

**P.S.R. 2014-2020 MISURA 4 - OPERAZIONE 4.4.1  
ELEMENTI NATURALIFORMI DELL'AGROECOSISTEMA**

**RINATURALIZZAZIONE E INCREMENTO DELLA FUNZIONALITA'  
ECOLOGICA DEI FONTANILI SANTA MARIA E ULE'**

**PROGETTO ESECUTIVO**

Versione	Data emissione	Oggetto
0	08/2021	1° emissione

REDATTO:		
MC/CR		

DATI PROGETTISTI:

**Dott. Massimo CEPPI**  
*Città Metropolitana di Torino*  
*Direzione azioni integrate con gli enti locali*

**Dott.ssa Claudia ROSSATO**  
*Città Metropolitana di Torino*  
*Direzione risorse idriche e tutela dell'atmosfera*

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

**Geom. Mario DRUETTA**  
*Comune di Vigone*

CODICE COMMESSA:

**1909A**

CODICE ELABORATO:

**1909A\_E\_06**

SCALA:

ELABORATO:

**06**

OGGETTO:

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**



Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							2'690,56
005	Vedi voce n° 5 [m³ 72.00]  SOMMANO m³					72,00		
						72,00	22,92	1'650,24
7 29.P15.A25. 010	terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio (rif.codice CER 17 05) terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 17 05 03 (rif.codice CER 17 05 04) Vedi voce n° 6 [m³ 72.00]  SOMMANO t					72,00		
						72,00	9,00	648,00
8 18.A80.A40. 005	Realizzazione di una palificata di sostegno a due pareti composta da correnti e traversi scortecciati di legno idoneo e durabile di larice, castagno o quercia, di diametro minimo 20 - 25 cm, fra loro fissati con chiodi, staffe e caviglie, ancorata al piano di base con piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 32); inserimento progressivo, durante la realizzazione dell'opera, di talee di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto posate contigue in ogni strato e di piante, riempimento a strati con materiale ghiaio - terroso proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione: compreso lo scavo di fondazione, la fornitura, il trasporto del legname a piè d'opera, il taglio, l'allestimento, la costruzione della struttura, la fornitura e la messa a dimora del materiale vegetale (minimo 100 talee e 5 piantine radicate al m²), il riempimento; compreso ogni altro onere Consolidamento tratti di sponda		20,00	1,800	1,300	46,80		
	SOMMANO m³					46,80	147,81	6'917,51
9 18.A65.A05. 005	Ripuliture - riduzione della componente erbacea ed arbustiva mediante sfalci, decespugliamenti ed eventuale eliminazione delle rampicanti. Intervento da eseguire solo ove strettamente necessario al fine di ridurre la competizione di erbe e cespugli nei confronti delle giovani piante o per migliorare le condizioni per la germinazione e lo sviluppo dei semenzali. In rapporto alla superficie effettivamente da ripulire Sponda destra e sinistra funzionalmente agli interventi previsti Sponda destra e sinistra funzionalmente agli interventi previsti		60,00	6,000		360,00		
			60,00	6,000		360,00		
	SOMMANO m²					720,00	0,12	86,40
10 20.A27.L00. 005	Abbattimento di alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di minima difficoltà (esemplificabile con alberate ubicate all'interno di parchi o giardini), compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato o nei magazzini comunali Per piante di altezza inferiore a m 10 esemplari alloctoni					6,00		
	SOMMANO cad					6,00	106,99	641,94
11 18.P06.A55. 030	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella corylus avell. contorta h. = 1,00 - 1,25 z					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	39,34	786,80
12	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							13'421,45

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							13'421,45
18.P06.A45. 020	dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri acer campestre h. = 2,00 - 2,50 vestito z					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	27,47	549,40
13 18.P06.A55. 035	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella crataegus oxyacantha monogyna h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z fascia tampone					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	8,83	176,60
14 18.P06.A55. 020	idem c.s. ...o fitocella cornus mas, c. sang. h. = 1,00 - 1,25 z					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	15,89	317,80
15 18.P06.A55. 060	idem c.s. ...o fitocella euonimus europaeus h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z fascia tampone					20,00		
	SOMMANO cad					20,00	30,55	611,00
16 20.A27.A68. 010	Messa a dimora di arbusti comprendente scavo della buca, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, provvista e distribuzione di g. 50 di concime a lenta cessione, kg. 10 di letame maturo nonche' della terra vegetale necessaria, piantagione dei soggetti e due bagnamenti Buca di cm 50x50x50					100,00		
	SOMMANO cad					100,00	14,90	1'490,00
17 18.A85.A35. 005	Costruzione di una staccionata rustica in legname durevole, scortecciato, semisquadrato, semilevigato, con trattamento olio protettivo, costituita da piantoni verticali (sezione minima cm 10 x 10), da mantena orizzontale (sezione minima 10 x 10) fissata sopra i piantoni e da traversa orizzontale (sezione minima cm 8 x 8) ad altezza cm 50 da terra fissata lateralmente ai piantoni. Saranno ammessi residui minimali di corteccia, non comunque sulla mantena e i pali dovranno essere squadrati a spigolo tondo, tipo paleria da carpenteria, i piantoni avranno interasse m 1.50, interrimento minimo cm 60, altezza fuori terra m 1.00 - 1.10, punta catramata fino ad altezza interrimento. Le giunzioni tra gli elementi lignei saranno realizzate con viti e bulloni. Tutti gli elementi della struttura saranno trattati con olio di lino o altro equivalente prodotto protettivo a base naturale e a bassa tossicità. Delimitazione area prativa posta in sponda sinistra					7,50		
	SOMMANO m					7,50	43,78	328,35
	<b>Fontanile F5 Ulè (Cat 2)</b>							
18 01.A01.A20. 015	Scavo di sbancamento con mezzi meccanici nell'alveo dei fiumi e torrenti per sgombero di banchi di materiale depositato, per aprire cavi di invito, liberare da sedimenti sbocchi di canali, per costruire							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							16'894,60

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							16'894,60
	arginature, ecc eseguito anche in acqua, con scarico, carico, sistemazione dei materiali estratti per imbottimento di sponda o per colmatatura depressioni Con trasporto per distanze superiori a m 300 Riprofilatura e risagomatura fosso canale Riprofilatura canale Allargamento per realizzazione area umida	60,00	50,00 40,00	3,000 2,500	0,600 0,500	90,00 50,00 27,00		
	SOMMANO m³					167,00	15,46	2'581,82
19 01.A01.A80. 090	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 presenza di acqua fino ad un battente massimo di 12 cm Sistemazioni raccordi tra canale principale e fosso-canale	4,00			0,500	2,00		
	SOMMANO m³					2,00	90,69	181,38
20 18.P08.C60.0 05	ATTREZZATURE Battipalo idraulico semovente o montato su autocarro con maglio fino a 500 kg, incluso ogni accessorio per il funzionamento la presenza di meccanico, il manovratore ed ogni onere e costo. infissione tubo fontanile					8,00		
	SOMMANO h					8,00	41,38	331,04
21 18.A20.C10. 010	Fornitura e posa in opera di armature tubolari costituite da tubi in acciaio, opportunamente finestrati e valvolati per permettere l'esecuzione di iniezioni cementizie controllate, compreso il taglio, filettature, sfridi, ecc. con profilati in acciaio tubo fontanile					40,00		
	SOMMANO kg					40,00	1,70	68,00
22 01.P15.A60. 015	Pali di larice, castagno e acacia Pali torniti, perfettamente tondo senza la presenza di corteccia di castagno (Castanea sativa), del diametro da cm 14 a cm 22 delimitazione testata fontanile *(larg.=0,07*0,07*3,14)	40,00		0,015	3,000	1,80		
	SOMMANO m³					1,80	232,78	419,00
23 01.A03.A10. 005	Piantamento di pali a rifiuto (pilotti) compresa la preparazione degli stessi, l'aguzzamento, l'applicazione delle puntazze e delle ghiera, la recisione delle teste, i barconi od altre attrezzature necessarie per l'infissione etc. esclusa la sola fornitura dei pali, delle puntazze e delle ghiera. Il prezzo e' riferito al metro lineare di effettivo piantamento nel terreno Aventi un diametro di almeno cm 20 delimitazione testata fontanile	35,00			1,000	35,00		
	SOMMANO m					35,00	15,36	537,60
24 18.A75.A75. 005	Consolidamento spondale di canali naturali e/o irrigui mediante palificata di sostegno ad una parete composta da correnti e traversi scortecciati di legno idoneo e durabile di larice o castagno, di diametro minimo 20 - 25 cm, tra loro fissati con chiodi, staffe e caviglie, ancorata al piano di base con pilotti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 32); inserimento di talle di specie arbustive e/o arboree ad elevata capacità vegetativa e capaci di emettere radici avventizie dal fusto posate contigue in ogni strato e di piantine radicate, riempimento a strati con materiale ghiaioso - terroso proveniente dagli scavi e/o riportato, previa miscelazione; compresa la fornitura e posa di biostuoia di contenimento del materiale di riempimento, lo scavo di fondazione, la fornitura, il trasporto del legname a piè d'opera, il							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							21'013,44

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							21'013,44
	taglio, l'allestimento, la costruzione della struttura, la fornitura e messa a dimora del materiale vegetale (minimo 100 talee e 5 piantine radicate al m.q.), il riempimento; compreso ogni altro onere.		50,00			50,00		
	SOMMANO m					50,00	119,63	5'981,50
25 18.A65.A05. 005	Ripuliture - riduzione della componente erbacea ed arbustiva mediante sfalci, decespugliamenti ed eventuale eliminazione delle rampicanti. Intervento da eseguire solo ove strettamente necessario al fine di ridurre la competizione di erbe e cespugli nei confronti delle giovani piante o per migliorare le condizioni per la germinazione e lo sviluppo dei semenzali. In rapporto alla superficie effettivamente da ripulire	2,00	130,00		3,000	780,00 60,00		
	SOMMANO m <sup>2</sup>					840,00	0,12	100,80
26 20.A27.L00. 005	Abbattimento di alberi di qualsiasi specie posti in condizioni di minima difficoltà (esemplificabile con alberate ubicate all'interno di parchi o giardini), compresa l'estirpazione della ceppaia, il riempimento della buca con terra agraria, la costipazione del terreno, il trasporto del materiale di risulta ad impianto di trattamento autorizzato o nei magazzini comunali Per piante di altezza inferiore a m 10					2,00		
	SOMMANO cad					2,00	106,99	213,98
27 18.P06.A55. 020	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella cornus mas, c. sang. h. = 1,00 - 1,25 z Area umida (cornus sanguinea) Fascia tampone (frangula alnus)					16,00 8,00		
	SOMMANO cad					24,00	15,89	381,36
28 18.P06.A45. 020	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri acer campestre h. = 2,00 - 2,50 vestito z Fascia tampone					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	27,47	219,76
29 18.P06.A45. 330	idem c.s. ...in metri ulmus pumila, u. carpin. , u. montana cfr = 10 - 12 z Fascia tampone					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	42,75	342,00
30 18.P06.A45. 095	idem c.s. ...in metri carpinus betulus h. = 1,00 - 1,50 r = 3 cesp. z Fascia tampone					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	11,06	44,24
	<b>A R I P O R T A R E</b>							28'297,08

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	<b>R I P O R T O</b>							28'297,08
31 18.P06.A55. 140	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arbustive spoglianti o sempreverdi, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana h. = altezza dell'esemplare dal colletto in metri r = numero minimo di ramificazioni basali z = fornito in zolla v = fornito in vaso o fitocella viburnum opalus h. = 0,80 - 1,00 r = 3 z/v Fascia tampone					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	18,32	146,56
32 18.P06.A55. 060	idem c.s. ...o fitocella euonimus europaeus h. = 1,00 - 1,25 r = 3 z Fascia tampone					8,00		
	SOMMANO cad					8,00	30,55	244,40
33 20.A27.A68. 010	Messa a dimora di arbusti comprendente scavo della buca, carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, provvista e distribuzione di g. 50 di concime a lenta cessione, kg. 10 di letame maturo nonche' della terra vegetale necessaria, piantagione dei soggetti e due bagnamenti Buca di cm 50x50x50					44,00		
	SOMMANO cad					44,00	14,90	655,60
34 18.P06.A45. 065	Fornitura compreso il trasporto e lo scarico sul luogo della messa a dimora delle sottoelencate specie arboree, da impiegarsi in operazioni di forestazione urbana cfr = circonferenza del tronco in centimetri misurata a metri 1,00 da terra h. = altezza complessiva della pianta dal colletto in metri v = pianta fornita in vaso z = pianta fornita in zolla ha = altezza da terra del palco di rami inferiore in metri alnus glutinosa, incana cfr = 10 - 12 z a margine area umida					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	37,79	151,16
35 20.A27.A64. 005	Messa a dimora di alberi con circonferenza del fusto compresa fra cm 10 e cm 12, comprendente lo scavo della buca, il carico e trasporto ad impianto di trattamento autorizzato del materiale di risulta, la provvista di terra vegetale, il carico e trasporto delle piante dal vivaio, il piantamento, la collocazione di tre pali tutori in legno di conifera trattato in autoclave del diametro di cm 8, lunghezza di m 2 e altezza fuori terra di m 1.50 collegati con le relative smezzolette, tre legature al fusto con apposita fettuccia o legaccio in canapa, kg 50 di letame bovino maturo, kg. 0.200 di concime a lenta cessione, la formazione del tornello e sei bagnamenti di cui il primo al momento del piantamento Buca di m 1.00x1.00x0.70 messa a dimora alnus glutinosa messa a dimora acer campestre messa a dimora ulmus laevis					4,00		
	SOMMANO cad					8,00		
						8,00		
						20,00	81,04	1'620,80
36 18.A80.A05. 005	Realizzazione di una palificata semplice (palizzata) consistente nella costruzione di un'opera controterra costituita da pali scortecciati di legname idoneo e durabile di larice, castagno o quercia di diametro minimo cm 20, disposti perpendicolarmente alla linea di massima pendenza e fermati a valle o da piloti in acciaio ad aderenza migliorata (diametro minimo mm 26) o da piloti in legname scortecciato (diametro minimo cm 8), conficcati nel terreno per almeno 1 m di profondità e con una densità di n. 3/ ml; la struttura sarà corredata dall'inserimento, da eseguirsi durante la realizzazione dell'opera, di talee di specie arbustive e/o arboree							
	<b>A R I P O R T A R E</b>							31'115,60



