LIMES RENEWABLE ENERGY	**REGIONE SICILIA** **COMUNE DI MONREALE (PA)**

PROGETTO

IMPIANTO AGRIVOLTAICO DI POTENZA DI PICCO PARI A 20,5 MWp DENOMINATO " LIMES 21" NEL COMUNE DI MONREALE (PA)

TITOLO

Rel. 10 - Computo metrico estimativo

PROGETTISTA	PROPONENTE	VISTI
Progettista SCM INGEGNERIA SCM ingegneria S.r.l. Via Carlo del Croix, 55 Tel.: +39 0831-728955 72022 Latiano (BR) Mail: info@scmingegneria.com Dott. Ing. Daniele Cavallo	**LIMES 21 S.r.l.** **Sede legale e Amministrativa:** Via Giuseppe Giardina, 22 96018 PACHINO (SR) PEC: limes21@pec.it	ORDINE INGEGNERI PROVINCIA DI BRINDISI Dott. Ing. Daniele CAVALLO n° 1220 Sezione: A Settore: Civile - Ambientale Industriale Informazione FEDERAZIONE REGIONE PUGLIA

PROGETTAZIONE

Scala	Formato Stampa	Cod.Elaborato	Rev.	Nome File	Foglio
	A4	FV-LIME-MRL-PD-REL10	00	FV-LIME-MRL-PD-REL10-Computo metrico estimativo	1 di 34

Rev.	Data	Descrizione	Elaborato	Controllato	Approvato
00	07/12/2022	Prima Emissione	L. Maculan	D. Cavallo	D. Cavallo

INDICE

1 INTRODUZIONE 3
2 DATI GENERALI 3
2.1 DATI DEL PROPONENTE 3
2.2 LOCALITÀ DI REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO 3
2.3 DESTINAZIONE D'USO 3
2.4 DATI CATASTALI 3
2.5 CONNESSIONE 4
3 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO 5

LIMES 21 S.R.L
Sede legale e Amministrativa: Via Giuseppe Giardina, 22 - 96018 Pachino (SR)
PEC: limes21@pec.it

1 INTRODUZIONE

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto fotovoltaico con tracker monoassiale per la produzione di energia della potenza nominale 20500 kW, da realizzarsi nel comune di Monreale (PA).

2 DATI GENERALI

2.1 DATI DEL PROPONENTE

Di seguito i dati anagrafici del soggetto proponente:

SOCIETA' PROPONENTE	
Denominazione	LIMES 21 S.R.L.
Indirizzo sede legale	Via Giuseppe Giardina, 22 - 96018 Pachino (SR)
Codice Fiscale/Partita IVA	01974980896
Capitale Sociale	10000 €
PEC	limes21@pec.it

Tabella 2-1 – Informazioni principali della Società Proponente

2.2 LOCALITÀ DI REALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO

L'impianto fotovoltaico oggetto del presente documento sarà realizzato nel comune di Monreale (PA).

2.3 DESTINAZIONE D'USO

L'area oggetto dell'intervento ha una destinazione d'uso agricolo, come da Certificati di Destinazione Urbanistica allegati alla documentazione di progetto.

2.4 DATI CATASTALI

I terreni interessati dall'intervento, così come individuati al catasto terreni del Comune di Monreale (PA) sono particelle al foglio 146, part. 21-22-31-32-49-54-55-111-119, e al foglio 147, part. 56-147-154-194-195-280-282-283

Tutti i terreni su cui saranno installati i moduli fotovoltaici e realizzate le infrastrutture necessarie, risultano di proprietà privata e corrispondono a terreni ad uso prevalentemente agricolo o in ogni caso lasciati incolti.

Luogo di installazione	Comune di Monreale (PA)
Potenza di Picco (kWp)	20500 kWp

Potenza Nominale (kW)	20500 kWp
Potenza massima in immissione	20500 kW
Informazioni generali del sito	Sito collinare ben raggiungibile da strade provinciali/comunali
Tipo di strutture di sostegno	Inseguitore monoassiale
Coordinate area Nord	Latitudine 37°54'36.26"N Longitudine 13°13'53.04"E
Coordinate area Centro	Latitudine 37°53'53.21"N Longitudine 13°12'46.47"E
Coordinate area Sud	Latitudine 37°52'56.38"N Longitudine 13°12'51.65"E
Coordinate Cabina Utente 36 kV	Latitudine 37°54'0.45"N Longitudine 13°18'0.12"E

Tabella 2-2 – Dati catastali

2.5 CONNESSIONE

Il progetto di connessione, associato al codice pratica 202100063 prevede che la centrale venga collegata in antenna a 36 kV con una nuova stazione elettrica di trasformazione della RTN a 220/36 kV in doppia sbarra, denominata “Monreale 3”, da collegare in entra - esce sulla linea a 220 kV della RTN "Partinico - Ciminna".

LIMES 21 S.R.L
Sede legale e Amministrativa: Via Giuseppe Giardina, 22 - 96018 Pachino (SR)
PEC: limes21@pec.it

3 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

LIMES 21 S.R.L
Sede legale e Amministrativa: Via Giuseppe Giardina, 22 - 96018 Pachino (SR)
PEC: limes21@pec.it

COMUNE DI MONREALE
Provincia di Palermo

COMPUTO METRICO

OGGETTO:

IMPIANTO AGRIVOLTAICO DI POTENZA DI PICCO
PARI A 20,5 MWp DENOMINATO " LIMES 21" NEL COMUNE DI MONREALE (PA)
Rel. 10 - Computo metrico estimativo

COMMITTENTE: LIMES 21 S.r.l.

Monreale, 13/12/2022

IL TECNICO

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	R I P O R T O									
	LAVORI A MISURA **IMPIANTO FOTOVOLTAICO E DORSALI** **36 KV (SpCat 1)** **LAVORI CIVILI (Cat 1)**									
1 / 1 NP_01	ONERI DI ACCANTIERAMENTO per tutta la durata del cantiere - Allestimento cantiere comprensivo di preparazione dell'area, baracche, bagni di cantiere, fornitura elettrica, acqua, recinzioni temporanee e opere provvisionali compreso l'onere per occupazione suolo e quant'altro indicato dalla D.L. e CSE in accordo al PSC, compreso pulizia finale; ed ogni altro onere e magistero non specificatamente menzionato ma necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte Impianto agro-fotovoltaico e dorsali						3,00			
	SOMMANO...	a corpo					3,00	20´276,53	60´829,59	0,353
2 / 2 01.05.01 1.5.1	Preparazione del piano di posa di rilevati, compresi: il taglio e l'asportazione di piante, di diametro inferiore a cm 8, arbusti, basso bosco, vegetazione in genere, l'asportazione del terreno vegetale per uno spessore di almeno 30 cm, il riempimento con idonei materiali dei vuoti lasciati dalle parti asportate, compreso altresì il carico sul mezzo di trasporto, la compattazione con adatto macchinario del piano di posa interessante uno spessore di 20 cm fino al raggiungimento del 90% della densità massima raggiungibile in laboratorio con la prova AASHO standard, a carico dell'impresa, compresa la fornitura dell'acqua o l'essiccamento occorrente e compresa, altresì, la formazione delle gradonature occorrenti. - per ogni m² di superficie preparata Preparazione aree viabilità, piazzali e cabine						10´000,00			
	SOMMANO...	m²					10´000,00	1,92	19´200,00	0,112
3 / 3 01.01.01.001 1.1.1.1)	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e									
	A R I P O R T A R E								80´029,59	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								80´029,59	
	di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW									
	SCOTICO									
	Scotico per cunette strade			2600,00	0,500	0,500	650,00			
	Scotico per drenaggio			600,00	1,000	0,300	180,00			
	Scotico per strade e piazzali interni		10000,00			0,300	3´000,00			
	Scotico Area di cantiere impianto Agro-Fotovoltaico		1000,00			0,300	300,00			
	SCAVI									
	Scavo per power station ed edifici (cabine ausiliari e ricovero mezzi)						535,00			
	Scavi per cunette strade			2600,00	0,500	0,500	650,00			
	Scavi per drenaggi			600,00	1,000	0,700	420,00			
	Scavo per sistemazione terreno per Tracker						31´500,00			
	SOMMANO...	m³					37´235,00	4,16	154´897,60	0,900
4 / 4 01.02.04 1.2.4	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali - per ogni m³ di materiale costipato									
	Costituzione rilevato strade e piazzali power station		10000,00			0,300	3´000,00			
	Rilevato per sistemazione terreno per Tracker						31´500,00			
	SOMMANO...	m³					34´500,00	3,87	133´515,00	0,776
5 / 5 06.01.02.001 6.1.2.1)	Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'onere dell'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km. per strade in ambito extraurbano									
	Strade e piazzali interni		10000,00			0,400	4´000,00			
	sottopavimentazione power stations ed edifici		535,00			0,700	374,50			
	Area di cantiere		1000,00			0,300	300,00			
	Sottofondazione per cavidotto 36 kV esterno * (par.ug.=4320*0,3+750*0,6+9800*0,3+800*0,6)		5166,00			0,550	2´841,30			
	SOMMANO...	m³					7´515,80	28,04	210´743,03	1,225
6 / 6 C_05	Fornitura e posa in opera con motorgrader di materiale stabilizzato di inerte di cava, frammisto a materiale pulvirulento in quantità sufficiente a conferire al miscuglio notevoli proprietà aggreganti, con curva granulometrica secondo UNI10006, compreso la sagomatura, la compattazione da eseguire a strati dello spessore non superiore a 30 cm. con rulli vibranti pesanti									
	A RIPORTARE								579´185,22	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								579´185,22	
	fino a quota finita della sede stradale o comunque della superficie richiesta. Incluso altresì l'onere della formazione delle pendenze, delle scarpate laterali e degli eventuali ricarichi ritenuti necessari dalla Direzione dei Lavori. Al piano finito dovrà essere raggiunto un grado di costipamento pari al 95% della densita' massima della prova AASHO modificata. Misurazione effettuata a mc. compattato									
	Strade e piazzali interni		10000,00			0,100	1´000,00			
	Area di cantiere		1000,00			0,100	100,00			
	Sottofondazione per cavidotto 36 kV esterno * (par.ug.=4320*0,3+750*0,6+9800*0,3+800*0,6)		5166,00			0,100	516,60			
	SOMMANO...	m3					1´616,60	24,00	38´798,40	0,225
7 / 7 IS.002.002.c IS 02.02c	Fornitura e posa di geotessile sul fondo scavo comprensivo dell'aumento di superficie relativo ai sormonti di almeno cm. 20 ogni telo ed il rivestimento dei canali di drenaggio.									
	Strade e piazzali power station		10000,00			1,050	10´500,00			
	Drenaggi			600,00	1,000	1,050	630,00			
	Area di cantiere		300,00			1,050	315,00			
	SOMMANO...	mq					11´445,00	2,00	22´890,00	0,133
8 / 8 Inf.002.098 Inf 02.98	Ghiaietto calcareo. Fornitura e posa in opera di ghiaia derivata dalla frantumazione di rocce calcaree, pezzatura da diam. cm 0,5 fino a cm 4; comprensivo degli oneri di cava, trasporto e scarico a piè d'opera a qualsiasi altezza; sistemazione a strati minimi di cm 5, rullatura e completamento manuale nelle parti non raggiungibili dalle macchine.									
	Drenaggi			600,00	1,000	0,500	300,00			
	SOMMANO...	mc					300,00	31,05	9´315,00	0,054
9 / 9 NP_02	Fornitura e posa in opera di tubi di drenaggio in polietilene ad alta densità, microfessurati e flessibili ø 200 per la captazione ed evacuazione di acqua presente nel sottosuolo, il tubo sarà costituito da due strutture distinte e solidali, di cui la parte esterna corrugata in modo da conferire una maggiore resistenza alla compressione mentre la parte interna liscia con un bassissimo indice di scabrezza per una veloce evacuazione del liquido captato. Il diametro esterno sarà pari a 200 mm mentre quello interno non inferiore a 180 mm, il passo di corrugatura dovrà essere di 16,43 mm, con l'altezza della corrugatura di 10,28 mm e larghezza della cresta di 8,53 mm, con larghezza della gola di 4,27 mm; il tubo dovrà avere sulla circonferenza non meno di 4 fori corrispondenti ad almeno 240 per metro lineare di tubo, i fori avranno uno spessore di 2 mm con una superficie di captazione non inferiore a 80 cmq/m, la resistenza allo schiacciamento (EN 50086-2-4) con una riduzione del diametro inferiore interno al 5% dovrà essere di almeno 300 N, il tubo sarà fornito in rotoli con lunghezza pari a 25 ml. E' compreso e compensato nel prezzo tutto quanto occorre per dare il materiale collocato in opera a perfetta regola d'arte									
	Drenaggi			600,00			600,00			
	SOMMANO...	ml					600,00	14,72	8´832,00	0,051
	A RIPORTARE								659´020,62	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								659´020,62	
10 / 10 03.01.02.001 3.1.2.1)	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. Per opere in fondazione per lavori edili: per opere in fondazione per lavori edili C25/30 Conglomerato cementizio per fondazioni power station, edifici/container e cancelli						120,00			
	SOMMANO...	m³					120,00	154,66	18´559,20	0,108
11 / 11 03.02.01.001 3.2.1.1)	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in cemento armato intelaiate Conglomerato cementizio per fondazioni power station, edifici/container e cancelli		120,00			90,000	10´800,00			
	SOMMANO...	kg					10´800,00	2,05	22´140,00	0,129
12 / 21 03.02.03 3.2.3	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le strutture intelaiate in cemento armato e le strutture speciali, realizzate con legname o con pannelli di lamiera monolitica d'acciaio rinforzati, di idoneo spessore, compresi piantane (o travi), morsetti a ganascia, morsetti tendifilo e tenditori, cunei bloccaggio, compreso altresì ogni altro onere e magistero per controventatura, disarmo, pulitura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati. Fondazioni						850,00			
	SOMMANO...	m²					850,00	23,91	20´323,50	0,118
13 / 22 01.01.05.002 1.1.5.2)	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il									
	A RIPORTARE								720´043,32	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								720´043,32	
	sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggottamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 4 N/mm² e fino a 10 N/mm² ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza									
	Cavi BT larghezza 30 cm			2570,00	0,300	1,000	771,00			
	Cavi BT larghezza 50 cm			1970,00	0,500	1,000	985,00			
	Cavi BT larghezza 70 cm			520,00	0,700	1,000	364,00			
	Cavi BT larghezza 90 cm			270,00	0,900	1,000	243,00			
	Cavi BT larghezza 110 cm			230,00	1,100	1,000	253,00			
	Cavi BT larghezza 130 cm			290,00	1,300	1,000	377,00			
	Cavi TVCC e Antintrusione			7890,00	0,300	0,600	1´420,20			
	Cavi 36 kv - 30 cm - terreno			2120,00	0,300	1,200	763,20			
	Cavi 36 kv - 60 cm - terreno			850,00	0,600	1,200	612,00			
	Cavi 36 kv - 30 cm - strada bianca			4320,00	0,300	1,200	1´555,20			
	Cavi 36 kv - 60 cm - strada bianca			750,00	0,600	1,200	540,00			
	Cavi 36 kv - 30 cm - strada Asfaltata			9800,00	0,300	1,200	3´528,00			
	Cavi 36 kv - 60 cm - strada Asfaltata			800,00	0,600	1,200	576,00			
	SOMMANO...	m³					11´987,60	12,70	152´242,52	0,885
14 / 23 13.08.01 13.8.1	Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento.									
	SABBIA PER CAVI									
	Cavi BT larghezza 30 cm			2570,00	0,300	0,350	269,85			
	Cavi BT larghezza 50 cm			1970,00	0,500	0,350	344,75			
	Cavi BT larghezza 70 cm			520,00	0,700	0,350	127,40			
	Cavi BT larghezza 90 cm			270,00	0,900	0,350	85,05			
	Cavi BT larghezza 110 cm			230,00	1,100	0,350	88,55			
	Cavi BT larghezza 130 cm			290,00	1,300	0,350	131,95			
	Cavi TVCC e Antintrusione			7890,00	0,300	0,300	710,10			
	Cavi 36 kv - 30 cm - terreno			2120,00	0,300	0,550	349,80			
	Cavi 36 kv - 60 cm - terreno			850,00	0,600	0,550	280,50			
	Cavi 36 kv - 30 cm - strada bianca			4320,00	0,300	0,550	712,80			
	Cavi 36 kv - 60 cm - strada bianca			750,00	0,600	0,550	247,50			
	Cavi 36 kv - 30 cm - strada Asfaltata			9800,00	0,300	0,550	1´617,00			
	Cavi 36 kv - 60 cm - strada Asfaltata			800,00	0,600	0,550	264,00			
	SOMMANO...	m³					5´229,25	24,08	125´920,34	0,732
	A RIPORTARE								998´206,18	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								998´206,18	
15 / 24 01.02.04 1.2.4	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi di cui agli artt. 1.1.5, 1.1.6, 1.1.7 e 1.1.8 con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati al bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiori a 30 cm, bagnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali - per ogni m³ di materiale costipato									
	RINTERRO DOPO POSA CAVI									
	Cavi BT larghezza 30 cm			2570,00	0,300	0,650	501,15			
	Cavi BT larghezza 50 cm			1970,00	0,500	0,650	640,25			
	Cavi BT larghezza 70 cm			520,00	0,700	0,650	236,60			
	Cavi BT larghezza 90 cm			270,00	0,900	0,650	157,95			
	Cavi BT larghezza 110 cm			230,00	1,100	0,650	164,45			
	Cavi BT larghezza 130 cm			290,00	1,300	0,650	245,05			
	Cavi TVCC e Antintrusione			7890,00	0,300	0,300	710,10			
	Cavi 36 kv - 30 cm - terreno			2120,00	0,300	0,650	413,40			
	Cavi 36 kv - 60 cm - terreno			850,00	0,600	0,650	331,50			
	SOMMANO...	m³					3´400,45	3,87	13´159,74	0,076
16 / 25 EL.004.007.f EL 04.07f	Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica conforme alle Norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-4, su scavo predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. É compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 80.									
	Impianto Fv e dorsali 36 kV			21249,00			21´249,00			
	SOMMANO...	m					21´249,00	6,78	144´068,22	0,837
17 / 26 F.002.013.b F 02.13b	Pozzetto di raccordo prefabbricato in conglomerato cementizio non carrabile, vibrato, in opera compresa la frattura del diaframma per consentire il passaggio delle tubazioni , il rinfianco in conglomerato cementizio a ql. 3 alla base e ai lati. Restano esclusi gli oneri per lo scavo ma sono compresi gli oneri ed accessori per dare il lavoro compiuto. Pozzetto di raccordo prefabbricato da cm 50 x 50 x 40									
	Impianto FV e dorsali 36 kV						160,00			
	SOMMANO...	cad					160,00	56,02	8´963,20	0,052
18 / 27 01.04.04 1.4.4	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dello scavo e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. - per ogni m di taglio effettuato									
	STRADE ASFALTE PER POSA CAVI 36 kV * (lung.=+9800+800)			10600,00	1,000	1,000	10´600,00			
	SOMMANO...	m					10´600,00	3,62	38´372,00	0,223
19 / 28 01.04.05 1.4.5	Dismissione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, compreso il sottostrato, eseguito anche con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici (bobcat, martello demolitore), comprese tutte le cautele occorrenti per non danneggiare nel periodo transitorio le reti di servizi e sottoservizi esistenti sia a vista o interrati quali reti									
	A RIPORTARE								1´202´769,34	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								1´202´769,34	
	elettriche, reti idriche, fognature, impianti di terra e relativi pozzetti e chiusini di qualsiasi genere e forma (in PVC, in ghisa, in ferro, ecc.), colonne di scarico, pluviali, al fine di non interrompere i relativi servizi agli abitanti del quartiere, compreso l'esecuzione degli allacci provvisori di qualsisia sottoservizio che si dovessero rendere necessari in conseguenza dell'esecuzione della dismissione, compreso la successiva dismissione dei servizi e sottoservizi da non utilizzare (pozzetti, chiusini, griglie, tubazioni, cavi e quanto altro), in considerazione della esecuzione dei nuovi servizi, compreso il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto del materiale riutilizzabile a deposito nell'ambito del cantiere in luogo indicato dalla Direzione Lavori o dall'Amministrazione, esclusi gli oneri di conferimento a discarica del materiale di risulta, inclusi gli oneri per la formazione delle recinzioni particolari per delimitare le aree di lavoro, le opere provvisionali di sicurezza e la realizzazione dei percorsi pedonali e dei passaggi necessari per consentire l'accesso alle abitazioni da parte dei residenti, incluso montaggio e smontaggio a fine lavoro per tutta la durata dei lavori, la riparazione di eventuali sottoservizi e degli allacci idrici e fognari esistenti danneggiati a seguito delle demolizioni, incluso ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, tutto incluso e nulla escluso.									
	STRADE ASFALTE PER POSA CAVI 36 kV			10600,00	1,200	13,000	165´360,00			
	SOMMANO...	m² x cm²					165´360,00	1,24	205´046,40	1,192
20 / 29 O_01	TRASPORTO A DISCARICA Trasporto con qualunque mezzo a discarica di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 25, compreso gli oneri di conferimento in discarica									
	Asfalto per posa cavi *(lung.=+9800+800)			10600,00	1,200	0,130	1´653,60			
	Terreno proveniente dagli scavi dei cavidotti 36 kV strade									
	Cavi 36 kv - 30 cm - strada bianca			4320,00	0,300	1,200	1´555,20			
	Cavi 36 kv - 60 cm - strada bianca			750,00	0,600	1,200	540,00			
	Cavi 36 kv - 30 cm - strada Asfaltata			9800,00	0,300	1,200	3´528,00			
	Cavi 36 kv - 60 cm - strada Asfaltata			800,00	0,600	1,200	576,00			
	Materiale arido (fondazione stradale+misto stabilizzato) a seguito rimozione area di cantiere * (H/peso=0,3+0,1)		1000,00			0,400	400,00			
	SOMMANO...	m3					8´252,80	18,00	148´550,40	0,863
21 / 42 NP_20	Fornitura in opera di recinzione realizzata con rete oa pannelli in filo di ferro zincato e plastificato, colore verde, maglia mm 50 x 50, dell'altezza perimetrale di m 2.00 incluso paletti. I paletti di sostegno ed il corrimano sono realizzati in tubo o scatolare di acciaio zincati.									
	Recinzione impianto Agro-fotovoltaici			5970,00			5´970,00			
	SOMMANO...	ml					5´970,00	55,09	328´887,30	1,911
22 / 43 OF.004.018 OF 04.18	Fornitura e posa in opera di cancello in ferro della lunghezza fino a m 5, con lucchetto, per la regolamentazione dell'accesso della viabilità									
	A RIPORTARE								1´885´253,44	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								1´885´253,44	
	forestale, compresi getto di strutture di fondazione contro terra o entro casserature e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Impianto FV						10,00			
	SOMMANO...	cad					10,00	1´101,83	11´018,30	0,064
23 / 44 Inf.002.002.a Inf 02.02a	Spandimento e modellazione di terreno agrario secondo l'andamento plano-altimetrico di progetto, incluso il tiro in alto del materiale ed eventuali opere provvisorie, compresa la rifinitura manuale nelle zone non raggiungibili dalle macchine. con mezzi meccanici Terreno Vegetale per ripristino aree agricole Terreno Scavato per sistemazione aree agricole Ripristino area di cantiere						3´830,00 993,00 300,00			
	SOMMANO...	mc					5´123,00	9,95	50´973,85	0,296
24 / 46 Inf.001.011 Inf 01.11	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscelati aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSdA, confezionato a caldo in idonei impianti, steso in opera con vibrofinitrici, e costipato con appositi rulli fino ad ottenere le caratteristiche del CSdA, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito. Ripristino a seguito posa cavi 36 kV su strade asfaltate		1,00	10600,00	1,200	10,000	127´200,00			
	SOMMANO...	mq/cm					127´200,00	1,87	237´864,00	1,382
25 / 47 Inf.001.015 Inf 01.15	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetti e graniglie avente perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU nø 34), confezionato a caldo in idoneo impianto, in quantità non inferiore al 5% del peso degli inerti, conformi alle prescrizioni del CsdA; steso in opera con vibrofinitrice meccanica e costipato con appositi rulli fino ad ottenere l'indice dei vuoti prescritto dal CsdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito. Ripristino a seguito posa cavi 36 kV su strade asfaltate		1,00	10600,00	1,000	3,000	31´800,00			
	SOMMANO...	mq/cm					31´800,00	1,94	61´692,00	0,359
26 / 48 NP_21	Fornitura e posa in opera di cancello pedonale in ferro zincato della lunghezza fino a m 1.2, con lucchetto, compresi getto di strutture di fondazione contro terra o entro casserature e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Impianti FV						5,00			
	SOMMANO...	NR					5,00	716,01	3´580,05	0,021
27 / 49 np	Realizzazione di infrastruttura interrata mediante trivellazione orizzontale teleguidata tipo No-dig , per profondità fino a 15 metri,in terreni sciolti,compreso bentonite e la fornitura e posa di n. 1 tubo in PEAD - PE100 - DN63 - PN12,50, ecc. Intervento comprensivo di scavo a sezione obbligata per il posizionamento della trivella, opera di trivellazione, infilaggio tubi, estrazione della									
	A RIPORTARE								2´250´381,64	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								2´250´381,64	
	trivella e reinterri. compresa di: - trasporto macchina; - allestimento cantiere; - installazione e smobilizzo macchina; - esecuzione di foro pilota, monitoraggio, alesature, fornitura tiro; - posa in opera di tubo PEAD del diametro di 200/250 mm. Interferenze			1450,00			1´450,00			
	SOMMANO...	ml					1´450,00	180,00	261´000,00	1,517
	FORNITURE E INSTALLAZIONE ELETTRICA (Cat 2)									
28 / 12 NP_03	Fornitura e posa in opera di Inseguitore monoassiale 2V infissi nel terreno per moduli fotovolotaici da 700 W bifacciale. Incluso di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, infissaggio pali, ecc), trasporto, pull out test, commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Struttue porta moduli						706,00			
	SOMMANO...	NR					706,00	2´744,73	1´937´779,38	11,261
29 / 13 NP_04	Fornitura e trasporto in sito di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino bifacciale della potenza di 700 W, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, dimensioni modulo 2.384x1.303 mm. Scatola di connessione piatta IP65, con diodi di by-pass, completa di cavo e connettori IMPIANTO FV						34´632,00			
	SOMMANO...	NR					34´632,00	180,04	6´235´145,28	36,234
30 / 14 NP_04Bis	Installazione di modulo fotovoltaico in silicio monocristallino bifacciale della potenza di 700 W, incluso test e commissioning IMPIANTO FV						34´632,00			
	SOMMANO...	NR					34´632,00	6,69	231´688,08	1,346
31 / 15 NP_05	Fornitura e posa power station comprensiva di 1 Inverter, Trasformatore BT/36 kV, Trasformatore aus BT/BT, Quadri elettrici BT, Quadro 36 kV entra esci e string box. Incluso di cablaggi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto e commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte Power Station						5,00			
	SOMMANO...	NR					5,00	253´712,89	1´268´564,45	7,372
32 / 16 NP_06	Fornitura e posa Cabina Ausiliari comprensiva di apparecchiature elettriche, quadri BT, Rack dati, ecc. e quant'atro per dare il lavoro finito e a regola d'arte Cabine ausiliari Cabina 36 kV						5,00 2,00			
	SOMMANO...	nr					7,00	22´881,03	160´167,21	0,931
	A RIPORTARE								12´344´726,04	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								12´344´726,04	
33 / 17 NP_07	Fornitura e posa di sistema di monitoraggio e controllo comprensivo di web server centrale (PC, ethernet switch, ethernet router, accessori), Data logger power station (mini UPS, ethernet switch, I/O cards), Cavi RS485 (da power station a string box), cavi in F.O. (da power station a cabina primaria). Sistema di monitoraggio completo di cavi						1,00			
	SOMMANO...	a corpo					1,00	88´970,30	88´970,30	0,517
34 / 18 NP_08	Fornitura e posa Stazione meteorologica comprensiva di Piranometro (sec. Std) per radiazione totale incidente, Piranometro (sec. Std) per radiazione globale sup incidente, igrometro, presso-anemometro, anemometro, cella di riferimento. Incluso di cavi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto e commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte. Stazioni						3,00			
	SOMMANO...	NR					3,00	10´127,40	30´382,20	0,177
35 / 30 NP_11bis EL 03.17a	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo unipolare 36 kV, sigla di designazione tipo ARE4H5EE 20,8/36 (42) kV - IEC 60840. Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x120mm² - 1x150 mm² - - 1x185 mm² - C01-T01		3,00	4568,00		1,050	14´389,20			
	C03-C02		3,00	190,00		1,050	598,50			
	C02-T01		3,00	303,00		1,050	954,45			
	C05-C04		3,00	190,00		1,050	598,50			
	C04-T02		3,00	314,00		1,050	989,10			
	SOMMANO...	m					17´529,75	12,65	221´751,34	1,289
36 / 31 NP_12 bis EL 03.17a	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo unipolare 36 kV, sigla di designazione tipo ARE4H5EE 20,8/36 (42) kV - IEC 60840. Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x240 mm² T01-T02		3,00	2951,00		1,050	9´295,65			
	SOMMANO...	m					9´295,65	16,46	153´006,40	0,889
37 / 32 NP_13 EL 03.17a	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo unipolare 36 kV, sigla di designazione tipo ARE4H5EE 20,8/36 (42) kV - IEC 60840. Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x500 mm² - 1x630 mm² T02-SSE		3,00	13008,00		1,030	40´194,72			
	SSE-RTN		3,00	520,00		1,030	1´606,80			
	SOMMANO...	m					41´801,52	19,51	815´547,66	4,739
38 / 33 EL.007.001.b EL 07.01b	Fornitura e posa in opera di corda o tondo in rame nudo per impianti di dispersione e di messa a terra, su scavo di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e della chiusura dello stesso. É inoltre									
	A RIPORTARE								13´654´383,94	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								13´654´383,94	
	compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Di sezione pari a 50 mm² (7x Ø 3,0 mm). Corda di Rame per Impianto FV e dorsali MT * (par.ug.=2570+1970+520+270+230+290+3840+1830+2220+1020+50+50+1100+800+4320+750+9800+800+1400+50)		33880,00			1,030	34´896,40			
	SOMMANO...	m					34´896,40	7,40	258´233,36	1,501
39 / 34 EL.007.005 EL 07.05	Fornitura e posa in opera di dispersore tondo in acciaio ramato Ø=18 mm, rivestimento 0,1 mm, lunghezza 1,5 m completo di puntazza e manicotto in ghisa, da conficcare in terreno di media consistenza e comprensiva di collegamento alla rete generale di terra e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dispersori di messa a terra						345,00			
	SOMMANO...	cad					345,00	29,40	10´143,00	0,059
40 / 35 NP_14	Fornitura e posa Nastro monitore per individuazione cavi Segnalazione Cavi *(par.ug.=2570+1970+520*2+270*2+230*3+290*3+3840+1830+2220+1020+50*2+50+1100+800*2+4320+750*2+9800+800*2+1400+50)		38110,00			1,050	40´015,50			
	SOMMANO...	ml					40´015,50	1,08	43´216,74	0,251
41 / 36 NP_15	Fornitura e posa tdi protezione meccanica (tegole in pvc, elementi in cls, ecc). Protezione cavi 36 KV *(lung.=1020+50*2+50+1100+800*2+4320+750*2+9800+800*2+1400+50)			22540,00		1,050	23´667,00			
	Protezione cavi BT *(lung.=2570+1970+520*2+270*2+230*3+290*3+3840+1830+2220)			15570,00		1,050	16´348,50			
	SOMMANO...	ml					40´015,50	4,81	192´474,55	1,119
42 / 37 AC_2	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo BT AC (inverter di stringa - Cabina di Trasformazione). Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x120 mm² Inverter 120 mmq			3840,00		1,030	3´955,20			
	SOMMANO...	ml					3´955,20	11,50	45´484,80	0,264
43 / 38 AC_3	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo BT AC (inverter di stringa - Cabina di Trasformazione). Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x150 mm² Inverter 150 mmq			6280,00		1,030	6´468,40			
	SOMMANO...	ml					6´468,40	13,50	87´323,40	0,507
44 / 39 AC_4	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo BT AC (inverter di stringa - Cabina di Trasformazione). Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il									
	A RIPORTARE								14´291´259,79	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								14´291´259,79	
	lavoro finito. 1x185 mm² inverter 185 mmq			15160,00		1,030	15´614,80			
	SOMMANO...	ml					15´614,80	16,00	249´836,80	1,452
45 / 40 AC_5	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo BT AC (inverter di stringa - Cabina di Trasformazione). Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x240 mm² Inverter 240 mmq			15520,00		1,030	15´985,60			
	SOMMANO...	ml					15´985,60	19,50	311´719,20	1,811
46 / 41 NP_16 EL 03.17a	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo solare DC (colore rosso per positivo e colore nero per negativo), sigla di designazione tipo H1Z2Z2-K. Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Da 1x6 mm² a 1x10 mm² Cavi solari da 6 a 10 mmq *(lung.=3840+6280+15160+15520)			40800,00		1,030	42´024,00			
	SOMMANO...	m					42´024,00	1,45	60´934,80	0,354
47 / 45 NP_22	Fornitura e posa di Fibra ottica monomodale, incluso giunzioni, terminazioni, collaudo, commissioning e quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte Collegamento inverter-cabina trasformazione-cabina 36 kV *(lung.=1020+50+50+1100+800+4320+750+9800+800+1400+50)			20140,00		1,030	20´744,20			
	SOMMANO...	ml					20´744,20	1,11	23´026,06	0,134
48 / 50 NP_23	Fornitura e posa di cavo RS485, incluso giunzioni, terminazioni, collaudo, commissioning e quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte Collegamento inverter - string box *(lung.=2570+1970+520+270+230+290+3840+1830+2220)			13740,00			13´740,00			
	SOMMANO...	ml					13´740,00	0,40	5´496,00	0,032
49 / 51 NP_33	Fornitura e posa di sistema di monitoraggio e controllo comprensivo di SCADA (PC, ethernet switch, ethernet router, accessori), RTU, UPDM, GPS, cavi in F.O. Impianto Agro-Fv						1,00			
	SOMMANO...	a corpo					1,00	169´339,86	169´339,86	0,984
	SISTEMA ANTINTRUSIONE E VIDEOSORVEGLIANZA (Cat 3)									
50 / 19 NP_09	Fonritura e posa di sistema videosorveglianza comprendente Web server centrale,94 videocamere/termocamere con motion dection, 94 pali acciaio zincato H 4.50 m, cavo fibra ottica monomodale, giunti e terminazioni cavie cavo di alimentazione. Incluso sistemi di fissaggio, trasporto, commissioning e quant'altro per dare									
	A RIPORTARE								15´111´612,51	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								15´111´612,51	
	l'opera finita a regola d'arte Impianto FV						1,00			
	SOMMANO...	A corpo					1,00	143´256,21	143´256,21	0,832
51 / 20 NP_10	Fornitura e posa di sistema antintrusione comprendente web server centrale, videocamere IP (con motion dection), illuminatore a luce bianca, illuminatore IR, pali in acciaio H4,5 m, cavo fibra ottica monomodale, giunti terminazioni e connessioni, cavo di alimentazione e accessori vari. Incluso sistemi di fissaggio, trasporto e commissioning e quant'altro per dare l'opera finita a regola d'arte Totale aree di impianto FV						1,00			
	SOMMANO...	a corpo					1,00	92´979,46	92´979,46	0,540
	A RIPORTARE								15´347´848,18	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								15´347´848,18	
	CABINA UTENTE E CONNESSIONE 36 kV A STAZIONE RTN (SpCat 3) LAVORI CIVILI (Cat 1)									
52 / 52 01.01.01.001 1.1.1.1)	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico, anche in presenza d'acqua con tirante non superiore a 20 cm, inclusi la rimozione di sovrastrutture stradali e di muri a secco comunque calcolati come volume di scavo, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, eseguito secondo le sagome prescritte anche a gradoni, compresi gli interventi anche a mano per la regolarizzazione del fondo, delle superfici dei tagli e la profilatura delle pareti, nonché il paleggiamento, il carico su mezzo di trasporto, il trasporto a rilevato o a rinterro nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m, il ritorno a vuoto, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'impresa), il confezionamento dei cubetti, questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in terreni costituiti da argille, limi, sabbie, ghiaie, detriti e alluvioni anche contenenti elementi lapidei di qualsiasi resistenza e di volume non superiore a 0,5 m³, sabbie e ghiaie anche debolmente cementate e rocce lapidee fessurate, di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra fino a 30 cm attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW									
	Scotico per accesso e area di cabina 36kV * (par.ug.=255,00+513)		768,00			0,400	307,20			
	Scavo Cabina 36 kV		513,00			0,400	205,20			
	Scotico area di cantiere cabina 36 kV		1460,00			0,400	584,00			
	SOMMANO...	m³					1´096,40	4,16	4´561,02	0,027
53 / 53 IS.002.002.c IS 02.02c	Fornitura e posa di geotessile sul fondo scavo comprensivo dell'aumento di superficie relativo ai sormonti di almeno cm. 20 ogni telo ed il rivestimento dei canali di drenaggio.									
	accesso e area di cabina 36 kV						768,00			
	area di cantiere cabina 36 kV						1´460,00			
	SOMMANO...	mq					2´228,00	2,00	4´456,00	0,026
54 / 54 06.01.02.001 6.1.2.1)	Fondazione stradale eseguita con misto granulometrico avente dimensione massima degli elementi non superiore a 40 mm, passante a 2 mm compreso tra il 20% ed il 40%, passante al setaccio 0,075 mm compreso tra il 4% ed il 10%, granulometria ben assortita, esente da materiale argilloso con l'onere dell'eventuale inumidimento per il raggiungimento dell'umidità ottima e del costipamento fino a raggiungere il 95% della densità AASHO modificata, nonché ogni altro onere occorrente per dare il lavoro completo ed eseguito a perfetta regola d'arte. Misurato a spessore finito dopo costipamento e per distanza dalle cave di prestito fino a 5 km. per strade in									
	A RIPORTARE								15´356´865,20	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								15´356´865,20	
	ambito extraurbano									
	Accesso e area di cabina 36 kV		768,00			0,400	307,20			
	Area di cantiere cabina 36 kV		1460,00			0,400	584,00			
	Cavi 36 kV			490,00	0,300	0,550	80,85			
	SOMMANO...	m³					972,05	28,04	27´256,28	0,158
55 / 55 C_05	Fornitura e posa in opera con motorgrader di materiale stabilizzato di inerte di cava, frammisto a materiale pulvirulento in quantità sufficiente a conferire al miscuglio notevoli proprietà aggreganti, con curva granulometrica secondo UNI10006, compreso la sagomatura, la compattazione da eseguire a strati dello spessore non superiore a 30 cm. con rulli vibranti pesanti fino a quota finita della sede stradale o comunque della superficie richiesta. Incluso altresì l'onere della formazione delle pendenze, delle scarpate laterali e degli eventuali ricarichi ritenuti necessari dalla Direzione dei Lavori. Al piano finito dovrà essere raggiunto un grado di costipamento pari al 95% della densita' massima della prova AASHO modificata. Misurazione effettuata a mc. compattato									
	accesso e area di cabina 36 kV		768,00			0,100	76,80			
	area di cantiere cabina 36 kV		1460,00			0,100	146,00			
	cavi 36 kV			490,00	0,300	0,100	14,70			
	SOMMANO...	m3					237,50	24,00	5´700,00	0,033
56 / 56 01.01.05.002 1.1.5.2)	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggottamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 4 N/mm² e fino a 10 N/mm² ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione									
	A RIPORTARE								15´389´821,48	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								15´389´821,48	
	delle classi di resistenza									
	Cavi 36 KV - cabina utente - stazione RTN			490,00	0,300	1,200	176,40			
	Scavo fondazione recinzione area cabina 36 kV		95,00		1,500	0,600	85,50			
	SOMMANO...	m³					261,90	12,70	3´326,13	0,019
57 / 57 Inf.002.002.a Inf 02.02a	Spandimento e modellazione di terreno agrario secondo l'andamento plano-altimetrico di progetto, incluso il tiro in alto del materiale ed eventuali opere provvisorie, compresa la rifinitura manuale nelle zone non raggiungibili dalle macchine. con mezzi meccanici									
	Riutilizzo Terreno vegetale per ripristino aree agricole - Area cabina 36 kV						307,20			
	Ripristino area scoticata di cantiere cabina 36 kV						584,00			
	SOMMANO...	mc					891,20	9,95	8´867,44	0,052
58 / 58 13.08.01 13.8.1	Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento. SABBIA PER CAVI									
	Cavi 36 KV			490,00	0,300	0,550	80,85			
	SOMMANO...	m³					80,85	24,08	1´946,87	0,011
59 / 85 03.01.01.002 3.1.1.2)	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 12/15									
	per magrone cabina 36 kV			26,00	10,000	0,100	26,00			
	per magrone recinzione cabina 36 kV			95,00	1,500	0,100	14,25			
	SOMMANO...	m³					40,25	128,18	5´159,25	0,030
60 / 86 03.01.02.001 3.1.2.1)	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (UNI 11104), in ambiente umido senza gelo classe d'esposizione XC1, XC2 (UNI 11104); classe di consistenza S3 - consistenza semi fluida: abbassamento (slump) da 100 a 150 mm, compreso la preparazione dei cubetti, il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali, la vibratura dei getti, la lisciatura delle facce apparenti con malta di cemento puro ed ogni altro onere occorrente per dare il conglomerato in sito ed il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, esclusa l'eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. Per opere in fondazione per lavori edili: per opere in fondazione per lavori edili C25/30									
	Fondazione cabina 36 kV			26,00	10,000	0,300	78,00			
	Fondazione Recinzione cabina 36 kV			95,00	1,500	0,750	106,88			
	A RIPORTARE						184,88		15´409´121,17	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO						184,88		15´409´121,17	
	SOMMANO...	m³					184,88	154,66	28´593,54	0,166
61 / 87 03.02.01.001 3.2.1.1)	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre di qualsiasi diametro, per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo della legatura, le eventuali saldature per giunzioni, lo sfrido e tutto quanto altro occorre per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte, compreso l'onere per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in cemento armato intelaiate									
	Fondazione cabina 36 kV		90,00	26,00	10,000	0,300	7´020,00			
	Fondazione Recinzione 36 kV		90,00	95,00	1,500	0,700	8´977,50			
	SOMMANO...	kg					15´997,50	2,05	32´794,88	0,191
62 / 88 O_01	TRASPORTO A DISCARICA Trasporto con qualunque mezzo a discarica di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 25, compreso gli oneri di conferimento in discarica									
	Materiale proveniente da scavi cavi 36 kV collegamento Cabina 36 KV - Stazione RTN			490,00	0,300	1,200	176,40			
	materiale arido (fondazione stradale + misto stabilizzato) a seguito rimozione area di cantiere cabina 36 kV		1460,00			0,500	730,00			
	Materiale Scavato in disavanzo una volta eseguiti i rilevati e sistemazioni finali						467,00			
	SOMMANO...	m3					1´373,40	18,00	24´721,20	0,144
63 / 89 NP_21	Fornitura e posa in opera di cancello pedonale in ferro zincato della lunghezza fino a m 1.2, con lucchetto, compresi getto di strutture di fondazione contro terra o entro casserature e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.									
	area cabina 36 kV						1,00			
	SOMMANO...	NR					1,00	716,01	716,01	0,004
64 / 90 NP_26	Fornitura in opera di recinzione in pilastri e pannelli prefabbricati. Incluso trasporto, montaggio e quant'altro per dare il lavoro finito e a regoal d'arte									
	Recinzione cabina utente 36 kV						95,00			
	SOMMANO...	ml					95,00	59,65	5´666,75	0,033
65 / 91 OF.004.018 OF 04.18	Fornitura e posa in opera di cancello in ferro della lunghezza fino a m 5, con lucchetto, per la regolamentazione dell'accesso della viabilità forestale, compresi getto di strutture di fondazione contro terra o entro casserature e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.									
	Cabina utente 36 kV						1,00			
	SOMMANO...	cad					1,00	1´101,83	1´101,83	0,006
66 / 92 EL.004.007.f EL 04.07f	Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica conforme alle Norme CEI EN 50086-1 e CEI EN 50086-2-4, su scavo									
	A RIPORTARE								15´502´715,38	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								15´502´715,38	
	predisposto ad una profondità di circa cm 50 dal piano stradale o posata su cavedi, atta al tipo di posa. É compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Diametro esterno mm 80. Cabina 36 kV						650,00			
	SOMMANO...	m					650,00	6,78	4´407,00	0,026
67 / 93 F.002.013.b F 02.13b	Pozzetto di raccordo prefabbricato in conglomerato cementizio non carrabile, vibrato, in opera compresa la frattura del diaframma per consentire il passaggio delle tubazioni , il rinfianco in conglomerato cementizio a ql. 3 alla base e ai lati. Restano esclusi gli oneri per lo scavo ma sono compresi gli oneri ed accessori per dare il lavoro compiuto. Pozzetto di raccordo prefabbricato da cm 50 x 50 x 40 cabina 36 kV						25,00			
	SOMMANO...	cad					25,00	56,02	1´400,50	0,008
	FORNITURE E INSTALLAZIONE ELETTRICA (Cat 2)									
68 / 59 NP_12 EL 03.17a	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo unipolare 36 kV, sigla di designazione tipo ARE4H5EE 20,8/36 (42) kV - IEC 60840. Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x300 mm² - 1x400 mm² CU-Stazione RTN		3,00	490,00		1,030	1´514,10			
	SOMMANO...	m					1´514,10	16,46	24´922,09	0,145
69 / 60 NP_13 EL 03.17a	Fornitura e posa in opera di linea elettrica in cavo unipolare 36 kV, sigla di designazione tipo ARE4H5EE 20,8/36 (42) kV - IEC 60840. Sono compresi: l'installazione su scavo predisposto, le giunzioni, i terminali. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. 1x500 mm² - 1x630 mm² CU-STAZIONE RTN		3,00	490,00		1,030	1´514,10			
	SOMMANO...	m					1´514,10	19,51	29´540,09	0,172
70 / 61 NP_22	Fornitura e posa di Fibra ottica monomodale, incluso giunzioni, terminazioni, collaudo, commissioning e quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte collegamento CU - rtn			490,00		1,030	504,70			
	SOMMANO...	ml					504,70	1,11	560,22	0,003
71 / 62 NP_24	Fornitura e posa di edificio. Incluso, finiture, Impianto elittrico, Impianto Termico, impianti tecnologico, infissi e quant'altro per dare il lavoro finito e a regola d'arte Cabina 36 KV						1,00			
	SOMMANO...	a corpo					1,00	157´511,68	157´511,68	0,915
72 / 63	Fornitura e posa Apparecchiature 36 kV, quadri									
	A RIPORTARE								15´721´056,96	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								15´721´056,96	
NP_32	BT, servizi ausiliari, Gruppo elettrogeno e accessori vari. Incluso di cavi, cablaggi, di elementi di fissaggio (viti, bulloneria, ecc), trasporto, collaudo, commissioning e quan'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte Cabina 36 KV						1,00			
	SOMMANO...	a corpo					1,00	261´601,45	261´601,45	1,520
73 / 94 EL.007.001.b EL 07.01b	Fornitura e posa in opera di corda o tondo in rame nudo per impianti di dispersione e di messa a terra, su scavo di terreno già predisposto, escluso l'onere dell'apertura e della chiusura dello stesso. É inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Di sezione pari a 50 mm² (7x Ø 3,0 mm). area cabina 36 kV						95,00			
	SOMMANO...	m					95,00	7,40	703,00	0,004
74 / 95 EL.007.005 EL 07.05	Fornitura e posa in opera di dispersore tondo in acciaio ramato Ø=18 mm, rivestimento 0,1 mm, lunghezza 1,5 m completo di puntazza e manicotto in ghisa, da conficcare in terreno di media consistenza e comprensiva di collegamento alla rete generale di terra e quanto altro occorre per dare l'opera finita. Dispersori di messa a terra cabina 36 kV						24,00			
	SOMMANO...	cad					24,00	29,40	705,60	0,004
75 / 96 NP_14	Fornitura e posa Nastro monitore per individuazione cavi cavi CU - RTN			490,00		1,030	504,70			
	SOMMANO...	ml					504,70	1,08	545,08	0,003
76 / 97 NP_15	Fornitura e posa tdi protezione meccanica (tegole in pvc, elementi in cls, ecc). Protezione cavi CU - RTN			490,00			490,00			
	SOMMANO...	ml					490,00	4,81	2´356,90	0,014
	A RIPORTARE								15´986´968,99	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								15´986´968,99	
	LAVORI AGRICOLI (SpCat 5) **LAVORI AGRICOLI (Cat 8)**									
77 / 98 L_AGR_1	Preparazione del terreno con mezzo meccanico idoneo, profondità di lavoro pari a cm. 40 e successivi passaggi di affinamento compresa rullatura Concimazione minerale di fondo con fertilizzanti fosfatici e potassici, da eseguirsi in preimpianto previa analisi fisico-chimica. Fornitura semente e operazione di semina da eseguire con apposita macchina operatrice a file (dose di semina in funzione della varietà) Interventi di sarchiatura e/o ripuntatura Interventi di lotta integrata con prodotti registrati per l'uso, rispettosi per l'ambiente e autorizzati in agricoltura biologica Raccolta del prodotto in campo da effettuarsi con apposite mini-mietitrebbie (da acquistare o da prendere in leasing) Impianto di una leguminosa						1,00			
	SOMMANO...	a corpo					1,00	30´000,00	30´000,00	0,174
78 / 99 L_AGR_2	Lavorazione del terreno con mezzo meccanico alla profondità di cm. 60 (ripuntatura) Frangizollatura con erpice a dischi o a denti rigidi da effettuare nell'impianto di fruttiferi in genere Leggera sistemazione superficiale di terreni con lama livellatrice portata/trainata da trattrice, da effettuare nell'impianto di fruttiferi in genere Concimazione di fondo con i fertilizzanti organici, da eseguirsi in preimpianto dell'arboreto o di riordino per reinnesto (agrumeti, oliveti, frutteti, vigneti, ecc.) nella quantità e tipi da specificare in progetto, caso per caso con un piano di concimazione, previa analisi fisico-chimica dell'appezzamento Acquisto e trasporto di tutore in canna di bambù per l'allevamento delle piante di fruttiferi, agrumi ed olivo, in forme libere e appoggiate, quale sostegno dell'intera pianta o per l'ausilio nella formazione dell'impalcatura portante, esclusa la messa in opera: sez. mm. 8-10, altezza m. 1,20 Acquisto e messa in opera di fruttiferi innestati autofertili: —olivi innestati a 2 anni o a radice nuda e relativa pacciamatura con telo plastico antialga verde Messa a dimora di fruttiferi a radice nuda, innestati o autoradicati, compreso trasporto delle piante, squadratura del terreno, formazione buca, messa a dimora (compreso reinterro buca e ammendante organico) e la sostituzione delle fallanze nella misura massima del 5% Impianto dell'oliveto da olio e dalla siepe arbustiva. Sup. stimata/Q.tà ha 6.17						1,00			
	SOMMANO...	a corpo					1,00	44´000,00	44´000,00	0,256
79 / 100 L_AGR_3	Fornitura e messa a dimora di siepe, tipologia Alaterno compreso lo scavo meccanico, il reinterro, il carico e trasporto del materiale di risulta, la fornitura e la distribuzione di 40 l di ammendante organico per m di siepe, bagnatura all'impianto con 30 l di acqua per m di siepe, esclusi oneri di manutenzione e garanzia e la fornitura delle piante: n. 3 piante al m									
	A RIPORTARE								16´060´968,99	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								16´060´968,99	
	Provvista e posa in opera di Ala gocciolante autocompensante, marrone, diam. 16 mm, spessore 1 mm, massima pressione di funzionamento 3,5 bar, campo di autocompensazione 0,5 - 4,0 bar, filtrazione consigliata 120 mesh. Possibilità di posa sottocopertura o interrata. distanza gocciolatori 40 cm, portata 2,3 l/h . Compreso: la fornitura dei materiali minuti; la posa in opera a perfetta regola d'arte. Impianto dell'oliveto da olio e della siepe arbustiva						1,00			
	SOMMANO...	a corpo					1,00	84´000,00	84´000,00	0,488
80 / 101 L_AGR_4	Lavorazione di finitura superficiale del terreno, eseguita con attrezzii a denti, con esclusione di attrezzi rotativi ad asse orizzontale, compreso interramento ammendante organico preditribuito, fino alla completa preparazione del terreno per la posa a dimora delle piante arbusti impulvio e laghetto						0,40			
	SOMMANO...	ha					0,40	700,00	280,00	0,002
81 / 102 L_AGR_5	Fornitura e messa a dimora di siepe, tipologia Alaterno compreso lo scavo meccanico, il reinterro, il carico e il trasporto del materiale di risulta, la fornitura e la distribuzione di 40 l di ammendante organico per m di siepe, bagnatura all'impianto con 30 l di acqua pe m di siepe, esclusi oneri di manutenzione e garanzia e la fornitura delle piante: n. 3 piante al m arbusti impulvio e laghetto						1,00			
	SOMMANO...	a corpo					1,00	25´000,00	25´000,00	0,145
	A RIPORTARE								16´170´248,99	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								16´170´248,99	
	DISMISSIONE (SpCat 6) **DISMISSIONE IMPIANTO FV E DORSALI 36 kV (Cat 9)**									
82 / 64 NP_39	Smontaggioi modulo fotovoltaico in silicio monocristallino bifacciale della potenza di 500 W, struttura in alluminio anodizzato resistente alla torsione, dimensioni modulo 2177 x 1102 mm. Inlcuso il carico, il trasporto e lo scarico al centro di recupero/consorzio per lo smaltimento Rimozione Moduli						34´632,00			
	SOMMANO...	NR					34´632,00	1,32	45´714,24	0,266
83 / 65 NP_40	Rimozione di Inseguitore monoassiale 2V infissi nel terreno per moduli fotovolotaici da 500 W Incluso trasporto Rimozione struttura						706,00			
	SOMMANO...	NR					706,00	294,92	208´213,52	1,210
84 / 66 NP_41	Ricavi da vendita Alluminio/Acciaio delle strutture FV Vendita alluminio/acciaio strutture FV		-706,00			1350,000	-953´100,00			
	SI DETRAGGONO...	kg					-953´100,00	0,15	-142´965,00	-0,831
85 / 67 NP_42	Rimozione Apparecchiature (quadri, string box, antintrusione, video sorveglianza, ecc Rimozione apparecchiature in genere						1,00			
	SOMMANO...	NR					1,00	106´237,88	106´237,88	0,617
86 / 68 01.04.04 1.4.4	Taglio di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso di qualsiasi spessore per la esecuzione di scavi a sezione obbligata, eseguito con idonee macchine in modo da lasciare integra la pavimentazione circostante dopo l'esecuzione dello scavo e compreso ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. - per ogni m di taglio effettuato STRADE ASFALTE PER POSA CAVI 36 kV * (lung.=9800+800)			10600,00			10´600,00			
	SOMMANO...	m					10´600,00	3,62	38´372,00	0,223
87 / 69 01.04.05 1.4.5	Dismissione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, compreso il sottostrato, eseguito anche con l'ausilio di piccoli mezzi meccanici (bobcat, martello demolitore), comprese tutte le cautele occorrenti per non danneggiare nel periodo transitorio le reti di servizi e sottoservizi esistenti sia a vista o interrati quali reti elettriche, reti idriche, fognature, impianti di terra e relativi pozzetti e chiusini di qualsiasi genere e forma (in PVC, in ghisa, in ferro, ecc.), colonne di scarico, pluviali, al fine di non interrompere i relativi servizi agli abitanti del quartiere, compreso l'esecuzione degli allacci provvisori di qualsisia sottoservizio che si dovessero rendere necessari in conseguenza dell'esecuzione della dismissione, compreso la successiva dismissione dei servizi e sottoservizi da non utilizzare (pozzetti, chiusini, griglie, tubazioni, cavi e quanto altro), in									
	A RIPORTARE								16´425´821,63	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								16´425´821,63	
	considerazione della esecuzione dei nuovi servizi, compreso il tiro in alto, il carico sul mezzo di trasporto del materiale di risulta ed il trasporto del materiale riutilizzabile a deposito nell'ambito del cantiere in luogo indicato dalla Direzione Lavori o dall'Amministrazione, esclusi gli oneri di conferimento a discarica del materiale di risulta, inclusi gli oneri per la formazione delle recinzioni particolari per delimitare le aree di lavoro, le opere provvisionali di sicurezza e la realizzazione dei percorsi pedonali e dei passaggi necessari per consentire l'accesso alle abitazioni da parte dei residenti, incluso montaggio e smontaggio a fine lavoro per tutta la durata dei lavori, la riparazione di eventuali sottoservizi e degli allacci idrici e fognari esistenti danneggiati a seguito delle demolizioni, incluso ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, tutto incluso e nulla escluso.									
	STRADE ASFALTE PER POSA CAVI 36 kV			10600,00	1,200	13,000	165´360,00			
	SOMMANO...	m² x cm²					165´360,00	1,24	205´046,40	1,192
88 / 70	Rimozione Cavi									
NP_43	Rimozione Cavi						1,00			
	SOMMANO...	NR					1,00	28´664,93	28´664,93	0,167
89 / 71	Smontaggio e smantellamento di Cabine, Power									
NP_45	station e cabine ausiliari compreso trasporto e conferimento a discarica									
	Cabine di trasformazione						5,00			
	Cabine Ausiliari						5,00			
	Cabina 36 KV						2,00			
	SOMMANO...	NR					12,00	4´659,71	55´916,52	0,325
90 / 72	Demolizione Basamenti cabine, power station,									
NP_46	recinzione, cancelli, strade e piazzali incluso trasporto e conferimento a discarica									
	Rimozione strutture, strade e recinzioni						1,00			
	SOMMANO...	a Corpo					1,00	108´742,96	108´742,96	0,632
91 / 73	Rimozione componenti elettrici (quadri, cavi e									
NP_47	accessori) compreso trasporto e conferimento a discarica									
	Impianto FV						1,00			
	SOMMANO...	a corpo					1,00	22´696,15	22´696,15	0,132
92 / 74	Lavorazione andante del terreno in prima classe di									
OF.001.011	pendenza (0-20%), eseguita con mezzo meccanico									
OF 01.11	di adeguata potenza attrezzato con aratro da scasso di tipo forestale o con ripper a tre ancore (a seconda della natura del terreno), aprofondità non inferiore a 60 cm, compreso eventuale amminutamento del terreno ed ogni altro onere. Su terreno agricolo o ex agricolo.									
	Aratura per sistemazione terreno agricolo						32,00			
	SOMMANO...	ha					32,00	929,02	29´728,64	0,173
	A RIPORTARE								16´876´617,23	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								16´876´617,23	
93 / 75 OF.001.010 OF 01.10	Fornitura e spandimento di ammendante organico 3kg/mq (tipo Ammendante compostato misto e/o Ammendante compostato verde di cui al D.Lgs. 75/2010 e s.m.i.) da eseguirsi tra l'aratura e la finitura superficiale. Ripristino materiale agricolo						32,00			
	SOMMANO...	ha					32,00	1´041,35	33´323,20	0,194
94 / 76 01.01.05.002 1.1.5.2)	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggottamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie previsti dal C.S.A. in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 4 N/mm² e fino a 10 N/mm² ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza Cavi BT larghezza 30 cm Cavi BT larghezza 50 cm Cavi BT larghezza 70 cm Cavi BT larghezza 90 cm Cavi BT larghezza 110 cm Cavi BT larghezza 130 cm Cavi TVCC e Antintrusione Cavi 36 kv - 30 cm - terreno Cavi 36 kv - 60 cm - terreno Cavi 36 kv - 30 cm - strada bianca Cavi 36 kv - 60 cm - strada bianca Cavi 36 kv - 30 cm - strada Asfaltata Cavi 36 kv - 60 cm - strada Asfaltata			2570,00 1970,00 520,00 270,00 230,00 290,00 7890,00 2120,00 850,00 4320,00 750,00 9800,00 800,00	0,300 0,500 0,700 0,900 1,100 1,300 0,300 0,300 0,600 0,300 0,600 0,300 0,600	1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 1,000 0,600 1,200 1,200 1,200 1,200 1,200 1,200	771,00 985,00 364,00 243,00 253,00 377,00 1´420,20 763,20 612,00 1´555,20 540,00 3´528,00 576,00			
	SOMMANO...	m³					11´987,60	12,70	152´242,52	0,885
95 / 77 Dism_10	Rimozione, trasporto e conferimento a discarica di Protezione meccanica cavi interrati Protezione cavi 36 KV *(lung.=2120+850+4320+									
	A RIPORTARE								17´062´182,95	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								17´062´182,95	
	750+9800+800)			18640,00		1,050	19´572,00			
	Protezione cavi BT *(lung.=2570+1970+520+ 270+230+290)			5850,00		1,050	6´142,50			
	SOMMANO...	ml					25´714,50	1,20	30´857,40	0,179
96 / 78 E.001.011 E 01.11	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.									
	PER RE-INTERRO UNA VOLTA RIMOSSI									
	Cavi BT larghezza 30 cm			2570,00	0,300	1,000	771,00			
	Cavi BT larghezza 50 cm			1970,00	0,500	1,000	985,00			
	Cavi BT larghezza 70 cm			520,00	0,700	1,000	364,00			
	Cavi BT larghezza 90 cm			270,00	0,900	1,000	243,00			
	Cavi BT larghezza 110 cm			230,00	1,100	1,000	253,00			
	Cavi BT larghezza 130 cm			290,00	1,300	1,000	377,00			
	Cavi TVCC e Antintrusione			7890,00	0,300	0,600	1´420,20			
	Cavi 36 kv - 30 cm - terreno			2120,00	0,300	1,200	763,20			
	Cavi 36 kv - 60 cm - terreno			850,00	0,600	1,200	612,00			
	Cavi 36 kv - 30 cm - strada bianca			4320,00	0,300	1,200	1´555,20			
	Cavi 36 kv - 60 cm - strada bianca			750,00	0,600	1,200	540,00			
	Cavi 36 kv - 30 cm - strada Asfaltata			9800,00	0,300	1,200	3´528,00			
	Cavi 36 kv - 60 cm - strada Asfaltata			800,00	0,600	1,200	576,00			
	SOMMANO...	mc					11´987,60	13,20	158´236,32	0,920
97 / 79 NP_44	Ricavi da vendita Alluminio/Rame dei cavi									
	Ricavi vendita Allumio/rame Cavi * (par.ug.=2570+1970+520+270+230+290+7890+ 2120+850+4320+750+9800+800)		32380,00			-1,003	-32´477,14			
	Ricavi per vendita corda di rame nuda		33880,00			-1,003	-33´981,64			
	SI DETRAGGONO...	kg					-66´458,78	2,00	-132´917,56	-0,772
	DISMISSIONE CABINA UTENTE E CONNESSIONE 36 kV A STAZIONE RTN (Cat 10)									
98 / 80 01.01.05.002 1.1.5.2)	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito con mezzo meccanico fino alla profondità di 2,00 m dal piano di sbancamento o, in mancanza di questo dall'orlo medio del cavo, eseguito a sezione uniforme, a gradoni, anche in presenza di acqua con tirante non superiore a 20 cm, alberi e ceppaie di dimensioni inferiori a quelle delle voci 1.6.1 e 1.6.2, escluse le armature di qualsiasi tipo anche a cassa chiusa, occorrenti per le pareti, compresi il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1000 m o l'accatastamento delle materie riutilizzabili lungo il bordo del cavo, gli aggottamenti, la regolarizzazione delle pareti e del fondo eseguita con qualsiasi mezzo, compreso l'onere per il prelievo dei campioni (da effettuarsi in contraddittorio tra la D.L. e l'Impresa), il confezionamento dei cubetti questo da compensarsi a parte con il relativo prezzo (capitolo 20), da sottoporre alle prove di schiacciamento ed ogni altro onere per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli accertamenti e le verifiche tecniche obbligatorie									
	A RIPORTARE								17´118´359,11	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	unità di misura	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE	incid. %
	RIPORTO								17´118´359,11	
	previsti dal C.S.A. in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento da oltre 4 N/mm² e fino a 10 N/mm² ed in rocce lapidee fessurate di qualsiasi resistenza con superfici di discontinuità poste a distanza media l'una dall'altra superiore a 30 cm e fino a 50 cm, attaccabili da idoneo mezzo di escavazione di adeguata potenza non inferiore ai 45 kW. La resistenza allo schiacciamento per le rocce lapidee integre sarà determinata su provini da prelevare in numero non inferiore a 5 provini (da 10x10x10 cm) fino ai primi 300 m³ di materiale e sarà rideterminato con le stesse modalità ogni qualvolta sarà riscontrata variazione delle classi di resistenza									
	Cavi 36 kv - Cabina-RTN - strada bianca			490,00	0,300	1,200	176,40			
	SOMMANO...	m³					176,40	12,70	2´240,28	0,013
99 / 81 E.001.011 E 01.11	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. PER RE-INTERRO UNA VOLTA RIMOSSI									
	Cavi 36 kv - Cabina-RTN - strada bianca			490,00	0,300	1,200	176,40			
	SOMMANO...	mc					176,40	13,20	2´328,48	0,014
100 / 82 NP_48	Rimozione apparecchiature elettromeccaniche AT, trasformatore, sistema sbarre. Incluso trasporto e conferimento a discarica									
	Rimozione componenti Cabina Utente 36 KV						1,00			
	SOMMANO...	a corpo					1,00	19´534,56	19´534,56	0,114
101 / 83 NP_49	Demolizione, carico, trasporto e smaltimento in discarica di edifici, fondazioni, Pavimentazione, rilevati, cavi, recinzione e cancelli in SSE e Stallo condiviso incluso trasporto e conferimento a discarica									
	cabina utente 36 kV						1,00			
	SOMMANO...	A corpo					1,00	63´791,88	63´791,88	0,371
102 / 84 NP_44	Ricavi da vendita Alluminio/Rame dei cavi Ricavi vendita Allumio/rame Cavi		3,00	490,00		-1,000	-1´470,00			
	SI DETRAGGONO...	kg					-1´470,00	2,00	-2´940,00	-0,017
103 / 103 NP_45	Smontaggio e smantellamento di Cabine, Power station e cabine ausiliari compreso trasporto e conferimento a discarica									
	Cabina Utente 36 KV						1,00			
	SOMMANO...	NR					1,00	4´659,71	4´659,71	0,027
	Parziale LAVORI A MISURA euro								17´207´974,02	100,000
	T O T A L E euro								17´207´974,02	100,000
	---------- ----------									
	A RIPORTARE									

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
	R I P O R T O	
	Riepilogo SUPER CATEGORIE	
001	**IMPIANTO FOTOVOLTAICO E DORSALI 36 KV**	15´347´848,18
002	**SISTEMA DI ACCUMULO**	0,00
003	**CABINA UTENTE E CONNESSIONE 36 kV A STAZIONE RTN**	639´120,81
004	**AMPLIAMENTO STAZIONE RTN 220/36 kV**	0,00
005	**LAVORI AGRICOLI**	183´280,00
006	**DISMISSIONE**	1´037´725,03
	Totale SUPER CATEGORIE euro	17´207´974,02
	A R I P O R T A R E	

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
	RIPORTO	
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE	
M	**LAVORI A MISURA euro**	17´207´974,02
M:001	IMPIANTO FOTOVOLTAICO E DORSALI 36 KV euro	15´347´848,18
M:001.001	LAVORI CIVILI euro	2´511´381,64
M:001.002	FORNITURE E INSTALLAZIONE ELETTRICA euro	12´600´230,87
M:001.003	SISTEMA ANTINTRUSIONE E VIDEOSORVEGLIANZA euro	236´235,67
M:003	CABINA UTENTE E CONNESSIONE 36 kV A STAZIONE RTN euro	639´120,81
M:003.001	LAVORI CIVILI euro	160´674,70
M:003.002	FORNITURE E INSTALLAZIONE ELETTRICA euro	478´446,11
M:005	LAVORI AGRICOLI euro	183´280,00
M:005.008	LAVORI AGRICOLI euro	183´280,00
M:006	DISMISSIONE euro	1´037´725,03
M:006.009	DISMISSIONE IMPIANTO FV E DORSALI 36 kV euro	948´110,12
M:006.010	DISMISSIONE CABINA UTENTE E CONNESSIONE 36 kV A STAZIONE RTN euro	89´614,91
	TOTALE euro	17´207´974,02

Monreale, 13/12/2022

Il Tecnico

	A RIPORTARE