



COMUNE DI VILLASIMIUS

Provincia del Sud Sardegna


INTERVENTO DI “COPERTURA FINALE DELLA DISCARICA CONTROLLATA PER RIFIUTI SOLIDI URBANI, UBICATA NEL COMUNE DI VILLASIMIUS VIALE DEI CORMORANI N. 8 LOCALITÀ ZIMMIONI”.



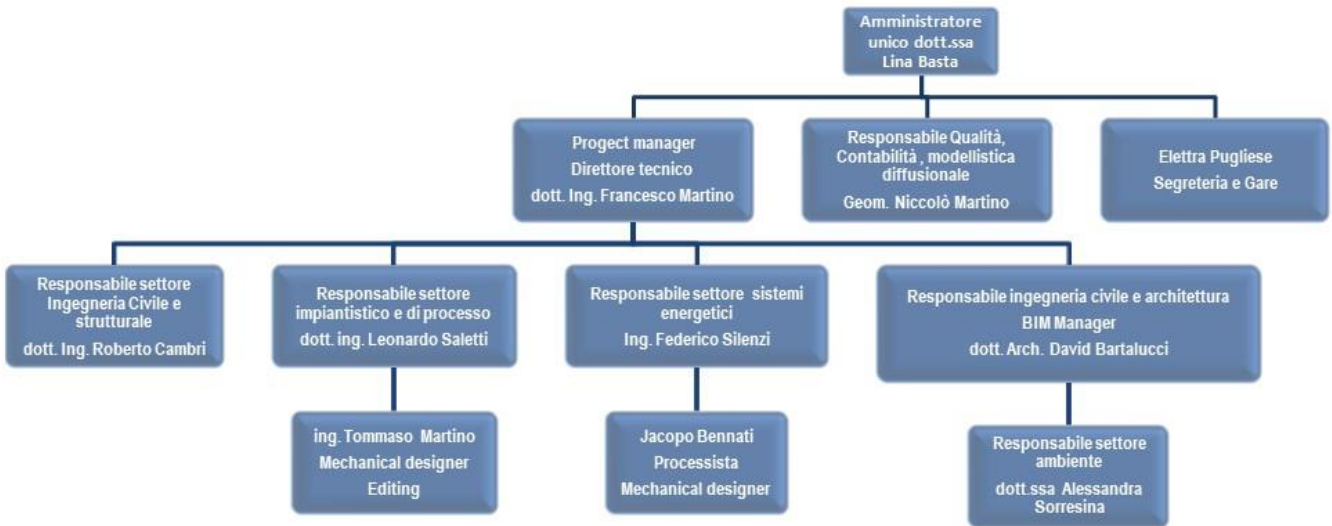
PROGETTO DEFINITIVO_ELENCO PREZZI E ANALISI PREZZO

D355PDRT072.00_RLE_02

Gruppo di lavoro:

mandataria:	mandante:	mandante:	mandante:
 martino associati ingegneria e tecnologie ambientali	Ing. Gianluca Utzeri	Dott. Agr. Simone Cuccuru	Dott.geol. Stefano Conti

Organigramma e staff della martino associati srl



Sistemi Qualità Certificati



ISO 14001:2015
 Certificato n° IT.21.0069.00.EMS



UNI EN ISO 9001 (ISO 9001)
 Certificato n° FS587971



ISO 45001:2018
 Certificato n° IT.21.0070.00.OHS

INDICE

1. ELENCO PREZZI UNITARI 4

2. ANALISI PREZZI UNITARI..... 11

1.ELENCO PREZZI UNITARI

pag. 1

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 1	Fornitura piante di Rosmasinus spp (prostatus) in fitocella o vaso euro (quattro/00)	cadauno	4,00
Nr. 2 07	Fornitura piante di Pistacia lentiscus, in forma di cespuglio euro (tre/50)	cadauno	3,50
Nr. 3 14	Fornitura piante di Artemisia spp euro (due/50)	cadauno	2,50
Nr. 4 17	Fornitura piante di Erica spp euro (tre/80)	cadauno	3,80
Nr. 5 19	Fornitura piante di Myrtus communis euro (tre/00)	cadauno	3,00
Nr. 6 25	Fornitura piantine in fitocella o vaso di Nerium oleander euro (due/80)	cadauno	2,80
Nr. 7 26	Fornitura piante di Viburnum tinus euro (tre/00)	ca	3,00
Nr. 8 31	Fornitura piantine di Calycothome villosa in fitocella o vaso euro (tre/60)	cadauno	3,60
Nr. 9 33	Fornitura di piante di Spartium junceum in fitocella o vaso euro (tre/60)	cadauno	3,60
Nr. 10 35	Fornitura piantine in fitocella o vaso di Cytisus villosus euro (tre/20)	cadauno	3,20
Nr. 11 AP01	Compenso a corpo per la modifica impiantistica della stazione di pompaggio dei percolati euro (tremilaottocentosessantaotto/00)	a corpo	3'868,00
Nr. 12 AP03	Compenso a corpo per la modifica delle teste pozzo ai fini dell'adeguamento al nuovo corpo scarica euro (ottocentoottanta/00)	cadauno	880,00
Nr. 13 AP04	Fornitura e posa in opera di geomembrana in HDPE spessore >2,5mm euro (dodici/00)	mq	12,00
Nr. 14 AP05	Fornitura e posa in opera di geocomposito drenante, costituito da un'anima drenante tridimensionale in polipropilene accoppiata industrialmente a due geotessili filtranti, anch'essi in polipropilene. Il geocomposito dovrà avere uno spessore minimo di 8 mm alla pressione di 2 kPa ed un peso non inferiore a 850 g/m2 EN ISO 9864; il peso del geotessile filtrante dovrà essere non inferiore a 100 g/m2 per ciascun filtro. La portata idraulica longitudinale del geocomposito dovrà essere maggiore di 0.60l/(s*m) a 50 kPa di pressione con gradiente idraulico i=0.1 e superfici di contatto Rigido/Morbido (R/S) EN ISO 12958 Il valore delle portate a lungo termine a diverse pressioni dovrà essere certificato da ente terzo accreditato in accordo a ISO 25619 @10.000 h di test. Il materiale dovrà possedere certificazione ambientale EPD in accordo a ISO 14025 - EN 15804 Il geocomposito dovrà possedere una resistenza a trazione non inferiore a 16.0 KN/m (EN ISO 10319) La superficie di posa deve essere priva di protuberanze superiori a 15 mm. Il geocomposito, dotato di marcatura CE, dovrà avere inerzia chimica totale, imputrescibilità, inattaccabilità da parte di roditori e microrganismi, insensibilità agli agenti atmosferici e all'acqua salmastra. Nel prezzo è compreso, inoltre il carico, il trasporto, lo scarico, la sovrapposizione degli strati per garantire continuità ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola. Si rimanda al Capitolato speciale di Appalto per le specifiche di dettaglio del materiale euro (dieci/78)	mq	10,78
Nr. 15 AP06	Fornitura e posa in opera di geomembrana in HDPE costituita da un polimero termoplastico, fabbricato in fogli piani dello spessore pari a mm 1, ad aderenza migliorata sul lato inferiore. Essa dovrà possedere una resistenza a rottura non inferiore a 24 MPa e allungamento a rottura non inferiore al 600% (EN ISO 527-3), valutata sulla porzione ad aderenza migliorata della membrana. Inoltre la membrana avrà resistenza alla lacerazione non inferiore a 130 N/mm (ISO 34-1) e resistenza al punzonamento statico di 3 kN (EN ISO 12236). Il materiale inoltre dovrà possedere una densità maggiore di 0.94 g/cm3 e permeabilità ai liquidi non superiore a 1*10-6 mc/mq giorno. (EN 14150) I rotoli dovranno essere stesi con sormonto minimo di 20 cm prima della saldatura. Tutti gli elementi saranno saldati con procedimento consigliato dal produttore ed accettato dalla D.L. e comunque in accordo a UNI 10567. Il materiale impiegato dovrà avere la marcatura CE, in conformità alle norme UNI EN vigenti. Nel prezzo è compreso, inoltre il carico, il trasporto, lo scarico, la sovrapposizione degli strati per garantire continuità ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola. Si rimanda al Capitolato speciale di Appalto per le specifiche di dettaglio del materiale euro (sette/51)	mq	7,51

COMMITTENTE: Comune di Villasimius

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 16 AP07	<p>Fornitura e posa in opera di geocomposito drenante, costituito da un'anima drenante tridimensionale in polipropilene accoppiata industrialmente a due geotessili filtranti, anch'essi in polipropilene.</p> <p>Il geocomposito dovrà avere uno spessore minimo di 8 mm alla pressione di 2 kPa ed un peso non inferiore a 850 g/m² EN ISO 9864; il peso del geotessile filtrante dovrà essere non inferiore a 100 g/m² per ciascun filtro. La portata idraulica longitudinale del geocomposito dovrà essere maggiore di 0.60l/(s*m) a 50 kPa di pressione con gradiente idraulico i=0.1 e superfici di contatto Rigido/Morbido (R/S) EN ISO 12958</p> <p>Il valore delle portate a lungo termine a diverse pressioni dovrà essere certificato da ente terzo accreditato in accordo a ISO 25619 @10.000 h di test.</p> <p>Il materiale dovrà possedere certificazione ambientale EPD in accordo a ISO 14025 - EN 15804</p> <p>Il geocomposito dovrà possedere una resistenza a trazione non inferiore a 16.0 KN/m (EN ISO 10319)</p> <p>La superficie di posa deve essere priva di protuberanze superiori a 15 mm.</p> <p>Il geocomposito, dotato di marcatura CE, dovrà avere inerzia chimica totale, imputrescibilità, inattaccabilità da parte di roditori e microrganismi, insensibilità agli agenti atmosferici e all'acqua salmastra. Nel prezzo è compreso, inoltre il carico, il trasporto, lo scarico, la sovrapposizione degli strati per garantire continuità ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola.</p> <p>Si rimanda al Capitolato speciale di Appalto per le specifiche di dettaglio del materiale</p> <p>euro (dieci/78)</p>	mq	10,78
Nr. 17 AP09	<p>Fornitura e posa in opera di geocomposito di rinforzo, aggrappo e drenaggio preaccoppiato in stabilimento di produzione e marcato CE costituito da un'anima interna ottenuta per estrusione di monofilamenti sintetici aggrovigliati alla quale vengono termocoppiati due geotessili filtranti ed una geostuoia ad alta resistenza.</p> <p>Il geocomposito costituito da una geogriglia tessuta in poliestere ad alta tenacità con rivestimento polimerico compenetrata e resa solida durante il processo di produzione ad una serie di filamenti poliolefinici distribuiti su di essa in maniera casuale si da conseguire un miglioramento delle sue caratteristiche di aderenza con il terreno sopra di esso riportato. La resistenza a trazione Nominale sarà non inferiore a 150 kN/m (EN ISO 10319), ed una capacità drenante con gradiente i=0,1 contatto R/S e 50 kPa di pressione, pari a 0,60 l/m/s (UNI EN ISO 12958)</p> <p>Il valore delle portate a lungo termine a diverse pressioni dovrà essere certificato da ente terzo accreditato in accordo a ISO 25619 @10.000 h di test. Inoltre, il prodotto dovrà possedere una certificazione ambientale (EPD) emessa da ente terzo accreditato in accordo a ISO 14025 e EN 15804</p> <p>Si rimanda al Capitolato speciale di Appalto per le specifiche di dettaglio del materiale</p> <p>euro (ventiotto/01)</p>	mq	28,01
Nr. 18 AP11	<p>Fornitura e posa in opera di geostuoia rinforzata con rete metallica</p> <p>euro (trenta/00)</p>	mq	30,00
Nr. 19 AP12	<p>Fornitura e posa in opera di materassi metallici RENO in maglia 6x8 con filo GALMAC e Plasticato 2.20/3.20 mm 3x2x0.23</p> <p>euro (nove/17)</p>	mq	9,17
Nr. 20 AP15	<p>Serbatoio in vetroresina da 30000 lt comprese tubazioni per la connessione degli stessi</p> <p>euro (ottomila/00)</p>	cadauno	8'000,00
Nr. 21 AP19	<p>Fornitura e posa in opera di elementi preassemblati composti da rete metallica doppia torsione a costituire l'involucro esterno, e da un nucleo interno in polistirolo come core drenante. All'interno del pannello sarà inoltre inserito un tubo drenante microrforato per favore lo smaltimento delle acque captate. Il composito dovrà garantire una portata di 2,3 l/m/s escluso il contributo del tubo con gradiente Gradiente i= da 1% a 6%. Dimensioni elemento 2x0,5x0,17 m. Il prezzo è comprensivo della guaina impermeabile da installarsi sotto il pannello drenante. Si rimanda al Capitolato speciale di Appalto per le specifiche di dettaglio del materiale</p> <p>euro (sessantanove/10)</p>	mq	69,10
Nr. 22 AP20	<p>Fornitura e posa in opera di guaina per pannello</p> <p>euro (nove/80)</p>	ml	9,80
Nr. 23 AP21	<p>Fornitura e posa in opera di vasca prefabbricata in C.A.P. delle dimensioni di 4m x 4mt x 2mt compreso scavo e sistema di pompaggio</p> <p>euro (sessantacinquemila/00)</p>	cadauno	65'000,00
Nr. 24 AT.0001.000 1.0001	<p>TRASPORTO CON AUTOCARRO DI MEDIA PORTATA, compreso il ritorno a vuoto</p> <p>euro (uno/52)</p>	t/km	1,52
Nr. 25 CC	<p>Pompa di rilancio per impianto di irrigazione di portata e prevalenza adeguata, raccordi, giunti, quadro elettrico, elettrovalvola per controllo settori e quanto necessario per fornire impianto in opera</p> <p>euro (duemilasettecentottantanove/57)</p>	a corpo	2'789,57
Nr. 26 F.005.003	<p>Condotte per impianti irrigui ed a uso potabile in tubo P.E.40 B.D. a norma UNI 7990 tipo 312 fornito in rotoli da un minimo di 50 a 500 metri a seconda del diametro, complete di curve e pezzi speciali, sfiati esclusi gli idranti e le saracinesche: PN4 diam. Esterno 50</p> <p>euro (sei/40)</p>	m	6,40
Nr. 27 F.017.005	<p>Ali gocciolanti, integrale autocompensante antidrenaggio, in PE con gocciolatore incorporato con portata nominale da 0,7 / 3,5 litri/ora, in rotoli indivisibili, stese sul piano di campagna complete di raccordi per collegamento alla tubazione principale, curve,riduzioni, tappi e pezzi speciali, in opera del diam. esterno mm 16. distanza gocciolatoi metri 0,80</p>		

COMMITTENTE: Comune di Villasimius

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
	euro (uno/37)	m	1,37
Nr. 28 F.035.002	Filtro a graniglia in acciaio zincato a caldo con elementi filtranti e ugelli, diffusori a corredo, saracinesca di scarico e manometro, completo di kit di controlavaggio Attacco filettato da 2" - 5-16 mc/h euro (milleduecentotrentaquattro/40)	cad.	1'234,40
Nr. 29 F.036.001	Saracinesca in ghisa corpo piatto PN10 a - diam.50 euro (duecento/10)	cad.	200,10
Nr. 30 H.001.001.00 215.005	CANALETTE AD EMBRICE Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in calcestruzzo a forma di embrice, di tipo pesante, posti secondo la massima pendenza lungo le scarpate stradali o delle pendici del terreno preventivamente disposto su piani di stabilità. Nel prezzo è compreso: - l'onere dello scavo e la costipazione del terreno di appoggio delle canalette; - l'onere della posa dal basso con ancoraggio dall'embrice di base; - l'onere del rifianco e del pareggiamento del piano della scarpata o della pendice. elementi correnti euro (ventisette/40)	m	27,40
Nr. 31 IG.10.001.00 1.a	"INSTALLAZIONE DI PIEZOMETRO a tubo aperto con diametro 4", nel prezzo è inclusa la documentazione a corredo, l'imballo ed il trasporto della strumentazione, nonché il materiale di consumo, la calza in TNT, il riempimento del foro (tratto filtrante, tamponi impermeabili e cementazione, lo spurgo e tutto il necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Nel prezzo è inclusa la prima misura in esercizio dello strumento da effettuarsi in seguito al riequilibrio della falda. Compreso fornitura e posa in opera" Per ogni installazione/approntamento euro (duecentododici/83)	cadauno	212,83
Nr. 32 IG.10.001.00 1.b	Per ogni m di tubo installato sia cieco che fenestrato euro (tredici/36)	ml	13,36
Nr. 33 NP1	F.P.O di TERRA VEGETALE per copertura finale euro (venti/00)	metri cubi	20,00
Nr. 34 PF.0001.0002 .0001	SCAVO DI SBANCAMENTO in materie di qualsiasi natura, asciutte o bagnate, anche in presenza d'acqua, per l'apertura o l'ampliamento di sede stradale e relativo cassonetto, per l'eventuale bonifica del piano di posa della fondazione stradale in trincea, per gradonature, per opere di difesa o di presidio e per l'impianto di opere d'arte; per l'apertura della sede di impianto dei fabbricati; esclusa la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico su automezzo ma escluso il trasporto a rilevato e il trasporto a rifiuto delle materie di scavo eccedenti. Compreso: la regolarizzazione delle scarpate e dei cigli e gli oneri per: disboscamento, taglio di alberi e cespugli, estirpazione di ceppaie, rimozione di siepi. In terreno sia sciolto che compatto, anche misto a pietre o trovanti di roccia di dimensioni fino a m ³ 0.50; escluso rocce dure e tenere. euro (tre/89)	metri cubi	3,89
Nr. 35 PF.0001.0002 .0009	FORMAZIONE DI RILEVATO di qualsiasi tipo con materie provenienti da scavi o da cave da eseguirsi a strati non superiori a 40 cm, con particolare scelta delle terre provenienti da scavi e scudendo quelle inidonee, compresa la stesa del materiale, l'accurata sagomatura delle scarpate, la formazione e profilatura del cassonetto, degli arginelli e delle banchine, le necessarie ricariche, esclusa la compattazione e il rivestimento delle scarpate. Da valutarsi a metro cubo effettivo dopo il costipamento euro (due/29)	metri cubi	2,29
Nr. 36 PF.0001.0002 .0012	SCAVO A LARGA SEZIONE per fondazioni o opere d'arte, canali o simili, di qualsiasi tipo e importanza, anche in presenza d'acqua, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche a gradoni, la formazione e la rimozione di eventuali rampe provvisorie, compreso il carico su automezzo, escluso il trasporto di terreno di qualsiasi natura, sia sciolto che compatto, anche misto a pietre, escluso le rocce tenere e dure, fino alla profondità di m 2.00 dal piano di sbancamento o dall'orlo del cavo euro (cinque/29)	metri cubi	5,29
Nr. 37 PF.0001.0002 .0020	SCAVO A SEZIONE RISTRETTA E OBBLIGATA per fondazioni di opere d'arte di qualsiasi tipo e importanza o simili, fino a m 2.00 di profondità dal piano campagna o dal piano di sbancamento, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, compreso l'onere per eventuali piste di accesso; eseguito con qualsiasi mezzo meccanico; compreso le necessarie sbadacchiature ed armature; escluso l'armatura a cassa chiusa da compensare a parte; compreso lo spianamento del fondo, il sollevamento del materiale di scavo, il deposito lateralmente allo scavo oppure il carico su automezzo; escluso il rinterro ed il trasporto a deposito o a discarica; valutato per il volume teorico previsto od ordinato in terreni sciolti esclusa la roccia tenera e la roccia dura da mina euro (quattordici/28)	metri cubi	14,28
Nr. 38 PF.0001.0009 .0002	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 01 01 - Cemento Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. euro (quindici/18)	tonnellate	15,18

COMMITTENTE: Comune di Villasimius

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
Nr. 39 PF.0001.0009 .0008	CONFERIMENTO A DISCARICA AUTORIZZATA DI MATERIALE COD. CER. 17 02 03 - Plastica Conferimento dei rifiuti presso impianto autorizzato al recupero, con rilascio di Copia del Formulario di identificazione dei rifiuti, debitamente vidimato dall'impianto, attestanti l'avvenuto conferimento presso lo stesso, da presentare in copia conforme alla Direzione dei Lavori in sede di emissione dello Stato d'Avanzamento dei Lavori. euro (trecentosessanta/53)	tonnellate	360,53
Nr. 40 PF.0002.0002 .0141	FORNITURA E POSA IN OPERA DI RETE elettrosaldata in fili di acciaio FeB 44 ad aderenza migliorata, per armature di intonaco e gunite, compreso il taglio e lo sfrido per sovrapposizioni; compreso l'attrezzatura e il materiale idoneo per il fissaggio al supporto da intonacare, valutato per ogni chilogrammo posto in opera euro (due/05)	kilogrammi	2,05
Nr. 41 PF.0003.0002 .0017	Fornitura e posa in opera di tubi in PEAD polietilene alta densità tipo PE 100 (sigma 80) per condotte in pressione di acque potabili interrate. Costruite secondo la norma UNI EN 12201 con sistema di giunzione per polifusione a caldo o con manicotti. Le tubazioni saranno prodotte con materia prima 100% vergine completamente atossiche corrispondenti alle prescrizioni igienico sanitarie D.M. n. 174 del 06/04/2004 (sostituisce la Circ. Min. Sanità n. 102 del 02/12/78). Le tubazioni riporteranno la marcatura prevista dalle citate norme ed in particolare, la serie corrispondente alla Pressione Nominale espressa in bar, il marchio di qualità rilasciato da ente di certificazione accreditato secondo UNI-CEI-EN 45011. I tubi devono essere formati per estrusione, e potranno essere forniti sia in barre che in rotoli. Compensato nel prezzo l'onere per la posa in opera con relative giunzioni, l'esecuzione delle prove idrauliche, di carico e la fornitura dei relativi certificati, il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfiacco in materiale idoneo. I materiali di cui sopra dovranno essere prodotti da aziende operanti in regime di assicurazione di qualità secondo UNI-EN-ISO 9001:2008 e certificate da istituto terzo. Il materiale dovrà essere fornito f.co cantiere e sarà valutato per la lunghezza effettiva misurata in opera; esclusi i pezzi speciali. Tubo DN 250 mm, PFA 10 bar euro (centotredici/93)	metri	113,93
Nr. 42 PF.0003.0014 .0049	TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN8 SDR34 definito dalla Norma UNI EN 1401, completo delle sigle identificative (marchiatura ad interistanza non superiore al metro) del produttore, della data di produzione e dei dati dimensionali, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di tenuta in gomma, per scarichi interrati civili e industriali, dato in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, la stesura manuale del letto di posa, la formazione del piano quotato secondo le quote altimetriche progettuali, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta, le prove di tenuta idraulica; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfiacco e ricoprimento del tubo, il rinterro del cavo e la fornitura e posa in opera di braghe e raccordi. Del diametro esterno mm 250 SN8 euro (settantasette/99)	metri	77,99
Nr. 43 PF.0003.0014 .0050	TUBO FOGNA IN PVC rigido conforme al tipo SN8 SDR34 definito dalla Norma UNI EN 1401, completo delle sigle identificative (marchiatura ad interistanza non superiore al metro) del produttore, della data di produzione e dei dati dimensionali, in barre da m 6.00 con giunto a bicchiere e anello di tenuta in gomma, per scarichi interrati civili e industriali, dato in opera compresa fornitura, trasporto, sfilamento lungo linea, la stesura manuale del letto di posa, la formazione del piano quotato secondo le quote altimetriche progettuali, la formazione dei giunti compresa la fornitura dell'anello di tenuta, le prove di tenuta idraulica; escluso lo scavo, il sottofondo, il rinfiacco e ricoprimento del tubo, il rinterro del cavo e la fornitura e posa in opera di braghe e raccordi. Del diametro esterno mm 315 SN8 euro (centocinque/15)	metri	105,15
Nr. 44 PF.0003.0015 .0004	POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE NORMALE, completo di piastra di base e di copertina carrabile per traffico leggero in cemento armato, ma senza sifone, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo ed il rinfiacco in calcestruzzo; esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 60x60x60 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 5/6 cm, dimensioni della copertina 70x70xHmin=5/6 cm euro (duecentocinquantesette/33)	cadauno	257,33
Nr. 45 PF.0003.0015 .0005	POZZETTO PREFABBRICATO in calcestruzzo vibrocompresso SERIE NORMALE, completo di piastra di base e di copertina carrabile per traffico leggero in cemento armato, ma senza sifone, dato in opera per fognature e scarichi in genere; compreso: la fornitura del manufatto, il trasporto, lo scarico al punto di installazione e la posa in opera con la sigillatura delle giunzioni al pozzetto delle tubazioni in entrata e in uscita, compreso il sottofondo ed il rinfiacco in calcestruzzo; esclusi solamente lo scavo e il rinterro. Dimensioni nette interne 80x80x80 cm, spessore minimo della piastra di base e delle pareti verticali 8/10 cm, dimensioni della copertina 100x100xHmin=10 cm ARMATA LEGGERMENTE euro (quattrocentoottanta/23)	cadauno	480,23
Nr. 46 PF.0004.0001 .0008	Calcestruzzo a durabilità garantita per opere strutturali in fondazione o in elevazione, avente CLASSE DI CONSISTENZA S4, con dimensione massima dell'aggregato inerte di 31,5 mm (Dmax 31,5), confezionato con cemento 32,5 e fornito in opera con autobetoniera senza l'impiego di pompe o gru fino ad una profondità massima di m 3,00 se entro terra o fino all'altezza di m 0,50 se fuori terra. Gettato entro apposite casseforme da compensarsi a parte, compresa la vibratura e l'innaffiamento dei getti ed escluse le armature metalliche; avente RESISTENZA CARATTERISTICA RCK pari a 25 N/mm ² e classe di esposizione XC1 - XC2 norma UNI EN 206-1. euro (centonovantasei/82)	metri cubi	196,82
Nr. 47 PF.0006.0001	Inerbimento con idrosemina - Realizzazione di un inerbimento su una superficie piana o inclinata mediante la tecnica dell'idrosemina consistente nell'aspersione di una miscela formata da: acqua circa 7 lt/mq; miscuglio di sementi di specie		

COMMITTENTE: Comune di Villasimius

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
.0009	erbacee selezionate ed idonee al sito in ragione di gxm ² 50/80, la cui composizione, grado di purezza, provenienza e germinabilità dovranno essere garantite e certificate, la composizione sarà stabilita di volta in volta in funzione del contesto ambientale, microclimatico, pedologico, litologico, geomorfologico, floristico e vegetazionale, dando la preferenza alle specie macroterme (Agrostis palustris o stolonifera, Avena barbata potter, Cynodon dactylon, Cistus mon- speliensis, Cistus incanus, Cistus salvifolius, Festuca arundinacea, Lolium perenne, L. rigidum, Medicago sativa, Oryzopsis miliacea, Poa pratense, Trifolium repens, Trifolium subterraneum, Zoysia spp, ecc.) ed in proporzioni da definirsi a seconda delle caratteristiche suddette a cura della direzione lavori; concime organico in ragione di gxm ² 150 e fertilizzante chimico (N.P.K.) in ragione di gxm ² 30/50; collanti in ragione di gxm ² 70/75; il tutto distribuito in un'unica soluzione con speciali macchine irroratrici a forte pressione (idrosemiatrici). La miscelazione con le varie componenti dell'idrosemina dovrà avvenire in loco. Compresa e compensata la preparazione del piano di posa, l'idrosemina in superfici poste a qualsiasi altezza dal piano di campagna, lo spargimento uniforme senza presentare interstizi superiori ad 1 mm, la perfetta copertura del suolo per eliminare interstizi tra la matrice ed il terreno; le cure culturali per garantire la idroritenzione e la creazione di un microclima adatto alla germinazione fino al completo attec- chimento, il primo sfalcio, nonché qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. E' compreso l'eventuale ritocco nella successiva stagione favorevole, secondo tempi e modalità specificate nel Capitolato Speciale. Compreso quanto altro specificato in capitolato per rendere il lavoro finito a regola d'arte euro (uno /78)	metri quadri	1,78
Nr. 48 PF.0006.0001 .0052	Formazione di rilevato per la costruzione o la modifica di argini, quali rialzi, ringrossi, banche, sottobanche, ture, mediante FORNITURA e/o utilizzo di materiale classificato A2-4 ; A2-5 ed eventualmente anche A4 secondo le norme CNR UNI 10006, avente un angolo d'attrito interno maggiore o uguale a 28 gradi e una coesione di 15 - 20 kN/mq, proveniente da cave di prestito autorizzate e accettate dalla Direzione Lavori, messo in opera mediante rullo compressore da 14-16 t in strati dello spessore finito non superiore a cm 30, compresa la pilonatura, l'eventuale inumidimento od essiccamento per portarlo all'umidità ottimale, il costipamento fino a raggiungere un peso in volume pari al 90% (95% sullo strato finale) di quello raggiunto nella prova AASHO modificata e un modulo di deformabilità al primo ciclo su piastra non inferiore a 40 MPa. Compresa trasporto eventuale stoccaggio in cantiere e successiva ripresa altresì comprese le campionature significative e le analisi geotecniche di caratterizzazione (da compensarsi a parte) da effettuarsi su volumi a stoch minori o uguali a 1.000 m ³ compresi tutti gli oneri prescritti ed in particolare i seguenti: a) - la preparazione della sede mediante diserbo e scoticatura del terreno superficiale per lo spessore prescritto dalla Direzione Lavori e comunque non inferiore a cm 20; b) - l'ammorsatura del rilevato, la profilatura e rifinitura delle scarpate, la gradonatura nei sopralti; c) - la costruzione a strati dello spessore di cm 25-30 da compattare con rulli costipatori di peso e caratteristiche adeguate al materiale; d) - l'innaffiamento del materiale fino ad ottenere il grado ottimo di umidità; Sono altresì comprese tutti gli oneri prescrizioni di capitolato ed in particolare: la sagomatura e profilatura del corpo arginale secondo le sagome prescritte, la riprofilatura eseguita successivamente alla costipazione delle parti più estreme del corpo arginale e qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione dei lavori a regola d'arte. Sono altresì compresi e compensati i maggiori oneri per la formazione del rilevato in presenza di eventuali geogriglie, mantellate, gabbionate, strutture di sostegno in terre rinforzate etc., nonché le spese per l'esecuzione delle prove di caratterizzazione, di carico su piastra, di densità in sito ed ogni altra prova prevista eseguite nelle quantità e con le modalità stabilite dalla D.L.. Prezzo per m ³ di materiale costipato e valutato in opera. euro (trentatre/15)	metri cubi	33,15
Nr. 49 PF.0006.0001 .0062	Fornitura e posa di geocomposito bentonitico a base di betonite sodica costituito da un sandwich di geotessili nontessuti in polipropilene ; la bentonite contenuta nel geocomposito avrà un contenuto di umidità non superiore al 12% ed avrà le seguenti caratteristiche minime: - contenuto in montmorillonite non inferi- ore al 70%; - assorbimento d' acqua secondo ASTM E946 non inferiore al 700%; - rigonfiamento libero secondo ASTM D5890 non inferiore a 24 ml/2 gr; - perdita di fluido secondo ASTM D5891 non superiore a 18 ml. I singoli strati del geocomposito saranno assemblati mediante un sistema continuo di agugliatura meccanica tale da garantire una resistenza allo spellamento (peeling) secondo ASTM D6496 non inferiore a 65 N ed il geocomposito, prodot- to in qualità secondo le norme ISO 9001:2000, dovrà garantire le seguenti caratteristiche: - Permeabilità secondo ASTM D5804 non superiore a 5 x 10-11 m/sec cui corrisponderà una perdita massima di fluido non superiore a 1 x 10E-8 mc/mqsec calco- lata secondo le norme ASTM D5887. Sarà fornito in rotoli di larghezza minima di 4,5 metri. Il fornitore , se in certificazione di qualità ISO 9001:2000 come distributore di geosintetici, dovrà produrre per la DDL una certificazione delle caratteristiche sud- dette dichiarando, inoltre, il nome del produttore , il luogo, la ditta esecutrice dei lavori e le quantità fornite. In caso di azienda fornitrice non certificata ISO 9001:2000 a tale scopo le caratteristiche suddette saranno testate in laboratorio qualificato con min- imo una prove per ogni caratteristica da certificare per ogni lotto di materiale consegnato oppure certificate dal produttore stesso allegando copia della sua certificazione di qualità ISO 9001:2000. euro (undici/41)	metri quadri	11,41
Nr. 50 PF.0006.0001 .0068	Formazione di gabbioni del tipo a scatola di altezza 100 cm/50 cm, della larghezza di m 1,0 e della lunghezza di m 2,00, m 3,00, m 4,00, realizzati in rete metallica a doppia torsione e maglia esagonale tipo 8x10 tessuta con tra_ lato di ferro (conforme alle UNI-EN 10223-3 e UNI-EN 10218), avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 n/mm ² e allungamento minimo pari al 10%, avendo un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 classe A, con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq. Il _lo sar_ a ricoperto da un rivestimento di materiale plastico (a base di PVC o polietilene autoestinguente modificato per l'utilizzo in ambienti aggressivi, o dovunque il rischio della corrosione sia particolarmente presente) che dovrà avere uno spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,70 mm. La rete deve essere sottoposta ad un test di invecchiamento accelerato secondo le norme UNI EN ISO 6988, al termine dei quali il rivestimento non deve presentare tracce di corrosione. Sono compresi la fornitura e la posa in opera del materiale metallico, l'assemblaggio dei gabbioni metallici, la realizzazione dei diaframmi intermedii, il rinforzo del perimetro della rete, le legature, i tiranti di ancoraggio per ogni metro di lunghezza del gabbione, la chiusura della gabbia e le idonee cuciture, anche con gli elementi contigui, in modo da costituire una struttura continua e mono- litica. Gli elementi metallici saranno assemblati utilizzando nelle cuciture _lo avente le stesse		

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	PREZZO UNITARIO
	caratteristiche di quello della rete ed avente diametro pari a 2.20/3.20 mm con quantità di galvanizzazione sullo non inferiore a 230g/mq o con punti metallici di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 kN/ mmq. La fornitura deve essere conforme alle "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione", approvate dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici con parere nr. 69 (2013) e con UNI EN 10223-3:2013 e provvista di marcatura CE in conformità con ETA-09/0414. Il sistema di produzione e gestione aziendale è certificato in conformità alle norme ISO 9001 e ISO 14001 (relativa al sistema di gestione ambientale. Compresa la fornitura del ciottolame di riempimento, ne' friabile ne' gelivo, con dimensione minima di 15 cm, la lavorazione del pietrame, il riempimento e la sistemazione a mano nonché lo spianamento di tutte le superfici in vista della gabbionata, la formazione della facciavista nei gabbioni in modo da ottenere una muratura a secco. Sono esclusi gli scavi e i movimenti di terra per predisporre il piano di posa; sono comprese le eventuali deviazioni da acqua e gli aggettamenti. Per utilizzo di gabbioni aventi altezza di m 1,00 (misure standard: 2 x 1 x 1; 3 x 1 x 1; 4 x 1 x 1) - per m³ in opera per altezze di 0,5 m incremento del prezzo del 15% m3 euro (centoquarantadue/88)	metri cubi	142,88
Nr. 51 PF.0008.0001	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo seplce o armato per OPERE IN FONDAZIONE (plinti, travi rovesce, muri di cantinato, etc.). Comprese armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altres il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto euro (ventiotto/90)	metri quadri	28,90
Nr. 52 PF.0008.0001	CASSEFORME in legname grezzo per getti di calcestruzzo armato per AGGETTI, SOLETTE PIANE,PENSILINE, PARETI POZZETTI ETC, fino a m 4 di altezza dal sottostante piano di appoggio comprese armature di sostegno, chioderie, legacci, disarmanti, sfrido e compreso altres il disarmo, la pulizia e il riaccatastamento del legname, valutate per l'effettiva superficie dei casseri a contatto con il getto euro (trentasette/92)	metri quadri	37,92
Nr. 53 PF.0008.0002	ACCIAIO PER ARMATURA DI STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO, in barre tonde, lisce o ad aderenza migliorata, del tipo B450A o B450C, controllato in stabilimento, tagliato a misura, sagomato e assemblato, fornito in opera compreso sfrido, legature con filo di ferro ricotto, sovrapposizioni non derivanti dalle lunghezze commerciali delle barre ed escluse eventuali saldature. Compresi gli oneri derivanti dai controlli e dalle certificazioni di legge.PER STRUTTURE SOTTILI con impiego prevalente di barre fino al FI 10 euro (due/18)	kilogram mi	2,18
Nr. 54 PF.0012.0004	Demolizione parziale di strutture di fabbricati in conglomerato cementizio armato eseguita in qualsiasi condizione, altezza e profondità, compresa l'adozione degli accorgimenti atti a tutelare l'incolumità degli operai e del pubblico, le precauzioni e cautele necessarie per evitare danni ad eventuali fabbricati vicini e a terzi, le necessarie puntellature delle parti da demolire adeguatamente dimensionate, l'impiego di mezzi segnaletici diurni e notturni, l'onere delle cautele da adottare per demolire a piccoli tratti le strutture collegate a ridosso del fabbricato o a loro parti escluse dalla demolizione, l'innaffiamento ed il carico dei materiali su automezzo ed ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti. Eseguita con mezzi meccanici e, ove occorre, con intervento manuale, incluso il carico del materiale su automezzo con esclusione del trasporto del materiale di risulta ad impianto autorizzato e degli oneri relativi. Valutato per il volume effettivo di struttura da demolire. euro (trecentosessantaquattro/86)	metri cubi	364,86
Nr. 55 PF.0012.0012	Rimozione di strato impermeabile, compreso il calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto ad impianto autorizzato e l'eventuale rimozione del massetto sottostante da computare a parte. Valutata per l'effettiva superficie rimossa e per il seguente tipo: materiale plastico euro (due/73)	metri quadri	2,73
Nr. 56 PR.I45.A30.0	Geomembrana in HDPE per bacini e coperture impermeabili costituita da supporto di geotessile tessuto e laminata su entrambi i lati con un film di polietilene a bassa densità resistenza a trazione non inferiore a 30 kN/n e alla lacerazione non inferiore a 350 N in entrambe le direzioni geomembrana in HDPE euro (cinque/06)	m²	5,06
Nr. 57 SAR19_Pf.00	IMPIANTO DI CANTIERE PER INDAGINI GEOGNOSTICHE, compreso l'approntamento in deposito delle attrezzature, degli accessori, dei ricambi e dei consumi; compreso il carico su automezzo, lo scarico in cantiere, il montaggio, lo smontaggio a lavori ultimati, il carico su automezzo e lo scarico in deposito; compreso il trasporto dal deposito al cantiere di lavoro, compreso il ritorno a vuoto; o trasporto delle stesse da cantiere a deposito, compresa l'andata a vuoto; compreso il trasferimento del personale; a corpo euro (milleseicentotre/03)	cadauno	1'603,03
Nr. 58 SAR19_Pf.00	INSTALLAZIONE DI ATTREZZATURA PER SONDAGGIO in ciascuna postazione di perforazione, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere del trasporto da una postazione alla successiva, il carico e lo scarico, il tracciamento e la picchettazione euro (trecentoquattro/94)	cadauno	304,94
Nr. 59	PERFORAZIONE ad andamento verticale o con inclinazione fino ad un massimo di 20° dalla verticale, eseguita a rotazione a		

COMMITTENTE: Comune di Villasimius

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	unità di misura	P R E Z Z O UNITARIO
SAR19_PF.00 02.0001.0	distruzione di nucleo, di diametro da 85 a 145 mm, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi quelli che richiedono l'impiego di corone diamantate; compreso l'esame del cutting e la conservazione dei campioni significativi con l'indicazione del livello stratigrafico; per le seguenti profondità, misurate a partire dal piano campagna, comprese tra: m 0,00 e m 20,00 euro (cinquantaotto/48)	ml	58,48
Nr. 60 SAR19_PF.00 02.0001.0	SOVRAPPREZZO ALLE PERFORAZIONI, sia a carotaggio continuo sia a distruzione di nucleo, eseguite in rocce dure che richiedono l'impiego di corone diamantate; per profondità fino a m 60,00 e per i seguenti diametri della corona diametro fino a mm 145 euro (sessantadue/26)	ml	62,26
Nr. 61 SAR19_PF.00 02.0001.0	FORNITURA DI CASSETTA CATALOGATRICE, avente dimensioni interne di m 1,07x0,98x0,15 a 5 scomparti; atta alla conservazione di carote e campioni; compreso l'onere della loro custodia e della loro consegna nel luogo indicato dalla committente euro (trentaotto/24)	cadauno	38,24
Nr. 62 SAR19_PF.00 02.0001.0	FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTO di protezione delle strumentazioni installate, completo di coperchio in acciaio zincato e munito di lucchetto euro (zero/00)	cadauno	0,00
Nr. 63 SAR19_PF.00 02.0001.0	Rilievo di falda acquifera in tubi opportunamente predisposti, eseguito a mezzo di scandagli elettrici sia durante il periodo relativo alla durata dei lavori di sondaggio, sia successivamente all'esecuzione del sondaggio, nonché la fornitura di apposita relazione con i grafici relativi alla eventuale escursione di falda, eseguito con le prescrizioni e gli oneri previsti nel contratto. Per ogni rilievo euro (nove/01)	cadauno	9,01
Nr. 64 TOS20_04.A 07.002.001	Carico movimentazione e scarico di materiali terrosi, sciolti o simili di qualsiasi natura e provenienza giacenti in cantiere eseguito con mezzi meccanici nell'ambito del cantiere euro (tre/39)	m³	3,39
Nr. 65 ZF.001.002	Decespugliamento meccanico di terreno, da sottoporre a scasso andante, mediante estirpazione della vegetazione cespugliosa esistente, (limitatamente al cisto e alla macchia degradata), allontanamento e ammassamento del materiale di risulta, disposto a cordoni, nelle aree non interessate dalla lavorazione (tare e fasce salde) b - in terreni mediamente cespugliati, difficoltà e pendenza media euro (ottocentotré/59)	€/Ha	803,59
Nr. 66 ZF.005	Regolarizzazione, pareggiamento e spietramento superficiale di terreno a morfologia non uniforme (con o senza presenza di trovanti rocciosi) da sottoporre a lavorazione a strisce. In alternativa alla voce ZF003: a Ha ragguagliato. euro (settecentocinquantatre/79)	€/Ha	753,79
Nr. 67 ZF.C.003	Cure colturali, da attuare a mano, al rimboscimento eseguito con l'impiego di conifere e/o latifoglie su terreno lavorato andantemente a buche ed a strisce, consistenti in lavori di diserbo, sarchiature, rincalzature, limitatamente all'area di insidenza delle piante, per una superficie non inferiore a mq 1.00 . euro (zero/70)	pianta	0,70
	Data, 15/12/2021		
	Il Tecnico		
	----- -----		

COMMITTENTE: Comune di Villasimius

2.ANALISI PREZZI UNITARI

ANALISI DEL PREZZO: tariffa computo metrico "AP01"						
Compenso a corpo per la modifica impiantistica della stazione di pompaggio dei percolati						
1 Manodopera:						
1.1	RU.0001.0001.0004 Operaio IV livello (caposquadra)	ore	0	x €/ora	33,08 €	= € - €
1.2	RU.0001.0001.0001 Operaio Specializzato	ore	64	x €/ora	31,54 €	= € 2 018,56 €
1.3	RU.0001.0001.0003 Operaio Qualificato	ore	0	x €/ora	29,30 €	= € - €
1.4	RU.0001.0001.0002 Operaio Comune	ore	0	x €/ora	26,41 €	= € - €
					2 018,56 €	
Si applicano spese generali del					13%	2 280,97 €
2 Mezzi d'opera						
2.1	AT.0002.0003.0002 AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA con braccio fino a 25 m e portata 30 t	ore	0	x €/ora	22,42 €	= € - €
2.2	AT.0001.0002.0002 TRASPORTO A NOLO con autocarro a cassone fisso o ribaltabile portata 30 t	ore	0	x €/ora	68,63 €	= € - €
					- €	
Si applicano spese generali del					13%	- €
3 Offerta:						
3.1	Materiale	ca	1	x €/ca	1 000,00 €	= € 1 000,00 €
					1 000,00 €	
Sconto atteso sulla fornitura					0%	1 000,00 €
Si applicano spese generali del					3%	1 030,00 €
4 Trasporti in cantiere						
4.1	Trasporto in cantiere	a corpo	1	x €/ca	200,00 €	= € 200,00 €
					200,00 €	
Si applicano spese generali del					3%	206,00 €
					Totale 1+2+3+4	= € 3 516,97 €
					Totale 5	= € 3 516,97 €
5 Utili					10% su Totale voce precedente	= € 351,70 €
					Totale calcolato	= € 3 868,67 €
UNI EN ISO 9001 (ISO 9001) - Certificato n° FS 587971					a corpo	€ 3 868,00 €

ANALISI DEL PREZZO: tariffa com puto metrico "AP03"						
Compenso a corpo per la modifica delle teste pozzo ai fini dell'adeguamento al nuovo corpo discarica						
1 Manodopera:						
1.1	RU.0001.0001.0004 Operaio IV livello (caposquadra)	ore	0	x €/ora	33,08 €	= € - €
1.2	RU.0001.0001.0001 Operaio Specializzato	ore	8	x €/ora	31,54 €	= € 252,32 €
1.3	RU.0001.0001.0003 Operaio Qualificato	ore	0	x €/ora	29,30 €	= € - €
1.4	RU.0001.0001.0002 Operaio Comune	ore	0	x €/ora	26,41 €	= € - €
					252,32 €	
Si applicano spese generali del					13%	285,12 €
2 Mezzi d'opera						
2.1	AT.0002.0003.0002 AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA con braccio fino a 25 m e portata 30 t	ore	0	x €/ora	22,42 €	= € - €
2.2	AT.0001.0002.0002 TRASPORTO A NOLO con autocarro a cassone fisso o ribaltabile portata 30 t	ore	0	x €/ora	68,63 €	= € - €
					- €	
Si applicano spese generali del					13%	- €
3 Offerta:						
3.1	Materiale	ca	1	x €/ca	500,00 €	= € 500,00 €
					500,00 €	
Sconto atteso sulla fornitura sulla fornitura					0%	500,00 €
Si applicano spese generali del					3%	515,00 €
4 Trasporti in cantiere						
4.1	Trasporto in cantiere	a corpo	0	x €/ca	- €	= € - €
					- €	
Si applicano spese generali del					3%	- €
					Totale 1+2+3+4	= € 800,12 €
					Totale 5	= € 800,12 €
5 Utili					10% su Totale voce precedente	= € 80,01 €
					Totale calcolato	= € 880,13 €
UNI EN ISO 9001 (ISO 9001) - Certificato n° FS 587971					a corpo	€ 880,00 €

ANALISI DEL PREZZO: tariffa com puto metrico "AP04"						
Fornitura e posa in opera di geomembrana in HDPE spessore >2,5mm						
1 Manodopera:						
1.1	RU.0001.0001.0004 Operaio IV livello (caposquadra)	ore	0	x €/ora	33,08 €	= € - €
1.2	RU.0001.0001.0001 Operaio Specializzato	ore	0	x €/ora	31,54 €	= € - €
1.3	RU.0001.0001.0003 Operaio Qualificato	ore	0,05	x €/ora	29,30 €	= € 1,47 €
1.4	RU.0001.0001.0002 Operaio Comune	ore	0	x €/ora	26,41 €	= € - €
					1,47 €	
Si applicano spese generali del					13%	1,66 €
2 Mezzi d'opera						
2.1	AT.0002.0003.0002 AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA con braccio fino a 25 m e portata 30 t	ore	0	x €/ora	22,42 €	= € - €
2.2	AT.0001.0002.0002 TRASPORTO A NOLO con autocarro a cassone fisso o ribaltabile portata 30 t	ore	0	x €/ora	68,63 €	= € - €
					- €	
Si applicano spese generali del					13%	- €
3 Offerta:						
3.1	Materiale	mq	1	x €/mq	7,50 €	= € 7,50 €
					7,50 €	
Sconto atteso sulla fornitura					0%	7,50 €
Si applicano spese generali del					3%	7,73 €
4 Trasporti in cantiere						
4.1	Trasporto in cantiere	a corpo	1	x €/ca	2,00 €	= € 2,00 €
					2,00 €	
Si applicano spese generali del					3%	2,06 €
					Totale 1+2+3+4	= € 11,44 €
					Totale 5	= € 11,44 €
5 Utili	10% su Totale voce precedente				= €	1,14 €
					Totale calcolato	= € 12,58 €
UNI EN ISO 9001 (ISO 9001) - Certificato n° FS 587971					a corpo	€ 12,00 €

ANALISI DEL PREZZO: tariffa com puto metrico "AP05"						
Fornitura e posa in opera di geocomposito drenante acque meteoriche (suborizzontale)						
1 Manodopera:						
1.1	RU.0001.0001.0004 Operaio IV livello (caposquadra)	ore	0	x €/ora	33,08 €	= € - €
1.2	RU.0001.0001.0001 Operaio Specializzato	ore	0	x €/ora	31,54 €	= € - €
1.3	RU.0001.0001.0003 Operaio Qualificato	ore	0,05	x €/ora	29,30 €	= € 1,47 €
1.4	RU.0001.0001.0002 Operaio Comune	ore	0	x €/ora	26,41 €	= € - €
					1,47 €	
Si applicano spese generali del					13%	1,66 €
2 Mezzi d'opera						
2.1	AT.0002.0003.0002 AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA con braccio fino a 25 m e portata 30 t	ore	0	x €/ora	22,42 €	= € - €
2.2	AT.0001.0002.0002 TRASPORTO A NOLO con autocarro a cassone fisso o ribaltabile portata 30 t	ore	0,01	x €/ora	68,63 €	= € 0,69 €
					0,69 €	
Si applicano spese generali del					13%	0,78 €
3 Offerta:						
3.1	Materiale	mq	1	x €/mq	6,35 €	= € 6,35 €
					6,35 €	
Sconto atteso sulla fornitura					0%	6,35 €
Si applicano spese generali del					3%	6,54 €
4 Trasporti in cantiere						
4.1	Trasporto in cantiere	a corpo	1	x €/ca	0,80 €	= € 0,80 €
					0,80 €	
Si applicano spese generali del					3%	0,82 €
					Totale 1+2+3+4	= € 9,80 €
					Totale 5	= € 9,80 €
5 Utili	10% su Totale voce precedente				= €	0,98 €
					Totale calcolato	= € 10,78 €
UNI EN ISO 9001 (ISO 9001) - Certificato n° FS 587971					a corpo	€ 10,78 €

ANALISI DEL PREZZO: tariffa com puto metrico "AP06"						
Fornitura e posa in opera di geomembrana in HDPE (Suborizzontale e sponde)						
1 Manodopera:						
1.1	RU.0001.0001.0004 Operaio IV livello (caposquadra)	ore	0	x €/ora	33,08 €	= € - €
1.2	RU.0001.0001.0001 Operaio Specializzato	ore	0	x €/ora	31,54 €	= € - €
1.3	RU.0001.0001.0003 Operaio Qualificato	ore	0,08	x €/ora	29,30 €	= € 2,34 €
1.4	RU.0001.0001.0002 Operaio Comune	ore	0	x €/ora	26,41 €	= € - €
					2,34 €	
Si applicano spese generali del					13%	2,65 €
2 Mezzi d'opera						
2.1	AT.0002.0003.0002 AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA con braccio fino a 25 m e portata 30 t	ore	0	x €/ora	22,42 €	= € - €
2.2	AT.0001.0002.0002 TRASPORTO A NOLO con autocarro a cassone fisso o ribaltabile portata 30 t	ore	0,01	x €/ora	68,63 €	= € 0,69 €
					0,69 €	
Si applicano spese generali del					13%	0,78 €
3 Offerta:						
3.1	Materiale	mq	1	x €/mq	3,00 €	= € 3,00 €
					3,00 €	
Sconto atteso sulla fornitura					0%	3,00 €
Si applicano spese generali del					3%	3,09 €
4 Trasporti in cantiere						
4.1	Trasporto in cantiere	a corpo	1	x €/ca	0,30 €	= € 0,30 €
					0,30 €	
Si applicano spese generali del					3%	0,31 €
					Totale 1+2+3+4	= € 6,82 €
					Totale 5	= € 6,82 €
5 Utili	10% su Totale voce precedente				= €	0,68 €
					Totale calcolato	= € 7,51 €
UNI EN ISO 9001 (ISO 9001) - Certificato n° FS 587971						
					a corpo	€ 7,51 €

ANALISI DEL PREZZO: tariffa com puto metrico "AP07"						
Fornitura e posa in opera di geocomposito drenante biogas (Suborizzontale e sponde)						
1 Manodopera:						
1.1	RU.0001.0001.0004 Operaio IV livello (caposquadra)	ore	0	x €/ora	33,08 €	= € - €
1.2	RU.0001.0001.0001 Operaio Specializzato	ore	0	x €/ora	31,54 €	= € - €
1.3	RU.0001.0001.0003 Operaio Qualificato	ore	0,05	x €/ora	29,30 €	= € 1,47 €
1.4	RU.0001.0001.0002 Operaio Comune	ore	0	x €/ora	26,41 €	= € - €
					1,47 €	
Si applicano spese generali del					13%	1,66 €
2 Mezzi d'opera						
2.1	AT.0002.0003.0002 AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA con braccio fino a 25 m e portata 30 t	ore	0	x €/ora	22,42 €	= € - €
2.2	AT.0001.0002.0002 TRASPORTO A NOLO con autocarro a cassone fisso o ribaltabile portata 30 t	ore	0,01	x €/ora	68,63 €	= € 0,69 €
					0,69 €	
Si applicano spese generali del					13%	0,78 €
3 Offerta:						
3.1	Materiale	mq	1	x €/mq	6,35 €	= € 6,35 €
					6,35 €	
Sconto atteso sulla fornitura					0%	6,35 €
Si applicano spese generali del					3%	6,54 €
4 Trasporti in cantiere						
4.1	Trasporto in cantiere	a corpo	1	x €/ca	0,80 €	= € 0,80 €
					0,80 €	
Si applicano spese generali del					3%	0,82 €
					Totale 1+2+3+4	= € 9,80 €
					Totale 5	= € 9,80 €
5 Utili	10% su Totale voce precedente				= €	0,98 €
					Totale calcolato	= € 10,78 €
UNI EN ISO 9001 (ISO 9001) - Certificato n° FS 587971						
					a corpo	€ 10,78 €

ANALISI DEL PREZZO: tariffa com puto metrico "AP09"						
Fornitura e posa in opera di Geogriglia di rinforzo + geocomposito drenante meteoriche (sponde)						
1 Manodopera:						
1.1	RU.0001.0001.0004 Operaio IV livello (caposquadra)	ore	0	x €/ora	33,08 €	= € - €
1.2	RU.0001.0001.0001 Operaio Specializzato	ore	0	x €/ora	31,54 €	= € - €
1.3	RU.0001.0001.0003 Operaio Qualificato	ore	0,08	x €/ora	29,30 €	= € 2,34 €
1.4	RU.0001.0001.0002 Operaio Comune	ore	0	x €/ora	26,41 €	= € - €
					2,34 €	
Si applicano spese generali del					13%	2,65 €
2 Mezzi d'opera						
2.1	AT.0002.0003.0002 AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA con braccio fino a 25 m e portata 30 t	ore	0	x €/ora	22,42 €	= € - €
2.2	AT.0001.0002.0002 TRASPORTO A NOLO con autocarro a cassone fisso o ribaltabile portata 30 t	ore	0,01	x €/ora	68,63 €	= € 0,69 €
					0,69 €	
Si applicano spese generali del					13%	0,78 €
3 Offerta:						
3.1	Materiale	mq	1	x €/mq	20,40 €	= € 20,40 €
					20,40 €	
Sconto atteso sulla fornitura					0%	20,40 €
Si applicano spese generali del					3%	21,01 €
4 Trasporti in cantiere						
4.1	Trasporto in cantiere	a corpo	1	x €/ca	1,00 €	= € 1,00 €
					1,00 €	
Si applicano spese generali del					3%	1,03 €
					Totale 1+2+3+4	= € 25,47 €
					Totale 5	= € 25,47 €
5 Utili	10% su Totale voce precedente				= €	2,55 €
					Totale calcolato	= € 28,01 €
UNI EN ISO 9001 (ISO 9001) - Certificato n° FS 587971					a corpo	€ 28,01 €

ANALISI DEL PREZZO: tariffa com puto metrico "AP11"						
Fornitura e posa in opera di geostuoia rinforzata con rete metallica						
1 Manodopera:						
1.1	RU.0001.0001.0004 Operaio IV livello (caposquadra)	ore	0	x €/ora	33,08 €	= € - €
1.2	RU.0001.0001.0001 Operaio Specializzato	ore	0	x €/ora	31,54 €	= € - €
1.3	RU.0001.0001.0003 Operaio Qualificato	ore	0,09	x €/ora	29,30 €	= € 2,64 €
1.4	RU.0001.0001.0002 Operaio Comune	ore	0	x €/ora	26,41 €	= € - €
					2,64 €	
Si applicano spese generali del					13%	2,98 €
2 Mezzi d'opera						
2.1	AT.0002.0003.0002 AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA con braccio fino a 25 m e portata 30 t	ore	0	x €/ora	22,42 €	= € - €
2.2	AT.0001.0002.0002 TRASPORTO A NOLO con autocarro a cassone fisso o ribaltabile portata 30 t	ore	0,01	x €/ora	68,63 €	= € 0,69 €
					0,69 €	
Si applicano spese generali del					13%	0,78 €
3 Offerta:						
3.1	Materiale	mq	1	x €/mq	20,83 €	= € 20,83 €
					20,83 €	
Sconto atteso sulla fornitura					0%	20,83 €
Si applicano spese generali del					3%	21,46 €
4 Trasporti in cantiere						
4.1	Trasporto in cantiere	a corpo	1	x €/ca	2,00 €	= € 2,00 €
					2,00 €	
Si applicano spese generali del					3%	2,06 €
					Totale 1+2+3+4	= € 27,27 €
					Totale 5	= € 27,27 €
5 Utili	10% su Totale voce precedente				= €	2,73 €
					Totale calcolato	= € 30,00 €
UNI EN ISO 9001 (ISO 9001) - Certificato n° FS 587971					a corpo	€ 30,00 €

ANALISI DEL PREZZO: tariffa computo metrico "AP12"						
Fornitura e posa in opera di materassi metallici RENO in maglia 6x8 con filo GALMAC e Plasticato 2.20/3.20 mm 3x2x0.17						
1 Manodopera:						
1.1	RU.0001.0001.0004 Operaio IV livello (caposquadra)	ore	0	x €/ora	33,08 €	= € - €
1.2	RU.0001.0001.0001 Operaio Specializzato	ore	0	x €/ora	31,54 €	= € - €
1.3	RU.0001.0001.0003 Operaio Qualificato	ore	0,03	x €/ora	29,30 €	= € 1,00 €
1.4	RU.0001.0001.0002 Operaio Comune	ore	0	x €/ora	26,41 €	= € - €
					1,00 €	
Si applicano spese generali del					13%	1,13 €
2 Mezzi d'opera						
2.1	AT.0002.0003.0002 AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA con braccio fino a 25 m e portata 30 t	ore	0	x €/ora	22,42 €	= € - €
2.2	AT.0001.0002.0002 TRASPORTO A NOLO con autocarro a cassone fisso o ribaltabile portata 30 t	ore	0	x €/ora	68,63 €	= € - €
					- €	
Si applicano spese generali del					13%	- €
3 Offerta:						
3.1	Codice prezzario: PR.0034.0007.0002	mq	1,0	x €/mq	6,00 €	= € 6,00 €
					6,00 €	
Sconto atteso sulla fornitura					0%	6,00 €
Si applicano spese generali del					3%	6,18 €
4 Trasporti in cantiere						
4.1	Trasporto in cantiere	a corpo	1	x €/ca	1,00 €	= € 1,00 €
					1,00 €	
Si applicano spese generali del					3%	1,03 €
					Totale 1+2+3+4	= € 8,34 €
					Totale 5	= € 8,34 €
5 Uffili					10% su Totale voce precedente	= € 0,83 €
					Totale calcolato	= € 9,17 €
UNI EN ISO 9001 (ISO 9001) - Certificato n° FS 587971						

ANALISI DEL PREZZO: tariffa computo metrico "AP15"						
Serbatoio in vetroresina da 30000 lt comprese tubazioni per la connessione degli stessi						
1 Manodopera:						
1.1	RU.0001.0001.0004 Operaio IV livello (caposquadra)	ore	0	x €/ora	33,08 €	= € - €
1.2	RU.0001.0001.0001 Operaio Specializzato	ore	0	x €/ora	31,54 €	= € - €
1.3	RU.0001.0001.0003 Operaio Qualificato	ore	8,00	x €/ora	29,30 €	= € 234,40 €
1.4	RU.0001.0001.0002 Operaio Comune	ore	0	x €/ora	26,41 €	= € - €
					234,40 €	
Si applicano spese generali del					13%	264,87 €
2 Mezzi d'opera						
2.1	AT.0002.0003.0002 AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA con braccio fino a 25 m e portata 30 t	ore	0	x €/ora	22,42 €	= € - €
2.2	AT.0001.0002.0002 TRASPORTO A NOLO con autocarro a cassone fisso o ribaltabile portata 30 t	ore	2	x €/ora	68,63 €	= € 137,26 €
					137,26 €	
Si applicano spese generali del					13%	155,10 €
3 Offerta:						
3.1	Serbatoio 30000lt	mq	1,0	x €/mq	6 403,16 €	= € 6 403,16 €
3.2	Connessioni	ca	1,0	x €/mq	900,00 €	= € 900,00 €
					6 403,16 €	
Sconto atteso sulla fornitura					0%	6 403,16 €
Si applicano spese generali del					3%	6 595,25 €
4 Trasporti in cantiere						
4.1	Trasporto in cantiere	a corpo	1	x €/ca	250,00 €	= € 250,00 €
					250,00 €	
Si applicano spese generali del					3%	257,50 €
					Totale 1+2+3+4	= € 7 272,73 €
					Totale 5	= € 7 272,73 €
5 Uffili					10% su Totale voce precedente	= € 727,27 €
					Totale calcolato	= € 8 000,00 €
UNI EN ISO 9001 (ISO 9001) - Certificato n° FS 587971						

ANALISI DEL PREZZO: tariffa computo metrico "AP19"						
<p>Fornitura e posa in opera di pannello drenante ad alte prestazioni idrauliche e meccaniche costituito da scabellare in rete metallica a doppia torsione rivestito con geotessile tessuto ritentore e riempito di elementi di polistirolo. Lo scabellare sarà costituito da rete metallica a doppia torsione tipo 8x10; tessuta con trafilato di acciaio avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione" (n.69/2013). Il filo sarà ricoperto da un rivestimento polimerico si da rendere il diametro 3,70 mm. Il polimero del rivestimento dovrà garantire una resistenza all'abrasione superiore a 100.000 cicli (EN 60229-2008). La resistenza a trazione nominale della rete dovrà essere non inferiore a 50 kN/m (test eseguiti in accordo alla UNI EN 10223-3:2013). La rete costituente il manufatto dovrà possedere certificazione ambientale EPD in accordo a ISO 14025 - EN 15804. Il nucleo drenante sarà realizzato in truciol di polistirolo delle dimensioni medie non inferiori a 10 x 20 mm. La portata smaltita dall'elemento sarà di 4,5 l/m/s per un gradiente di 0,1 ed un carico di confinamento di 20 kPa (escluso il contributo del tubo - verificata secondo EN ISO 12958 modificata). Sono compresi i fili di legatura, le fascette di sovrapposizione in geotessile, la membrana occhiellata posta sotto il pannello e la posa del pannello oltre quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi lo scavo o di sbancamento, il successivo rinterro con materiale disponibile in loco ed il trasporto a rifilo o per rilevato del materiale non utilizzato.</p> <p>Elemento da 2,00x0,50x0,17 - CON TUBO DRENANTE 160 mm</p>						
1 Manodopera:						
1.1	RU.0001.0001.0004 Operaio IV livello (caposquadra)	ore	0	x €/ora	33,08 €	= € - €
1.2	RU.0001.0001.0001 Operaio Specializzato	ore	0	x €/ora	31,54 €	= € - €
1.3	RU.0001.0001.0003 Operaio Qualificato	ore	0	x €/ora	29,30 €	= € - €
1.4	RU.0001.0001.0002 Operaio Comune	ore	0,06	x €/ora	26,41 €	= € 1,58 €
					1,58 €	
Si applicano spese generali del					13%	1,79 €
2 Mezzi d'opera						
2.1	AT.0002.0003.0002 AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA con braccio fino a 25 m e portata 30 t	ore	0	x €/ora	22,42 €	= € - €
2.2	AT.0001.0002.0002 TRASPORTO A NOLO con autocarro a cassone fisso o ribaltabile portata 30 t	ore	0,01	x €/ora	68,63 €	= € 0,69 €
					0,69 €	
Si applicano spese generali del					13%	0,78 €
3 Offerta:						
3.1	Materiale - Pannello drenante con guaina occhiellata 0,60 m	m	1	x €/m	56,00 €	= € 56,00 €
					56,00 €	
Sconto atteso sulla fornitura					0%	56,00 €
Si applicano spese generali del					3%	57,68 €
4 Trasporti in cantiere						
4.1	Trasporto in cantiere	a corpo	1	x €/ca	2,50 €	= € 2,50 €
					2,50 €	
Si applicano spese generali del					3%	2,58 €
					Totale 1+2+3+4	= € 62,82 €
					Totale 5	= € 62,82 €
5 Utili					10% su Totale voce precedente	= € 6,28 €
					Totale calcolato	= € 69,10 €
UNI EN ISO 9001 (ISO 9001) - Certificato n° FS 587971 a corpo € 69,10 €						

ANALISI DEL PREZZO: tariffa computo metrico "AP20"						
Fornitura e posa in opera di guaina per pannello						
1 Manodopera:						
1.1	RU.0001.0001.0004 Operaio IV livello (caposquadra)	ore	0	x €/ora	33,08 €	= € - €
1.2	RU.0001.0001.0001 Operaio Specializzato	ore	0	x €/ora	31,54 €	= € - €
1.3	RU.0001.0001.0003 Operaio Qualificato	ore	0,03	x €/ora	29,30 €	= € 1,00 €
1.4	RU.0001.0001.0002 Operaio Comune	ore	0	x €/ora	26,41 €	= € - €
					1,00 €	
Si applicano spese generali del					13%	1,13 €
2 Mezzi d'opera						
2.1	AT.0002.0003.0002 AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA con braccio fino a 25 m e portata 30 t	ore	0	x €/ora	22,42 €	= € - €
2.2	AT.0001.0002.0002 TRASPORTO A NOLO con autocarro a cassone fisso o ribaltabile portata 30 t	ore	0	x €/ora	68,63 €	= € - €
					- €	
Si applicano spese generali del					13%	- €
3 Offerta:						
3.1	Guaina	ml	1	x €/ml	6,00 €	= € 6,00 €
					6,00 €	
Sconto atteso sulla fornitura					0%	6,00 €
Si applicano spese generali del					3%	6,18 €
4 Trasporti in cantiere						
4.1	Trasporto in cantiere	a corpo	1	x €/ca	1,55 €	= € 1,55 €
					1,55 €	
Si applicano spese generali del					3%	1,60 €
					Totale 1+2+3+4	= € 8,91 €
					Totale 5	= € 8,91 €
5 Utili					10% su Totale voce precedente	= € 0,89 €
					Totale calcolato	= € 9,80 €
UNI EN ISO 9001 (ISO 9001) - Certificato n° FS 587971 ml € 9,80 €						

ANALISI DEL PREZZO: tariffa computo metrico "AP20"						
Fornitura e posa in opera di vasca prefabbricata in C.A.P. delle dimensioni di 4m x 4mt x 2mt compreso scavo e sistema di pompaggio						
1 Manodopera:						
1.1	RU.0001.0001.0004 Operaio IV livello (caposquadra)	ore	0	x €/ora	33,08 €	= € - €
1.2	RU.0001.0001.0001 Operaio Specializzato	ore	0	x €/ora	31,54 €	= € - €
1.3	RU.0001.0001.0003 Operaio Qualificato	ore	25,00	x €/ora	29,30 €	= € 732,50 €
1.4	RU.0001.0001.0002 Operaio Comune	ore	0	x €/ora	26,41 €	= € - €
						732,50 €
Si applicano spese generali del			13%			827,73 €
2 Mezzi d'opera						
2.1	AT.0002.0003.0002 AUTOGRU TELESCOPICA AUTOCARRATA con braccio fino a 25 m e portata 30 t	ore	8	x €/ora	22,42 €	= € 179,36 €
2.2	AT.0001.0002.0002 TRASPORTO A NOLO con autocarro a cassone fisso o ribaltabile portata 30 t	ore	0	x €/ora	68,63 €	= € - €
						179,36 €
Si applicano spese generali del			13%			202,68 €
3 Offerta:						
3.1	Scavo a sezione obbligatoria	mc	32	x €/mc	14,28 €	= € 458,96 €
3.2	Vasca da 32mc	ca	1	x €/ca	18 500,00 €	= € 18 500,00 €
3.3	Sistema di pompaggio	ca	2	x €/ca	9 020,00 €	= € 18 040,00 €
3.4	Kit flange	ca	2	x €/ca	173,04 €	= € 346,08 €
3.5	Relè di avviamento	ca	2	x €/ca	1 500,00 €	= € 3 000,00 €
3.6	Misuratore di livello e portata	ca	2	x €/ca	885,00 €	= € 1 770,00 €
3.7	Quadro elettrico 55Kw	ca	2	x €/ca	6 279,00 €	= € 12 558,00 €
3.8	Allacci elettrici	ca	1	x €/ca	698,38 €	= € 698,38 €
						55 369,42 €
Sconto atteso sulla fornitura			0%			55 369,42 €
Si applicano spese generali del			3%			57 030,51 €
4 Trasporti in cantiere						
4.1	Trasporto in cantiere	a corpo	1	x €/ca	1 000,00 €	= € 1 000,00 €
						1 000,00 €
Si applicano spese generali del			3%			1 030,00 €
					Totale 1+2+3+4	= € 59 090,91 €
					Totale 5	= € 59 090,91 €
5 <u>Utii</u>					10% su Totale voce precedente	= € 5 909,09 €
					Totale calcolato	= € 65 000,00 €
UNI EN ISO 9001 (ISO 9001) - Certificato n° FS 587971						