TON) e della soglia di sapore (TFN)" ed alla PAS 1075 "Pipes made from polyethylene for alternative installation techniques - Dimensions, technical requirements and testing", con certificato di conformità di prodotto ai sopracitati standard, rilasciato secondo CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert. Inoltre le tubazioni saranno fornite e poste in opera a qualsiasi altezza e profondità tramite giunzioni eseguite mediante raccorderia elettrosaldabile o mediante saldatura di testa (polifusione) a mezzo di apposite attrezzature. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggotamento; i manicotti; le saldature; tutte le prove di tenuta, di carico e di laboratorio previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. È inoltre compreso quanto altro necessario per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il rinfiaccio con qualunque materiale previsto a progetto; i pezzi speciali, contabilizzati come indicato nelle Avvertenze del presente capitolo; gli apparecchi idraulici. Il produttore di tubi deve, risultare in possesso di un sistema di gestione per la qualità, l'ambiente e la sicurezza conforme rispettivamente alle norme UNI EN ISO 9001, UNI EN ISO 14001 e BS OHSAS 18001, certificato da un organismo accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17021: tubazione diametro esterno mm 32. <b>euro (uno/62)</b>	m	1,62
Nr. 18 C02077.a	Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401 - 2, tipo SN 4 per traffico medio, con marchio di conformità di prodotto rilasciato secondo UNI CEI EN 45011 da Istituto o Ente riconosciuto e accreditato Sincert, con giunto del tipo a bicchiere completo di anello elastomerico, fornito e posto in opera in un letto di sabbia o ghiaietto, se in presenza di acqua, dello spessore minimo di cm 15 + 1/10 del diametro del tubo, con un rinfiaccio e ricoprimento con sabbia fine e asciutta o ghiaietto dello stesso spessore del piano di posa. Sono compresi: la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggotamento; le prove di laboratorio sui materiali; le prove di tenuta in opera previste dalla vigente normativa e la fornitura dei relativi certificati. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare la tubazione finita e funzionante. Sono esclusi: lo scavo; il piano, il rinfiaccio ed il ricoprimento con sabbia; il rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nelle Avvertenze del presente capitolo: diametro esterno mm 160. <b>euro (dieci/50)</b>	m	10,50
Nr. 19 C02129.c	Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato non diaframmato, completo di chiusino carrabile o non carrabile a scelta della D.L. anch'esso in cemento, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfiaccio in calcestruzzo ai lati e alla base per uno spessore di cm 15. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante: dimensioni interne cm 50x50x60. <b>euro (sessantasette/00)</b>	cad	67,00
Nr. 20 C02130.a	Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato diaframmato, completo di chiusino, sempre in cemento, carrabile o non carrabile a scelta della D.L., fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfiaccio in calcestruzzo ai lati ed alla base per uno spessore di cm 15. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante: dimensioni interne cm 40x40x40. <b>euro (cinquantaotto/00)</b>	cad	58,00
Nr. 21 C02130.b	idem c.s. ...interne cm 40x40x50. <b>euro (sessantaquattro/00)</b>	cad	64,00
Nr. 22 C02131.b	Elemento prefabbricato in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio delle tubazioni; lo scavo ed il rinfiaccio in calcestruzzo ai lati, per uno spessore di cm 15. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante: dimensioni interne cm 40x40x50. <b>euro (venti/90)</b>	cad	20,90
Nr. 23 C02155	Rinfiaccio di tubazioni, con materiali inerti di recupero, provenienti da demolizione di opere in muratura o in calcestruzzo semplice o armato. Il materiale dovrà essere privo di sostanze organiche, legno e in generale di elementi compressibili o alterabili nel tempo;		



Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	dovrà altresì essere privo di rottami di ferro, materie sintetiche. Il materiale dopo la selezione dovrà essere frantumato in modo che l'assortimento granulometrico sia tale da garantire una perfetta intasatura dei vuoti. Sono compresi gli spianamenti, la costipazione e la pilonatura a strati non superiori a cm 30; la bagnatura e necessari ricarichi; i movimenti dei materiali per quanto sopra eseguiti con mezzi meccanici; il carico il trasporto e lo scarico nel luogo d'impiego. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. <b>euro (sedici/20)</b>	mc	16,20
Nr. 24 C02156	Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera. <b>euro (venticinque/80)</b>	mc	25,80
Nr. 25 C02158.b	Fossa Imhoff semplice o ad anelli a campana in calcestruzzo prefabbricato, completa di bacino chiarificatore, vasca di raccolta e dispositivo espurgo fanghi, fornita e posta in opera. Sono compresi: il collegamento alle tubazioni; lo scavo, il reinterro; il massetto di posa in calcestruzzo di cemento 325 a q.li 2,00 al mc dello spessore di cm 15; la sigillatura dei giunti; i pozzetti di entrata e di uscita e le relative tubazioni di collegamento, per l'esecuzione dei prelievi di campioni liquidi. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita: con capacità di circa 14500 per n. 20 utenti. <b>euro (milleottocentonovantacinque/00)</b>	cad	1'895,00
Nr. 26 C02179	Armadio di contenimento alimentatore realizzato in VTR avente grado di protezione IP 44, completo di piani porta alimentatore, serratura a chiave, morsettiera per collegamento cavi, scatola di contenimento con grado di protezione IP 65 contenente n. 1 magnetotermico differenziale, n. 2 prese da 16 Ampere. L'opera in oltre deve essere completa di basamento in cls per il fissaggio del telaio dell'armadio e di quanto altro occorra per dare l'opera completa e finita. <b>euro (millecentosette/00)</b>	cad	1'107,00
Nr. 27 D02017.c	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, schermatura in treccia di rame rosso, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: bipolare FG7H2R: sezione 4 mmq <b>euro (cinque/51)</b>	m	5,51
Nr. 28 D02105.c	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrate, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali in materiale plastico, conforme norme CEI EN 50086, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 63 mm <b>euro (quattro/77)</b>	m	4,77
Nr. 29 D05001.e	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: su passerella, tubazione protettiva o cunicolo: sezione nominale 35 mmq <b>euro (sette/39)</b>	m	7,39
Nr. 30 D05010.a	Dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del reinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 1,5 m <b>euro (novantatre/56)</b>	cad	93,56
Nr. 31 D05013.b	Pozzetto in materiale plastico, completo di chiusino carrabile, incluso lo scavo ed il reinterro, delle dimensioni esterne di: 300 x 300 x 300 mm <b>euro (trentadue/97)</b>	cad	32,97
Nr. 32 D05014	Cartello in alluminio a sfondo blu per segnalare le prese di terra, dimensioni 200 x 300 mm, inclusi gli accessori di fissaggio <b>euro (dieci/95)</b>	cad	10,95
Nr. 33 NP1	Struttura prefabbricata ad un piano destinata ad ospitare 4 persone con bagno e cucina interni completa di arredi e impianti <b>euro (diciassettemilaquarantasei/95)</b>	cadauno	17'046,95
Nr. 34 NP2	Struttura prefabbricata ad un piano destinata ad ospitare 6 persone con bagno e cucina interni completa di arredi e impianti <b>euro (ventimilanovecentoquarantatre/39)</b>	cadauno	20'943,39
Nr. 35 NP3	Struttura prefabbricata ad un piano destinata a blocco servizi igienici composta da 2 bagni (di cui uno per disabili) completi di impianti e arredi <b>euro (sedicimilaquattrocentosettantauno/00)</b>	cadauno	16'471,00
Data, 20/06/2019			
Il Tecnico			
			





## RIPRISTINO PUNTI TAPPA DEL GRANDE ANELLO DEI SIBILLINI

### INSTALLAZIONE DI STRUTTURE TEMPORANEE SOSTITUTIVE DEI RIFUGI ESCURSIONISTICI (RESP ED ECORESP)

## PROGETTO ESECUTIVO

PROPRIETA'

PARCO NAZIONALE DEI MONTI SIBILLINI

ELABORATO 3.3.2

STIMA INCIDENZA SICUREZZA

DATA

GIUGNO 2019





Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	IMPORTI		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b><u>LAVORI A MISURA</u></b>					
1 A01001.a	Scavo di sbancamento effettuato con mezzi meccanici compresa la rimozione di arbusti e ceppaie e trovanti di dimensione non superiore a 0,25 mc, la profilatura delle pareti, la reg ... cantiere fino ad una distanza massima di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) SOMMANO mc	130,00	4,46	579,80	14,50	2,500
2 A01002.a	Scavo a sezione obbligata, fino alla profondità di 2 m, compresa l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque nonché la rimozione di arbusti, ceppaie e trovanti di dimensione non su ... l materiale scavato fino ad un massimo di 1.500 m: in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) SOMMANO mc	27,00	5,11	137,97	3,45	2,500
3 A03017.a	Conglomerato cementizio per opere di fondazione, preconfezionato a resistenza caratteristica, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (flu ... usi i soli ponteggi, le casseforme e l'acciaio di armatura: classe di esposizione XC1-XC2-XC3-XC4: C25/30 (Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ) SOMMANO mc	3,60	136,94	492,98	12,32	2,500
4 A10072.a	Terminali per pluviali e colonne di scarico, per diametri fino a 100 mm e lunghezza 2,00 m, posti in opera compreso grappe, pezzi speciali, opere murarie, ecc.: in ghisa SOMMANO cad	5,00	80,10	400,50	10,01	2,500
5 C01024	Fondazione stradale in misto granulometrico frantumato meccanicamente con legante naturale, mediante la compattazione eseguita a mezzo di idonee macchine, fino ad ottenere il 95% d ... te con opportune prove di laboratorio debitamente certificate. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito SOMMANO mc	78,00	29,80	2'324,40	58,11	2,500
6 C01028	Graniglia e/o pietrisco calcarei di idonea granulometria tipo mm 5-10, 10-15 e 10-25, forniti e posti in opera, provenienti dalla frantumazione di pietrame calcareo. Le caratterist ... portunamente certificati con relativa analisi granulometrica. È compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. SOMMANO mc	78,00	29,80	2'324,40	58,11	2,500
7 C02024.c	Tubazioni PN16-SDR 11 in PE100 RC - Polietilene ad elevatissima resistenza alla fessurazione, per condotte in pressione di acqua potabile, idonee ad essere utilizzate con tecniche ... OHSAS 18001, certificato da un organismo accreditato secondo UNI CEI EN ISO/IEC 17021: tubazione diametro esterno mm 32. SOMMANO m	30,00	1,62	48,60	1,22	2,500
8 C02077.a	Tubo estruso con miscela a base di policloruro di vinile non plastificato (PVC rigido) con caratteristiche e spessori conformi alle norme UNI EN 1401 - 2, tipo SN 4 per traffico me ... rinterro; i pezzi speciali contabilizzati come indicato nelle Avvertenze del presente capitolo: diametro esterno mm 160. SOMMANO m	30,00	10,50	315,00	7,88	2,500
9 C02129.c	Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato non diaframmato, completo di chiusino carrabile o non carrabile a scelta della D.L. anch'esso in cemento, fornito e posto in opera. Sono c ... di cm 15. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante: dimensioni interne cm 50x50x60. SOMMANO cad	24,00	67,00	1'608,00	40,20	2,500
10 C02130.a	Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato diaframmato, completo di chiusino, sempre in cemento, carrabile o non carrabile a scelta della D.L., fornito e posto in opera. Sono compre ... di cm 15. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante: dimensioni interne cm 40x40x40. SOMMANO cad	5,00	58,00	290,00	7,25	2,500
11 C02130.b	Pozzetto prefabbricato in cemento vibrato diaframmato, completo di chiusino, sempre in cemento, carrabile o non carrabile a scelta della D.L., fornito e posto in opera. Sono compre ... di cm 15. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante: dimensioni interne cm 40x40x50. SOMMANO cad	10,00	64,00	640,00	16,00	2,500
12 C02131.b	Elemento prefabbricato in cemento vibrato per prolungare i pozzetti, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sigillatura e la frattura dei diaframmi per il passaggio					

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	delle tuba ... di cm 15. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante: dimensioni interne cm 40x40x50. SOMMANO cad	10,00	20,90	209,00	5,23	2,500
13 C02155	Rinfilco di tubazioni, con materiali inerti di recupero, provenienti da demolizione di opere in muratura o in calcestruzzo semplice o armato. Il materiale dovrà essere privo di so ... I carico il trasporto e lo scarico nel luogo d'impiego. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. SOMMANO mc	15,12	16,20	244,94	6,12	2,500
14 C02156	Sabbia fine e asciutta per l'allettamento a protezione delle condotte idriche, fognali o altre canalizzazioni sotterranee, fornita e posta in opera. È compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Misurata in opera. SOMMANO mc	16,20	25,80	417,96	10,45	2,500
15 C02158.b	Fossa Imhoff semplice o ad anelli a campana in calcestruzzo prefabbricato, completa di bacino chiarificatore, vasca di raccolta e dispositivo espurgo fanghi, fornita e posta in ope ... liquidi. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita: con capacità di circa l 4500 per n. 20 utenti. SOMMANO cad	1,00	1'895,00	1'895,00	47,38	2,500
16 C02179	Armadio di contenimento alimentatore realizzato in VTR avente grado di protezione IP 44, completo di piani porta alimentatore, serratura a chiave, morsettiera per collegamento cavi ... basamento in cls per il fissaggio del telaio dell'armadio e di quanto altro occorra per dare l'opera completa e finita. SOMMANO cad	1,00	1'107,00	1'107,00	27,68	2,500
17 D02017.c	Cavo flessibile conforme CEI 20-13, designazione secondo CEI UNEL 35011, isolato con gomma etilenpropilenica ad alto modulo con guaina in pvc, schermatura in treccia di rame rosso, tensione nominale 0,6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II: bipolare FG7H2R: sezione 4 mmq SOMMANO m	90,00	5,51	495,90	12,40	2,500
18 D02105.c	Cavidotto flessibile in polietilene a doppia parete, per canalizzazioni interrato, corrugato esternamente e liscio internamente, inclusi manicotti di giunzione e selle distanziali i ... 86, con resistenza allo schiacciamento > 450 N, escluse tutte le opere provvisoriale e di scavo, diametro esterno: 63 mm SOMMANO m	30,00	4,77	143,10	3,58	2,500
19 D05001.e	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda, posata: su passerella, tubazione protettiva o cunicolo: sezione nominale 35 mmq SOMMANO m	100,00	7,39	739,00	18,48	2,500
20 D05010.a	Dispersore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e ... le dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 1,5 m SOMMANO cad	4,00	93,56	374,24	9,36	2,500
21 D05013.b	Pozzetto in materiale plastico, completo di chiusino carrabile, incluso lo scavo ed il rinterro, delle dimensioni esterne di: 300 x 300 x 300 mm SOMMANO cad	8,00	32,97	263,76	6,59	2,500
22 D05014	Cartello in alluminio a sfondo blu per segnalare le prese di terra, dimensioni 200 x 300 mm, inclusi gli accessori di fissaggio SOMMANO cad	1,00	10,95	10,95	0,27	2,500
Parziale LAVORI A MISURA euro				15'062,50	376,56	2,500

Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	Quantità	I M P O R T I		COSTO Sicurezza	incid. %
			unitario	TOTALE		
	<b><u>LAVORI A CORPO</u></b>					
23 NP1	Struttura prefabbricata ad un piano destinata ad ospitare 4 persone con bagno e cucina interni completa di arredi e impianti SOMMANO cadauno	2,00	17'046,95	34'093,90	1'565,86	4,593
24 NP2	Struttura prefabbricata ad un piano destinata ad ospitare 6 persone con bagno e cucina interni completa di arredi e impianti SOMMANO cadauno	1,00	20'943,39	20'943,39	961,90	4,593
25 NP3	Struttura prefabbricata ad un piano destinata a blocco servizi igienici composta da 2 bagni (di cui uno per disabili) completi di impianti e arredi SOMMANO cadauno	1,00	16'471,00	16'471,00	756,48	4,593
	<b>Parziale LAVORI A CORPO euro</b>			71'508,29	3'284,25	4,593
	<b>T O T A L E euro</b>			86'570,79	3'660,81	4,229



Num.Ord. TARIFFA	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE SOMMINISTRAZIONI	IMPORTI	COSTO Sicurezza	incid. %
		TOTALE		
	<b><u>Riepilogo Strutturale CATEGORIE</u></b>			
M	LAVORI A MISURA euro	15'062,50	376,59	2.500
C	LAVORI A CORPO euro	71'508,29	3'284,24	4.593
	TOTALE euro	86'570,79	3'660,83	4.229
	Data, 20/06/2019			
	Il Tecnico			