



REGIONE SICILIANA
Città Metropolitana di Catania
COMUNI DI CASTEL DI IUDICA E RAMACCA

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO
DELLA POTENZA DI PICCO DI 181,6 MWp E POTENZA DI IMMISSIONE 150 MW E
DELLE RELATIVE OPERE CONNESSE
NEI COMUNI DI CASTEL DI IUDICA E RAMACCA (CT)**

Proponente:



INNOVAZIONE AGRISOLARE SRL
CORSO GIACOMO MATTEOTTI, 1
20121 MILANO (MI)
CF/P.IVA **12275870967**
PEC: innovazioneagrisolaresrl@pec.it

Progettazione:



Cesit Ingegneria S.r.l.
C.da Monte Cenere s.n
Belpasso (CT) CAP 95032
CF/P.IVA 03438580874
info@cesit.it



COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

DATA	FORMATO	SCALA	LIVELLO PROGETTAZIONE	REV.	VISTO	ELABORATO
Dicembre 2023						AVIURAM-VIA02-026

PROGETTAZIONE	Progettista Dott. Ing. Igor Giuffrida	Consulente Ambientale PhD Ing. Salvatore Cartarrasa
----------------------	---	---

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
1 NP1	<p style="text-align: center;">LAVORI A MISURA</p> <p>Fornitura e posa in opera di linea TRIFASE in cavo AT 150 kV del tipo "AT XLPE-150kV", SEZIONE 800 mmq, comprendente:</p> <p>1) SCAVO A SEZIONE RISTRETTA su terreno vegetale o strade stea.v. di protezione e nastro segnaletico</p> <p>8) Fornitura e posa cavidotto per cavo AT in PEAD</p> <p>9) Lunghezza linea 13,5 km</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO km</p>					13,50		
						13,50	680'000,00	9'180'000,00
2 NP2	<p>Per la fornitura e la posa in opera di STALLO PRODUTTORE presso S.E. 150 kV, tipologia "CONDOMINIO", equipaggiato per le linee elettriche in cavo, per consentire la connessione del ... Videosorveglianza</p> <p>- Impianto rilevazione incendio per fabbricato</p> <p>- Motorizzazione cancello</p> <p>- Illuminazione esterna SSE</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00		
						1,00	850'000,00	850'000,00
3 NP1	<p>1) Fornitura di N.1 arrivo linea A.T. in cavo, in copertura metallica secondo quanto previsto dalla UNIFICAZIONE TERNA per SS.ni a 150 kV</p> <p>2) Fornitura di N.1 sezionatore A.T. 150 ... per SS.ni a 150 kV</p> <p>8) Opere di completamento necessarie per rendere l'opera perfettamente funzionante e a regola d'arte</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>					1,00		
						1,00	500'000,00	500'000,00
4 NP2	<p>1) Fornitura di N.1 sezionatore A.T. 150 kV secondo quanto indicato nella specifica tecnica e negli elaborati progettuali</p> <p>2) Fornitura di N.3 trasformatori di tensione A.T. 150 k ... per SS.ni a 150 kV</p> <p>8) Opere di completamento necessarie per rendere l'opera perfettamente funzionante e a regola d'arte</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>					3,00		
						3,00	460'000,00	1'380'000,00
5 NP4	<p>1) Fornitura di N.3 trasformatori di potenza AT/MT 30/150 kV - secondo quanto indicato nella specifica tecnica e negli elaborati progettuali</p> <p>2) Fornitura di N.3 castelletti MT 30 ... ni trafo 30/150 kV</p> <p>3) Opere di completamento necessarie per rendere l'opera perfettamente funzionante e a regola d'arte</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO n.</p>					3,00		
						3,00	1'050'000,00	3'150'000,00
6 NP5	<p>1) Fornitura di N.1 sezionatori di terra sbarre A.T. secondo quanto dettagliatamente indicato nella specifica tecnica e negli elaborati</p>							
	A RIPORTARE							15'060'000,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							15'060'000,00
	progettuali							
	2) Fornitura quanto basta di is ... ER SS.ni a 150 kV							
	6) Opere di completamento necessarie per rendere l'opera perfettamente funzionante e a regola d'arte					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	300'000,00	300'000,00
7 NP6	1) Fornitura di N. 3 scomparti arrivo trafo A.T./M.T. secondo quanto dettagliatamente indicato nella specifica tecnica e negli elaborati progettuali							
	2) Fornitura di N. 3 scomp ... orati progettuali							
	7) Opere di completamento necessarie per rendere l'opera perfettamente funzionante e a regola d'arte					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	950'000,00	950'000,00
8 NP7	1) Fornitura di N. 3 quadri servizi ausiliari c.a BT secondo quanto dettagliatamente indicato nella specifica tecnica e negli elaborati progettuali							
	2) Fornitura di N. 3 quadri ... orati progettuali							
	6) Opere di completamento necessarie per rendere l'opera perfettamente funzionante e a regola d'arte					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	450'000,00	450'000,00
9 NP8	1) Fornitura di N. 3 quadri contatore AT/MT AdM/UD secondo quanto dettagliatamente indicato nella specifica tecnica e negli elaborati progettuali							
	2) Fornitura di N. 6 quadri co ... 3 quadri contatore BT UD secondo quanto dettagliatamente indicato nella specifica tecnica e negli elaborati progettuali					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	80'000,00	80'000,00
10 NP9	1) Fornitura di cavi MT secondo quanto indicato nella specifica tecnica e negli elaborati progettuali							
	2) Fornitura di cavi BT secondo quanto indicato nella specifica tecnica e negli elaborati progettuali							
	3) Fornitura di accessori, terminali, ecc... per dare i cavi pronti per i collegamenti					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	400'000,00	400'000,00
11 NP10	1) Fornitura di impianto di terra primaria secondo quanto dettagliatamente indicato nella specifica tecnica e negli elaborati progettuali secondo specifiche TERNA							
	2) Fornitura di ... secondo quanto dettagliatamente indicato nella specifica tecnica e negli elaborati progettuali secondo specifiche TERNA					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		17'240'000,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		17'240'000,00
12 NP11	SOMMANO n. 1) Fornitura di N.1 sistema di protezione comando e controllo (AT/MT/BT)/RTU 2) Fornitura di N. 1 sistema SCADA 3) Fornitura di N.1 sistema UPDM & OSCILLOPERTUBOGRAFO 4) Opere di completamento per dare il sistema di controllo e supervisione completo e funzionante a regola d'arte					1,00	195'000,00	195'000,00
	SOMMANO N					1,00	500'000,00	500'000,00
13 NP12	1) Fornitura di N.1 impanto di illuminazione e forza motrice esterna 2) Fornitura di N.1 impanto di illuminazione e forza motrice interna 3) Fornitura di N. 1 sistema antintrusio ... ntilazione 6) Opere di completamento e quant'altro necessario secondo quando indicato nelle specifiche per SS.ni TERNA					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	390'000,00	390'000,00
14 NP13	1) Realizzazione di montaggi AT secondo prescrizioni TERNA 2) Realizzazione di montaggi MT secondo prescrizioni TERNA 3) Realizzazione di montaggi BT secondo prescrizioni TERNA					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	810'000,00	810'000,00
15 NP14	1) Ingegneria e commissioning - prove e collaudi 2) Training per il personale					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	600'000,00	600'000,00
16 NP15	OPERE CIVILI, comprendente tutto quanto previsto nelle specifiche per SS.ni TERNA					1,00		
	SOMMANO n.					1,00	3'500'000,00	3'500'000,00
17 RNP1	Fornitura e posa in opera di cavo unipolare tipo ARE 4H5(AR)E AIR-BAC-COMPACT 18/30 kV interrato, su scavo a sezione obbligatoria predisposto, con conduttore a corda rotonda compatto ... (AIRBAG) e guaina in polietilene colore rosso (qualità DMPL). Norma di riferimento HD 620/IEC 60502-2; sezione 1x400 mmq					211'000,00		
	SOMMANO m					211'000,00	27,10	5'718'100,00
18 RNP2	Fornitura e posa in opera di giunti per cavi unipolari isolati in materiale polimerico estruso, conduttori in alluminio, tensione di isolamento 36 kV, sezione 400 mmq, secondo norma IEC 60502-4							
	A RIPORTARE							28'953'100,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							28'953'100,00
19 RNP3	ENEL CENELEC HD621-1-1 SOMMANO N Fornitura e posa in opera di terminali per l'interno, tensione di isolamento 36 kV rispondenti alla norma UDE 0287 ANSI/IEEC 48-C33-001-HD 629-1 IEC 60520-4 con capicorda in allum ... profonda o meccanica con viti a rottura prestabilita, idoneo per cavo tipo ARE4H5(AR)E ATR-BAC COMPACT. Sezione 400 mmq					450,00		
						450,00	540,00	243'000,00
						1'092,00		
						1'092,00	210,00	229'320,00
20 RNP4	Fornitura e posa in opera di corda di rame nudo interrata su scavo già predisposto, completa di morsetti, capicorda sezione 95 mmq					46'000,00		
						46'000,00	12,50	575'000,00
21 RNP5	Scavo a sezione obbligata per lavori da eseguire in ambito extra-urbano, all'interno dell'impianto fotovoltaico, eseguiti con mezzi meccanici fino alla profondità di 2 metri, compreso il sollevamento, il carico, il trasporto delle materie nell'ambito del cantiere, in termini di qualsiasi natura					100'000,00		
						100'000,00	14,00	1'400'000,00
22 RNP6	Compenso per rinterro o ricolmo degli scavi con materiali idonei provenienti dagli scavi, accatastati a bordo del cavo, compresi spianamenti, costipazione a strati non superiore a ... 0 cm, bagnatura e necessari ricarichi e di movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali					100'000,00		
						100'000,00	3,50	350'000,00
23 RNP7	Fornitura e posa in opera di sabbie vagliate di fiume da posare sul fondo dello scavo a sezione obbligata per uno spessore di 10 cm					10'000,00		
						10'000,00	22,00	220'000,00
24 RNP8	Fornitura e posa in opera di protezioni per cavi MT in materiale PVC da posare all'interno degli scavi					60'000,00		
						60'000,00	5,00	300'000,00
25 RNP9	Fornitura e posa in opera di nastro di segnalazione per cavi MT in materiale plastico					100'000,00		
						100'000,00	0,60	60'000,00
26 RNP10	Fornitura e posa in opera di targa di segnalazione metallica per indicazione cavi interrati					500,00		
						500,00	100,00	50'000,00
	A R I P O R T A R E							32'380'420,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							32'380'420,00
27 RNP11	Fornitura e posa in opera di tubo corrugato pesante per posa F.O. nel fondo di scavo predisposto diametro 110					91'230,00		
	SOMMANO m					91'230,00	13,80	1'258'974,00
28 RNP12	Fornitura e posa in opera di quadri MT per SA e quadro generale B.T. per servizi ausiliari di campo secondo specifiche da progetto esecutivo, completi di box metallico di misura 6x ... llegalamenti sia M.T. e B.T., comprendenti anche basamenti in calcestruzzo e quant'altro occorre per dare l'opera completa					10,00		
	SOMMANO N					10,00	42'500,00	425'000,00
29 RNP13	Collaudo cavi M.T. con terminali e giunti. Prove di isolamento cavi M.T. 30 kV e prove di tensione applicata secondo norme CEI, comprensivo di report con i risultati					114,00		
	SOMMANO N					114,00	600,00	68'400,00
30 NP1	Fornitura e posa in opera di N. 37 POWER SKID di potenza 4,5 MW aventi tutte le caratteristiche tecniche indicate nella specifica tecnica e negli elaborati progettuali, completi di ... di inverter 5 MW DC e 4,5 MW CA e quant'altro occorre per dare il POWER SKID posato in opera e completamente funzionante					37,00		
	SOMMANO n.					37,00	310'000,00	11'470'000,00
31 NP2	Realizzazione di tutte le opere edili necessarie per la posa di N.37 POWER SKID da 4,5 MW, comprese le vasche di raccolta olio come da elaborati progettuali					37,00		
	SOMMANO n.					37,00	25'000,00	925'000,00
32 NP16	Fornitura e posa in opera di tutti i pannelli fotovoltaici da 670Wp come da specifica tecnica allegata per l'impianto secondo le quantità indicate nella tabella dei dati tecnici ge ... quadri di stringa, tutti i collegamenti con i cavi solari e cavi per c.c. fino ad alimentare gli inverter dei power skid					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	60'000 000,00	60'000'000,00
33 NP17	Per tutte le opere di completamento necessarie per gli impianti antintrusione, videosorveglianza, illuminazione perimetrale					1,00		
	SOMMANO N					1,00	1'000 000,00	1'000'000,00
34 NP18	Progettazione esecutiva Impianto Elettrico Direzione lavori Coordinamento per la sicurezza Collaudi e attivazione					1,00		
	A R I P O R T A R E					1,00		107'527'794,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO					1,00		107'527'794,00
	SOMMANO N					1,00	2'000 000,00	2'000'000,00
35 NP_101	Regimazione del reticolo idraulico superficiale mediante realizzazione di canalette con opere di ingegneria naturalistica		1000,00			1'000,00		
	SOMMANO m					1'000,00	40,00	40'000,00
36 NP_102	Sistemazione fossi di scolo principali con pietrame raccolto in loco		1000,00			1'000,00		
	SOMMANO m					1'000,00	100,00	100'000,00
37 NP_104	Fornitura e posa in opera di recinzione avente altezza di ml 2,00 eseguita con rete metallica a tripla zincatura con maglia romboidale da mm. 50x50 e spessore minimo di 2.00 mm, ad ... gola d'arte anche se l'installazione della recinzione dovrà essere eseguita su versanti ad elevata pendenza e su roccia.		28150,00			28'150,00		
	SOMMANO m					28'150,00	39,00	1'097'850,00
38 NP_105	Fornitura e posa in opera di cancello metallico					15,00		
	SOMMANO cadauno					15,00	3'600,00	54'000,00
39 NP_106	Lavori di impianto di oliveto nelle fasce perimetrali, comprensivi di preparazione del terreno, piantumazione, concimazione e irrigazione.					10,50		
	SOMMANO ha					10,50	7'700,00	80'850,00
40 NP_115	Lavori di impianto di alberi e arbusti autoctoni nelle aree libere, comprensivi di preparazione del terreno, piantumazione, concimazione e irrigazione.					14,20		
	SOMMANO ha					14,20	5'740,00	81'508,00
41 NP_114	Lavori di impianto ficodindieto nelle fasce perimetrali, comprensivi di preparazione del terreno. piantumazione, concimazione e irrigazione					2,90		
	SOMMANO ha					2,90	8'800,00	25'520,00
42 NP_107	Lavori per semina aree non irrigue con cereali e foraggere					322,68		
	SOMMANO ha					322,68	600,00	193'608,00
43 NP_103	Manutenzione degli impianti arborei agricoli (olivi e fico d'india) per i successivi due anni dalla realizzazione dell'impianto					13,40		
	SOMMANO ha					13,40	1'280,00	17'152,00
	A RIPORTARE							111'218'282,00

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							111'218'282,00
44 NP_108	Realizzazione di percorsi di servizio all'interno dell'impianto della larghezza di 3,5 metri.		24600,00			24'600,00		
	SOMMANO m					24'600,00	60,00	1'476'000,00
45 NP_109	Manutenzione straordinaria e/o recupero conservativo di edifici rurali.					5,00		
	SOMMANO cadauno					5,00	85'000,00	425'000,00
46 NP_110	Rimozione di vascone costituito da rilevato in terra a sezione trapezoidale.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	275'000,00	275'000,00
47 NP_111	Manutenzione straordinaria e/o ripristino funzionale di vasconi per la raccolta d'acqua a scopo irriguo di soccorso.					3,00		
	SOMMANO cadauno					3,00	75'000,00	225'000,00
48 NP_112	Fornitura e collocazione di arnie per api mellifere, compreso sciame d'api della specie "Apis mellifera siciliana"					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	400,00	4'000,00
49 NP_116	Lavori di impianto aree con vegetazione ripariale, comprensivi di preparazione del terreno, impianto e concimazione, cure post colturali.					2,40		
	SOMMANO ha					2,40	820,00	1'968,00
50 NP_113	Interventi di sistemazione spondale del reticolo idrografico supeficiale con opere di ingegneria naturalistica.					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	500'000,00	500'000,00
51 NP501	Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a m 1,2 ... o e restano di proprietà dell'impresa. Misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.		28500,00		1,200	34'200,00		
	SOMMANO mq					34'200,00	14,00	478'800,00
52 NP502	Bagni chimici (per tutta la durata del cantiere)					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	4'500,00	45'000,00
53 NP503	Locali direzione lavori					2,00		
	A R I P O R T A R E					2,00		114'649'050,00

