



# Computo Metrico Realizzazione Impianto

Progetto definitivo

Impianto eolico in agro di Ginosa

Comune di Ginosa (TA)

Località Corvellara e Cipolluzzo

n. Rev.	Descrizione	Elaborato	Controllato	Approvato	
a	Prima emissione	Ing. Flavia Blasi Ord. Ing. Bari n. 11131 STIM Engineering S.r.l	Ing. Gabriele Conversano Ord. Ing. Bari n. 8844 STIM Engineering S.r.l.	Ing. Massimo Candeo Ord. Ing. Bari n. 3755 STIM Engineering s.r.l.	IT/EOL/E-GINO/PDF/C/DE/16-a 10/10/2023 Corso Vittorio Emanuele II, 6 10128 Torino - Italia asja.ginosa@pec.it



N°	Codice	DESCRIZIONE LAVORI	UM	Sup. mq	H mt	QUANTITA'	PU (*)	TOTALE
		<b>COMPUTO METRICO ESTIMATIVO MOVIMENTI TERRA, LAVORAZIONI SUPERFICIALI, RIPRISTINI</b>						
	<b>A</b>	<b>OPERE EDILI STRADE E PIAZZOLE</b>						
1	E 01.02	Scavo di sbancamento, pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in terreni sciolti di qualsiasi natura e consistenza (argilla, sabbia, ghiaia, ecc.), esclusi conglomerati, tufi, calcari e roccia da mina di qualsiasi potenza e consistenza, asciutti, bagnati o melmosi, compresi i trovanti rocciosi, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20 dal fondo; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie, l'estrazione delle materie scavate e la sistemazione delle stesse sui cigli del cavo, ovvero il loro allontanamento provvisorio comunque distante (e successivo riporto in sito) qualora fosse necessario per non intralciare il traffico. Le eventuali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte.						
		Quantità come da tabella dati di progetto	mc			35.572	4,00	142.289
2	Inf 01.06	Preparazione del piano di posa dei rilevati o della fondazione stradale mediante la stabilizzazione a calce da eseguirsi con idonei macchinari per uno spessore finito non superiore a 30 cm. La stabilizzazione dovrà essere eseguita con l'apporto di ossido ed idrossido di calcio micronizzato, in idonea percentuale in peso rispetto alla terra, previa elaborazione della miscela ottimale, fino a raggiungere i valori richiesti di addensamento e modulo di deformazione; compreso la stesa e miscelazione della calce, le prove di laboratorio ed in sito durante il trattamento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. esclusa la sola fornitura della calce. PIAZZOLE STOCCAGGIO PALE PIAZZOLE TEMPORANEE, DEFINITIVE, AREA DI CANTIERE STRADE PERMANENTI STRADE TEMPORANEE				26.732 54.715 14.067 15.099		
			mq			110.613	3,45	381.615
3	Inf 01.43	Armatura e rinforzo di rilevati stradali mediante posa a strati paralleli e risvoltati in corrispondenza dei paramenti frontali, di geogriglia bidirezionale tessuta, in filato di poliestere alta tenacità rivestito da pvc o da polipropilene resistente ai raggi UV con carbon black, a maglia quadrata con lato compreso tra 20 e 35 mm, larghezza minima di 3,6 m e allungamenti al carico massimo del 10 ÷ 13% ad una temperatura di esercizio tra 20 e 40 °C. Il creep a 5000 ore della griglia sottoposta ad un carico pari al 40% della resistenza a trazione nominale inferiore al 1%. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari all'esecuzione del lavoro: resistenza a trazione minima longitudinale 35 kN/m e trasversale 20 kN/m PIAZZOLE TEMPORANEE, DEFINITIVE, AREA DI CANTIERE STRADE PERMANENTI STRADE TEMPORANEE				54.715 14.067 15.099		
			mq			83.881	8,70	729.765
5	Inf 01.09	Sottofondazione stradale, compresa la fornitura del materiale, la lavorazione e compattazione dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 95% della prova AASHO modificata o un Md pari a 800 kg/cmq secondo le norme del CNR su prove a piastra, le prove di laboratorio ed ogni altro onere, lavorazione, ecc., necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte da misurarsi a materiale costipato: <i>- in misto granulometrico con leganti naturali</i>						
	Inf 01.09 b	Quantità come da tabella dati di progetto	mc			39.677	32,04	1.271.264
7	Inf 01.53	Demolizione di sottofondo, eseguita con mezzi meccanici, compreso trasporto a discarica fino ad una distanza massima di 5 km:						
	Inf 01.53b	per sottofondi in materiale stabilizzato PIAZZOLE TEMPORANEE AL NETTO DELLE DEFINITIVE + AREA DI CANTIERE STRADE TEMPORANEE		34.862 15.099	0,50 0,50	17.431 7.550 24.981	7,53	188.103
8	NP 01	Movimentazione di materiale RECUPERABILE proveniente da demolizione della fondazione stradale di cui al punto precedente (utilizzato per ricarica su strade e piazzole definitive) Superficie delle strade permanenti (D) + Piazzole Definitive (B) * per uno strato di spessore 30 cm	mc	33.920	0,30	10.176	4,95	50.371
9	NP 02	Frantumazione del materiale RECUPERABILE dalla fondazione stradale di cui al punto precedente (utilizzato per ricarica su strade definitive di cantiere)	mc			10.176	4,75	48.336
10	E 01.31	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica Provenienti da lavori stradali e non recuperabile in cantiere				14.805		
		Totale	mc			14.805	12,50	185.056
11	E 01.34	Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36, per conferimento di materiale di risulta proveniente da scavi o demolizioni, escluso il costo relativo alla caratterizzazione del rifiuto						
12	E 01.34a	rifiuti ammissibili in discarica per rifiuti inerti (art. 5 DM 27 settembre 2010)	tons			37.011	18,00	666.203
		<b>TOTALE OPERE EDILI STRADE E PIAZZOLE</b>						<b>3.663.002</b>
		<b>ONERI SICUREZZA x OPERE EDILI STRADE E PIAZZOLE</b> STIMATI nel 4% del TOTALE						146.520
		<b>TOTALE OPERE EDILI RIPRISTINI + COSTI SICUREZZA</b>						<b>3.809.522</b>

N°	Codice	DESCRIZIONE LAVORI	UM	Sup.	H	QUANTITA'	PU (*)	TOTALE
<b>COMPUTO METRICO CAVIDOTTI INTERRATI</b>								
1	Inf 01.51	Taglio della pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso da effettuarsi con l'uso di apposito attrezzo pneumatico o sega diamantata per la regolare delimitazione dei tratti da demolire, compreso ogni onere e il magistero occorrente per dare il lavoro finito. Cavidotti su strada asfaltata	ml/cm	2	22.340	44.680	2,00	89.360
2	E.01.03	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere						
	E.01.03.a	in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc)	mc			18.216	9,15	166.673
3	E.01.15	Fornitura e posa in opera di sabbia di frantoio per formazione letto di posa delle tubazioni, eseguita con uso di mezzi meccanici. Sono compresi il trasporto con qualsiasi mezzo, la preparazione del fondo, la sistemazione del materiale, la pistonatura o la compattazione meccanica, la bagnatura e necessari ricarichi, la cernita dei materiali. Per una profondità di 30 cm	mc			4.968	32,80	162.947
4	E.01.13	Rinterro con materiali esistenti nell'ambito del cantiere, da prelevarsi entro 100 m dal sito d'impiego, compreso il dissodamento degli stessi, il trasporto con qualsiasi mezzo, la pistonatura a strati di altezza non superiore a cm 30 e la bagnatura.	mc			11.120	13,20	146.784
5	IS 04.09f	Conglomerato bituminoso per strato di base costituito da miscela di pietrisco da 3 a 6 cm e sabbia, im-pastato a caldo con bitume in misura tra il 2% e il 3% del peso degli inerti, in idonei impianti di dosaggio, conformemente alle norme CNR, steso in opera con vibrofinitrice, costipato con rulli compressori, compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito.						
	IS 047.09f2	spessore fino a 10 cm	m <sup>2</sup>			4.718	24,37	114.975
6	Inf 01.55	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita, con esclusione delle movimentazioni del materiale di risulta dal cantiere:						
	Inf 01.55a	per spessori compresi fino ai 3 cm, valutato al m <sup>2</sup> per ogni cm di spessore	m <sup>2</sup>			55.850	0,68	37.978
7	Inf 01.55b	sovrapprezzo per spessori superiori ai 3 cm valutato al m <sup>2</sup> per ogni cm di spessore in più	m <sup>2</sup> *cm	55.850	2	111.700	0,46	51.382
8	Inf. 01.14	Strato di base in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 20 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 3,8% su miscela, con percentuale dei vuoti fra il 3 ed il 6%, compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso, in sede stradale:						
	Inf. 01.14b	168177,47	m <sup>2</sup>		15.193	15.193	25,38	385.593
9	Inf. 01.24	Strato di binder in conglomerato bituminoso costituito da misto granulare prevalentemente di frantumazione, composto da una miscela di aggregato grosso, fine e filler avente Dmax 16 mm, resistenza alla frammentazione Los Angeles (UNI EN 1097-2) LA <= 25 (LA25), compreso fino ad un massimo 30% di conglomerato bituminoso di recupero opportunamente rigenerato con attivanti chimici funzionali (rigeneranti), dosaggio minimo di bitume totale del 4,2% su miscela, con percentuale dei vuoti in opera fra il 3 ed il 6%. E' compresa la stesa mediante vibrofinitrice meccanica e la costipazione a mezzo di rulli di idoneo peso.						
	Inf. 01.24a	miscela impastata a caldo con bitume tal quale Classe 50/70 o 70/100 con l'aggiunta di attivanti di adesione spessore compreso fino a 5 cm Per uno spessore di 5cm per una larghezza di 6 metri	m <sup>2</sup>			55.850	13,80	770.730
10	Inf 01.161	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/m <sup>2</sup> , con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/m <sup>2</sup> , in opera compreso ogni onere per la pulizia, il tracciamento e la fornitura del materiale. Misurate per ogni metro lineare						
	Inf 01.161b	per strisce da 15 cm Cavidotti su strade asfaltate	m	3	11.170	33.510	1,23	41.217
11	E 01.31	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica Volume demolizioni	mc			5.075	12,50	63.439





N°	Codice	DESCRIZIONE LAVORI	UM	Sup. mq	H mt	QUANTITA'	PU (*)	TOTALE
8	E 01.31	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10, compreso il carico e lo scarico, lo spianamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica Volume demolizioni	mc			2.906,36	12,50	36.329,52
9	E 01.34 E 01.34a	Compenso alle discariche autorizzate e realizzate secondo il DLgs 13 gennaio 2003, n. 36, per conferimento di materiale di risulta proveniente da scavi o demolizioni, escluso il costo relativo alla caratterizzazione del rifiuto rifiuti ammissibili in discarica per rifiuti inerti (art. 5 DM 27 settembre 2010)	tons			6.975,27	18,00	125.554,83
<b>IMPIANTI DI DISPERSIONE A TERRA PER GLI AEROGENERATORI</b>								
10	EL 05.03 EL 05.03.f	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda interrata entro scavo predisposto di: sezione nominale 50 mmq	m	190,00		12,00	9,51	21.682,80
11	EL 05.16 EL 05.16.d	Dispensore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 3 m	cad			96,00	154,58	14.839,68
<b>TOTALE OPERE EDILI FONDAZIONI WTG</b>								<b>4.388.675,93</b>
<b>3 - ONERI SICUREZZA</b>								
4% del Totale delle Opere edili								175.547,04
<b>TOTALE OPERE EDILI FONDAZIONI WTG + SICUREZZA</b>								<b>4.564.222,97</b>

N°	Codice	DESCRIZIONE LAVORI	UM	Sup. mq	H mt	QUANTITA'	PU (*)	TOTALE
<b>COMPUTO METRICO ESTIMATIVO SOTTOSTAZIONE ELETTRICA</b>								
<b>A PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA E DELL'AREA BRECCIATA</b>								
1	E 01.02	Scavo di sbancamento, pulizia o scotico eseguito con l'uso di mezzi meccanici in terreni sciolti di qualsiasi natura e consistenza (argilla, sabbia, ghiaia, ecc.), esclusi conglomerati, tufi, calcari e roccia da mina di qualsiasi potenza e consistenza, asciutti, bagnati o melmosi, compresi i trovanti rocciosi, compreso lo spianamento e la configurazione del fondo anche se a gradoni e l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e simili. Sono inoltre compresi: il deflusso dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20 dal fondo; il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie, l'estrazione delle materie scavate e la sistemazione delle stesse sui cigli del cavo, ovvero il loro allontanamento provvisorio comunque distante (e successivo riporto in sito) qualora fosse necessario per non intralciare il traffico. Le eventuali sbadacchiature, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento, saranno pagate a parte. Per uno spessore di 0,5 m	mc	1.020	0,50	510,00	4,00	2.040,00
2	Inf 01.06	Preparazione del piano di posa dei rilevati o della fondazione stradale mediante la stabilizzazione a calce da eseguirsi con idonei macchinari per uno spessore finito non superiore a 30 cm. La stabilizzazione dovrà essere eseguita con l'apporto di ossido ed idrossido di calcio micronizzato, in idonea percentuale in peso rispetto alla terra, previa elaborazione della miscela ottimale, fino a raggiungere i valori richiesti di addensamento e modulo di deformazione; compreso la stesa e miscelazione della calce, le prove di laboratorio ed in sito durante il trattamento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. esclusa la sola fornitura della calce. INTERA AREA DI SOTTOSTAZIONE	mq			1.020,00	3,45	3.519,00
3	Inf 01.43	Armatura e rinforzo di rilevati stradali mediante posa a strati paralleli e risvoltati in corrispondenza dei paramenti frontali, di geogriglia bidirezionale tessuta, in filato di poliestere alta tenacità rivestito da pvc o da polipropilene resistente ai raggi UV con carbon black, a maglia quadrata con lato compreso tra 20 e 35 mm, larghezza minima di 3,6 m e allungamenti al carico massimo del 10 ÷ 13% ad una temperatura di esercizio tra 20 e 40 °C. Il creep a 5000 ore della griglia sottoposta ad un carico pari al 40% della resistenza a trazione nominale inferiore al 1%. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari all'esecuzione del lavoro:						
4	Inf 01.43b	resistenza a trazione minima longitudinale 35 kN/m e trasversale 20 kN/m AREA ASFALTATA	mq			1.150,00	8,70	10.005,00
<b>B 168177,47</b>								
5	E 04.01 E 04.01a	Magrone di sottofondazione eseguito mediante getto di conglomerato cementizio preconfezionato a dosaggio con cemento 42.5 R, per operazioni di media-grande entità, eseguito secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme e acciaio di armatura. con i seguenti dosaggi. 150 kg/mc Per uno spessore di 20 cm	mc	0,2	190,00	38,00	138,19	5.251,22
6	E04.04 E04.04a	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura C25/30 (Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ) PLATEA Per uno spessore di 50 cm	mc	0,5	190,00	95,00	176,07	16.726,65
7	E04.31	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio prelaborato e pretagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C prodotto da azienda in possesso di attestato di qualificazione rilasciato dal Servizio Tecnico Centrale della Presidenza del Consiglio Superiore dei LL.PP.  Armatura Platea (40 kg.Fe/mcCLS) Armatura pilastri edifici	kg	40 40	95,00 6,48	3.800,00 259,20 4.059,20	2,33	9.457,94
8	E04.14 E04.14a	Conglomerato cementizio preconfezionato a resistenza caratteristica e classe di esposizione XC1-XC2, dimensione massima degli inerti pari a 31,5 mm, classe di lavorabilità (slump) S4 (fluida), rapporto A/C <= 0,60, gettato in opera, per operazioni di media-grande entità, secondo le prescrizioni tecniche previste, compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. esclusi i soli ponteggi, casseforme e acciaio di armatura C25/30 (Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ) Pilastri Locale turbinista e Magazzino Pilastri Locale quadri	n x mc n x mc	8 16	0,27 0,27	2,16 4,32	6,48	216,68 1.404,09
9	E 07.20 E 07.20 a	Solaio in pannelli prefabbricati in cemento armato vibrocompresso alveolare per grandi luci, di larghezza 120 cm, realizzati con calcestruzzo di classe >= C45/55 (55 N/mm <sup>2</sup> ) con armatura in trecce e/o trefoli di acciaio armonico con classe di resistenza a rottura f <sub>ptk</sub> >= 1.900 N/mm <sup>2</sup> , completi di asolatura all'estradosso per l'alloggiamento delle armature necessarie, forniti e montati in opera, con adeguate attrezzature di movimentazione, compreso sigillatura dei pannelli, getto di completamento e soletta di altezza 5 cm, in calcestruzzo C25/30 (Rck 30 N/mm <sup>2</sup> ) ed ogni altro onere e magistero per realizzare l'opera con l'esclusione delle eventuali armature aggiuntive e di riparazione - spessore 20 cm: momento d'esercizio 5.500 kg/m Locale turbinista e Magazzino Locale quadri	mq			30,24 158,68 188,92	81,60	15.415,46
10	E 06.15 E 06.15b	Muratura in blocchi forati in calcestruzzo, rispondenti ai CAM (Criteri Ambientali Minimi), 20 x 50 cm, a superficie piana, eseguita con malta bastarda, a qualsiasi altezza, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte: spessore 12 cm Locale turbinista e Magazzino Locale quadri	mq			87,12 206,10 293,22	42,58	12.485,31
11	E 16.11	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza con malta di calce spenta e sabbia composta da 500 kg di calce per 1,00 mc di sabbia - per interni su pareti verticali: Locale turbinista e Magazzino Locale quadri pareti perimetrali Locale quadri tramezzi	mq			87,12 206,10 147,00 440,22	23,51	10.349,57

N°	Codice	DESCRIZIONE LAVORI	UM	Sup. mq	H mt	QUANTITA'	PU (*)	TOTALE
12	E 16.12 a	Intonaco civile formato da un primo strato di rinzafo, da un secondo strato tirato in piano con regolo e frattazzo con predisposte poste e guide, rifinito con sovrastante strato di colla della stessa malta passato al crivello fino, lisciata con frattazzo metallico alla pezza - per esterni su pareti verticali						
	E 16.12 a NP15	con malta di calce spenta e sabbia composta da 500 kg di calce per 1,00 mc di sabbia Intonaco liscio a due strati su superfici <b>esterne</b> Locale turbinista e Magazzino Locale quadri	sommano			87,12 206,10 293,22	23,96	7.025,55
13	NP SSE 1	Fornitura e posa in opera di serramenti in resina sintetica Porte doppia anta locale quadri Porte singola anta locale quadri Porte locale turbinista	sommano	5 8 2	3,52 1,76 1,76	17,60 14,08 3,52 35,20	150,00	5.280,00
	<b>C</b>	<b>CANCELLO E RECINZIONE</b>						
14	NP SSE 2	Fornitura e posa in opera di cancello scorrevole realizzato in elementi metallici. Compresi elementi elettromeccanici e tutto quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Luce netta di passaggio 7,50 mt. Altezza 2,50 mt.	cad			1,00	5.000,00	5.000,00
15	NP SSE 3	Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in cls vibrato, adeguatamente armato, compreso il trasporto e la posa in opera su muro in c.a. a passo 20 cm. Della sezione di cm 10/6x10 ed altezza m 1,50. Per metro lineare di recinzione.	sommano			256,00	60,60	15.513,60
	<b>D</b>	<b>OPERE ELETTRICHE SSEU 30/150 kV E CABINE DI SEZIONAMENTO</b> <b>OPERE ELETTRICHE CABINE DI SEZIONAMENTO</b>						
16	NP SSE 4	Fornitura e posa in opera di manufatto prefabbricato omologato delle dimensioni di m 6,75x2,52x2,71h adibito a Cabina di Sezionamento, completo di equipaggiamenti elettromeccanici ed approvvigionamenti elettrici, impianto elettrico e dispositivi antincendio, impianti speciali a corredo. Il tutto come da elaborati di progetto ed incluso quant'altro necessario per rendere il lavoro finito a regola d'arte.	a corpo			4,00	55.000,00	220.000,00
17	EL 05.03 EL 05.03.f	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda interrata entro scavo predisposto di: sezione nominale 50 mmq	m	40,00		4,00	9,51	1.521,60
18	EL 05.16 EL 05.16.a	Dispensore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 1,5 m	cad	4,00		4,00	109,00	1.744,00
		<b>OPERE ELETTRICHE SOTTOSTAZIONE ELETTRICA UTENTE 30/150 kV</b>						
19	NP SSE 5	Fornitura e posa in opera di Stallo di elevazione M.T./A.T 30/150 kV e di Stallo A.T. linea a 150 kV in partenza verso RTN comprensivi di tutte le apparecchiature elettromeccaniche e le carpenterie di supporto, oltre che di Sistema di Sbarre A.T. a 150 kV. E' da intendersi ricompresa la fornitura e posa in opera di edificio utente e dei manufatti prefabbricati adibiti rispettivamente a magazzino ed a locale turbinista, completamewnte equipaggiati. Devono intendersi altresì ricompresi impianti elettrico ed antincendio, impianti ausiliari e speciali. Il tutto come da elaborati di progetto ed incluso quant'altro necessario per rendere il lavoro finito a regola d'arte.	a corpo					3.000.000,00
20	EL 05.03 EL 05.03.g	Corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda interrata entro scavo predisposto di: sezione nominale 70 mmq	m	945,00			12,59	11.897,55
21	EL 05.16 EL 05.16.d	Dispensore a croce in profilato di acciaio dolce zincato a caldo in accordo alle norme CEI 7-6, munito di bandierina con 2 fori diametro 13 mm per allacciamento conduttori tondi e bandelle alloggiato in pozzetto di materiale plastico delle dimensioni di 400 x 400 x 400 mm, comprensivo dello scavo e del rinterro per la posa di quest'ultimo: lunghezza 3 m	cad			11,00	154,58	1.700,38
22	EL 05.13 EL 05.13.f	Piastra equipotenziale per impianti di terra inclusi accessori di fissaggio e cablaggio: in acciaio zincato a caldo con doppio ordine di fori diametro 11 mm, fino a 12 conduttori	cad			7,00	51,47	360,29
23	NP SSE 6	Fornitura e posa in opera di cavo A.T. a 150 kV tipo XLPE in formazione 3x1x1600 mmq per il collegamento in antenna alloStallo a 150 kV in Stazione Elettrica RTN. Il tutto secondo modalità di posa come da progetto ed incluso quant'altro necessario per rendere il lavoro finito a regola d'arte.	a corpo					96.000,00
		<b>ONERI SICUREZZA x OPERE EDILI STRADE E PIAZZOLE</b> STIMATI nel 4% del TOTALE						3.452.697,21
								138.107,89
		<b>TOTALE SOTTOSTAZIONE ELETTRICA + COSTI SICUREZZA</b>						<b>3.590.805,10</b>

# RIEPILOGO COSTI

Importi in €

<b>A1</b>	<b>Lavori a misura</b>		
	Movimento Terra, Piazzole, ripristini	3.663.002	
	Cavidotti	5.065.179	
	Fondazioni WTG	4.388.676	
	SSE Utente - opere edili e elettriche	3.452.697	
<b>A1</b>	<b>Lavori a corpo</b>		
	Fornitura e Montaggio n° 12 WTG SG 6.6-170	74.280.000	
<b>A2</b>	<b>Oneri Sicurezza sui lavori a misura</b>		
	Movimento Terra, Piazzole, ripristini	146.520	
	Cavidotti	202.607	
	Fondazioni WTG	175.547	
	SSE 30/150 kV - opere edili e elettriche	138.108	
<b>A3</b>	<b>Opere di mitigazione</b>	250.000	
<b>A4</b>	<b>Spese previste da Studio di Impatto Ambientale e Progetto di Monitoraggio Ambientale</b>	50.000	
<b>A5</b>	<b>Allacciamenti e opere connesse</b>	109.662	
	<b>Totale Interventi previsti</b>		<b>91.921.998</b>
	<b>Altri costi</b>		
<b>B1</b>	Progettazione, SIA, Progetto di monitoraggio ambientale, CSP, Permitting, DL, CSE	919.220	
<b>B2</b>	Spese consulenza e supporto tecnico	91.922	
<b>B3</b>	Collaudo tecnico e amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	75.000	
<b>B4</b>	Rilievi, accertamenti, prove di laboratorio, indagini	200.000	
<b>B5</b>	Oneri di legge su spese tecniche	51.446	
<b>B6</b>	Imprevisti	529.260	
<b>B7</b>	Spese varie	0	
	<b>Totale altri costi</b>		<b>1.866.848</b>
	Indennità di esproprio	206.845	
	<b>COSTO COMPLESSIVO DEI LAVORI</b>		<b>93.995.691</b>