

Firmato digitalmente da:

FORDINI SONNI MASSIMO

Firmato il 14/09/2022 17:50

Seriale Certificato: 312340

Valido dal 12/04/2022 a 12/04/2022

InfoCamere Qualified Electronic Signature

# REGIONE LAZIO

## Comune di Viterbo

# PROGETTO DEFINITIVO

PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO SITO NEL COMUNE DI VITERBO DELLA POTENZA DI PICCO PARI A 28.584,0 kWp E POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 23.868 kW E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE NEI COMUNI DI VITERBO E TUSCANIA (VT)

TITOLO

## Computo metrico dismissione

PROGETTAZIONE



SR International S.r.l.

C.so Vittorio Emanuele II, 282-284 - 00186 Roma

Tel. 06 8079555 - Fax 06 80693106

C.F. e P.IVA 13457211004



MASSIMO FORDINI SONNI  
ARCHITETTO

Arch. Massimo Fordini Sonni

Via Verdi 16c, Celleno (VT) - 01020

C.F. FRD MSM 65C21C446A, P.IVA 01505150563

Collaboratori:

Arch. Alessandra Rocchi

Arch. Marco Musetti

BARTOLAZZI

ANDREA

Ingegnere ARCHITETTO

12.09.2022

16:55:20

GMT+01:00

N. 288

Sez. "A"

VITERBO

PROPONENTE

**FRV 2201 S.r.l.**

FRV 2201 S.r.l.

Con sede legale a Torino (TO)

Via Assarotti 7 - 10122

C.F. e P.IVA 12696040018

PEC: frv2201@hyperpec.it

DocuSigned by:

A368684FD1C04C6...

Revisione	Data	Elaborato	Verificato	Approvato	Descrizione
00	15/05/2022	Fordini	Bartolazzi	FRV 2201 S.r.l.	Computo metrico dismissione

N° DOCUMENTO

FRV-VTB-CMD

SCALA

-

FORMATO

A4

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
17		<p>1 <b>recinzioni e cancelli</b></p> <p>Recinzione costituita da pannello grigliato elettroforgiato in acciaio S235 JR secondo UNI EN 10025, collegamenti in tondo liscio diametro 5 mm, bordi orizzontali elettroforgiati in ferro bugnato 25 x 4 mm e piantane in profilato piatto 60 x 8 mm (UNI 5681), zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, poste ad interasse di 2 m, con collegamenti effettuati tramite bulloni in acciaio inox zincati del tipo antisvitamento, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a regola d'arte con l'esclusione delle eventuali opere murarie necessarie, della relativa esecuzione dei fori di alloggiamento delle piantane:</p>					
	A20008	<p>pannello di altezza 1320 mm con piantana di altezza 1600 mm:</p>					
	A20008a	<p>a) maglia 62 x 66 mm, piatto portante 25 x 2 mm e peso complessivo di 13,1 kg /mq</p> <p><i>recinzione per le parti più esposte ad atti vandalici e furti</i></p> <p>cabine di trasformazione</p> <p>8 x 20 x 6</p> <p>control room</p> <p>1 x 10 x 7</p>		960,00			
		<p>Sommano A20008a</p>	mq	1.030,00	€ 44,01	€	45.330,30
18	E.23. 70.20	<p>Recinzione con rete metallica elettrosaldata e plastificata avente maglie da cm 5x 7,5 sostenuta da paletti in ferro zincato, di idonea sezione, posti ad interasse non superiore a 2,50 m, cementati su muretto di base, da pagarsi a parte, compreso ogni onere per le necessarie legature, controventature, fornitura e posa in opera dei fili tenditori e quant'altro occorre per dare l'opera finita: al m2</p>					
	E.23. 70.20.a	<p>a) Recinzione con rete metallica elettrosaldata e plastificata avente maglie da cm 5x 7,5 sostenuta da paletti in ferro zincato, di idonea sezione, posti ad interasse non superiore a 2,50 m, cementati su muretto di base, da pagarsi a parte, compreso ogni onere per le necessarie legature, controventature, fornitura e posa in opera dei fili tenditori e quant'altro occorre per dare l'opera finita:</p>					
		<p>A Riportare:</p>				€	45.330,30

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 45.330,30
		Area 1					
		3313 x 2		6.626,00			
		Sommano E.23. 70.20.a	m2	6.626,00	€ 22,56		€ 149.482,56
19	[198]12)	Cancello di profilato di ferro o doppia partita, della larghezza complessiva non inferiore a mt 3,00 ed altezza minima mt 1,50, con rinforzi a croce ed adeguati ritti e ferramenta di sostegno, previa doppia mano di antiruggine completo di verniciatura, di rete metallica, suo fissaggio e le serramenta necessarie, nonché ogni altro onere.					
		4 x 2 x 5		40,00			
		Sommano [198]12)	mq	40,00	€ 49,79		€ 1.991,60
		<b>Sommano 1 recinzioni e cancelli</b>					€ 196.804,46
		<b>2 moduli e sottostrutture</b>					
9	NP1	Rimozione di impianto fotovoltaico, calcolato per ogni Mw, compreso il carico e trasporto a discarica del materiale, esclusi gli oneri del conferimento					
		19,23		28,58			
		Sommano NP1	Mw	28,58	€ 26.111,27		€ 746.260,10
		<b>Sommano 2 moduli e sottostrutture</b>					€ 746.260,10
		<b>3 viabilità</b>					
8	A24001	Stesa e modellazione di terra di coltivo:					
	A24001b	esclusa la fornitura:					
		b) operazione meccanica					
		<i>viabilità interna da riportare ad area agricola</i>					
		Area 1					
		20315 x 0,1		2.031,50			
		Sommano A24001b	mc	2.031,50	€ 12,51		€ 25.414,07
11	[038]6)	Aratura per 50 - 60 cm per 2° ripasso di amminutamento delle zolle di					
		<i>viabilità interna da riportare ad area agricola</i>					
		Area 1					
		(20315/10000) x 0,1		0,20			
		Sommano [038]6)	Ha	0,20	€ 263,39		€ 52,68
12	[044]12)	Rimozione di crosta o cappellaccio, compreso l'accatastamento in cumuli					
		<i>viabilità interna da riportare ad area</i>					
		A Riportare:					€ 25.466,75

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 25.466,75
		<i>agricola</i>					
		Area 1 (20315/10000) x 0,1		0,20			
		Sommano [044]12)	Ha	0,20	€ 542,28		€ 108,46
13	[048]16)	Sistemazione superficiale in campi regolari delimitati da scoline della sezione non inferiore a mq 0,35 esclusi i movimenti di terra e capofossi <i>viabilità interna da riportare ad area agricola</i>					
		Area 1 (20315/10000) x 0,1		0,20			
		Sommano [048]16)	Ha	0,20	€ 193,67		€ 38,73
		<b>Sommano 3 viabilità</b>					€ 25.613,94
		<b>4 cablaggi</b>					
1	A01002	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 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:					
	A01002a	a) in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili) tutte le linee		4.730,00			
		Sommano A01002a	mc	4.730,00	€ 5,11		€ 24.170,30
7	A02.02.001	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali:					
	A02.02.001.a	a) con l'uso di mezzi meccanici con materiale proveniente dagli scavidepositato sull'orlo del cavo tutte le linee		4.730,00			
		Sommano A02.02.001.a	mc	4.730,00	€ 2,36		€ 11.162,80
10	ES.VC.A53 5	Rimozione di cavi a qualunque numero di conduttori					
	ES.VC.A.535.A	ES.VC.A.535.A) Rimozione di cavi di sezione complessiva del rame fino a					
		A Riportare:					€ 35.333,10

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 35.333,10
		mm² 30 e a qualunque numero di conduttori					
		tutte le linee		113.836,00			
		Sommano ES.VC.A.535.A	M				
			(Metri)	113.836,00	€ 0,30		€ 34.150,80
		<b>Sommano 4 cablaggi</b>					€ 69.483,90
		<b>5 cabine inverter, control room, cabina di smistamento</b>					
2	A01019	Demolizione totale di fabbricati civili, sia per la parte interrata che fuori terra, questa per qualsiasi altezza, compreso e ogni onere e magistero per assicurare l'opera eseguita a regola d'arte secondo le normative esistenti, eseguita con mezzi meccanici e con intervento manuale ove occorrente, incluso il carico e trasporto del materiale di risulta a discarica controllata, con esclusione degli oneri di discarica:					
	A01019b	b) per fabbricati in cemento armato e muratura, vuoto per pieno					
		cabina trasformazione					
		8 x 16 x 2,5 x 2,7		864,00			
		control room					
		1 x 6,2 x 3 x 2,7		50,22			
		Sommano A01019b	mc	914,22	€ 22,36		€ 20.441,96
3	A01024	Demolizione di struttura in calcestruzzo con ausilio di martello demolitore meccanico:					
	A01024b	b) armato					
		cabina trasformazione					
		8 x 16 x 2,5 x 2,7		864,00			
		control room					
		1 x 6,2 x 3 x 2,7		50,22			
		Sommano A01024b	mc	914,22	€ 298,97		€ 273.324,35
4	A01146	Trasporto a discarica controllata secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36 dei materiali di risulta provenienti da demolizioni, previa caratterizzazione di base ai sensi del DM 27 settembre 2010, con autocarro di portata fino a 50 q, compresi carico, viaggio di andata e ritorno e scarico con esclusione degli oneri di discarica					
		<i>cls fondazione</i>					
		cabina trasformazione					
		8 x 16 x 2,5 x ,3		96,00			
		A Riportare:		96,00			€ 293.766,31

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:		96,00			€ 293.766,31
		control room 1 x 6,2 x 3 x ,3		5,58			
		Sommano A01146	mc	101,58	€ 46,14		€ 4.686,90
5	A01155	Maggiorazione per trasporto dei materiali di risulta, provenienti dalla demolizione totale o parziale di fabbricati, alle aree di raccolta predisposte dai Comuni, agli impianti autorizzati o a discarica, per distanze superiori ai 5 km e limitatamente alla distanza eccedente. In mancanza di determinazioni più dettagliate, il peso dei materiali può essere stimato forfettariamente sulla base del volume del materiale di demolizione considerando un peso specifico medio di 1,65 t/mc:					
	A01155a	a) eseguita con automezzi con portata superiore a 50 q <i>cls fondazione</i> 101,58 x 10		1.015,80			
		Sommano A01155a	t/km	1.015,80	€ 0,54		€ 548,53
20	NP7	Rimozione di INVERTER		144,00			
		Sommano NP7	cad	144,00	€ 50,00		€ 7.200,00
21	15.8.580.0	SMONTAGGI DI APPARECCHIATURE A SERVIZIO DI IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE Smontaggi di apparecchiature a servizio di impianti di pubblica illuminazione consistenti in pali di varie dimensioni e materiali, di quadri elettrici, di armature a parete o su palo, il tutto mediante idonei mezzi di sollevamento e di trasporto sono inclusi gli oneri per il ripristino del terreno e dei manufatti connessi all'elemento da rimuovere, la rimozione delle parti elettriche connesse (scatole di derivazione, cavi elettrici, etc.) il trasporto del materiale di risulta a discarica, l'eventuale onere per lo smaltimento, il nolo dei mezzi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
		1) Smontaggio di palo di illuminazione (esclusa l'armatura).		82,00			
		Sommano 15.8.580.0/1) Smont	cad	82,00	€ 93,00		€ 7.626,00
22	15.8.580.0	SMONTAGGI DI APPARECCHIATURE A SERVIZIO					
		A Riportare:					€ 313.827,74

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		Riporto:					€ 313.827,74
		DI IMPIANTI DI PUBBLICA ILLUMINAZIONE Smontaggi di apparecchiature a servizio di impianti di pubblica illuminazione consistenti in pali di varie dimensioni e materiali, di quadri elettrici, di armature a parete o su palo, il tutto mediante idonei mezzi di sollevamento e di trasporto sono inclusi gli oneri per il ripristino del terreno e dei manufatti connessi all'elemento da rimuovere, la rimozione delle parti elettriche connesse (scatole di derivazione, cavi elettrici, etc.) il trasporto del materiale di risulta a discarica, l'eventuale onere per lo smaltimento, il nolo dei mezzi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.					
		2) Smontaggio di armatura su palo.		82,00			
		Sommano 15.8.580.0/2) Smont	cad	82,00	€ 54,00		€ 4.428,00
		<a href="#">Sommano 5 cabine inverter, control room, cabina di smistamento</a>					€ 318.255,74
		<a href="#">6 opere a verde di mitigazione</a>					
14	C1.10.18	Abbattimento di essenze arboree, esclusa l'eliminazione delle ceppaie. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento.					
	C1.10.18.f	f) II^ F C I prezzi sono riferiti alla potatura di alberature poste nei parchi e viali stradali considerando le forze secondo i diametri assunti dalle essenze durante il loro sviluppo. I Forza piante al massimo sviluppo <b>II Forza piante di sviluppo medio</b> III Forza piante giovani Al di fuori delle Forze troviamo gli Esempolari (Esem.), ossia soggetti che hanno raggiunto sviluppi eccezionali. Per ciascuna forza si è presa in considerazione la seguente classificazione in base alla difficoltà di intervento: A. strade ad alta densità di traffico, viabilità primaria, cimiteri, aree archeologiche, aree inaccessibili agli automezzi, presenza di reti tranviarie ed altri impedimenti. B. strade con poco traffico e comunque scorrevole e senza sosta per le auto. <b>C. parchi</b>					

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		acero campestre		64,00			
		alnus		64,00			
		populus nigra		64,00			
		quercus cerris		64,00			
		quercus ilex		64,00			
		Sommano C1.10.18.f	cad	320,00	€ 136,49		€ 43.676,80
15	F.04.018	ESTIRPAZIONE DI ESSENZE VERDI E DI PICCOLE ESSENZE ARBUSTIVE SULLO SPARTITRAFFICO Anche in presenza di barriere, cordoli eseguito con attrezzatura meccanica o meno (motosega, decespugliatore, falce, ecc), compreso ogni onere per l'asportazione di vegetazione infestante compreso l'aspiratore e il carrello raccogli-erba, il trasporto a rifiuto dei materiali sfalciati inclusi gli oneri per il conferimento a discarica e la pulizia del piano viabile. Compreso inoltre ogni altro onere o magistero necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.					
		spartium		1.160,00			
		ilex		1.160,00			
		prunus		1.160,00			
		Sommano F.04.018	ml	3.480,00	€ 0,09		€ 313,20
16	F.01.039	Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa siti in parchi e giardini, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, nonchè raccolta e carico, sono esclusi trasporti a centri di smaltimento, oneri di smaltimento e rimozione del ceppo: 01) esemplari di altezza fino a 6 m					
		acero campestre		64,00			
		alnus		64,00			
		populus nigra		64,00			
		quercus cerris		64,00			
		quercus ilex		64,00			
		Sommano F.01.039/01) esem	cad	320,00	€ 19,26		€ 6.163,20
		<a href="#">Sommano 6 opere a verde di mitigazione</a>					€ 50.153,20
		<a href="#">7 conferimento a discarica</a>					
6	A01156	Compenso per il conferimento di materia di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti inerti presso impianti di recupero ed eventualmente c					

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

N.R.	ARTICOLO	DESCRIZIONE E COMPUTO	U.M.	QUANTITA'	PREZZO	INC.	IMPORTO
		/o le discariche autorizzate e comprensivo di tutti gli oneri, tasse e contributi. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La quarta copia del formulario completa della sottoscrizione del soggetto autorizzato al recupero/smaltimento dei rifiuti una volta restituita all'impresa produttrice del rifiuto e da questa trasmessa in copia a committente tramite la D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri:					
	A01156v	v) C.E.R 17.09.04 - Rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi di quelli di cui alle voci 17 09 01 - 17 09 02 e 17 09 03 <i>cls fondazione</i>		101,58			
		cabine					
		914,22 x 1,8		1.645,60			
		altre quantità		2,82			
		Sommano A01156v	t	<u>1.750,00</u>	€ 18,99		€ 33.232,50
		<i>Sommano 7 conferimento a discarica</i>					<u>€ 33.232,50</u>
		Riepilogo					
		1 <i>recinzioni e cancelli</i>					€ 196.804,46
		2 <i>moduli e sottostrutture</i>					€ 746.260,10
		3 <i>viabilità</i>					€ 25.613,94
		4 <i>cablaggi</i>					€ 69.483,90
		5 <i>cabine inverter, control room, cabina di smistamento</i>					€ 318.255,74
		6 <i>opere a verde di mitigazione</i>					€ 50.153,20
		7 <i>conferimento a discarica</i>					€ 33.232,50
	ImpC	Sommano					<u>€ 1.439.803,84</u>

**Indice categorie**

## COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

1 - recinzioni e cancelli	pag.	1
2 - moduli e sottostrutture	pag.	2
3 - viabilità	pag.	2
4 - cablaggi	pag.	3
5 - cabine inverter, control room, cabina di smistamento	pag.	4
6 - opere a verde di mitigazione	pag.	6
7 - conferimento a discarica	pag.	7