



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI BARI
ALDO MORO

PROPONENTE

AGRI New Tech Italia Srl Via Padre Pio, 8 - 70020 Cassano delle Murge (BARI)



**(CO₂)² – PROGETTO AGRI-VOLTAICO –
NOCCIOLETO CONDOTTO CON LE
TECNICHE DELL'AGRICOLTURA DI PRECISIONE
CONSOCIATO CON IMPIANTO FOTOVOLTAICO**

LOCALIZZAZIONE

Matera (MT) C.da Cipolla snc

DATI CATASTALI

Opere di Progetto:

Comune di Matera : Foglio 20, p.lle 395, 396, 397

Opere di Connessione :

Comune di Matera: Foglio 19 p.la 13;

Foglio 20 p.lle 9,75;

Comune di Santeramo in Colle (Ba):

Foglio 103 p.lle 80, 328, 473, 474, 544, 545, 546, 547; Foglio 107 p.la 26;

ITER AUTORIZZATIVO

**AUTORIZZAZIONE UNICA A.U. – D.Lgs 387/2003 e ss.mm.ii.
Valutazione Impatto Ambientale V.I.A. – DM 31/05 2021, n. 77 e ss.mm.ii**

ENDOPROCEDIMENTO

**QUADRO ECONOMICO GENERALE, COMPUTO METRICO
ESTIMATIVO ED ELENCO PREZZI DEL PIANO DI DISMISSIONE E
RIPRISTINO**

ELABORATO

12_ComputoMetrico_Piano_Dism

ID

DATA

22/10/2021



PROGETTISTA

Ing. Giacomo Guarnieri

FIRME

ING. GIACOMO GUARNIERI
Ordine Ingegneri della Prov. di Enna
N° 628 Sezione A
INGEGNERE CIVILE AMBIENTALE
INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE

AGRI NEW TECH ITALIA SRL
Sede Legale: Via Padre Pio, 8
70020 Cassano delle Murge (BA)
P.IVA/C.F.: 08384840727 - REA - BA-623319

REVISIONI	N.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
	1	22/10/2021	PRIMA VERSIONE	Ing. G. GUARNIERI		M. FRASCÀ
	2					

PREMESSA

Per la stesura del computo metrico estimativo relativo al piano di dismissione, che riguarderà l'impianto di generazione elettrica, il cavo di connessione alla SSE e la SSE Utente, si è utilizzato il prezzario elaborato dalla Regione Basilicata nell'anno solare 2020.

Le recinzioni e le cabine considerate nell'attuale piano di dismissione, a seconda delle considerazioni commerciali ed imprenditoriali che la società proprietaria terrà a fine vita dell'impianto fotovoltaico, potrebbero non essere dismesse poiché ancora utilizzabile nella loro funzionalità.

Relativamente alla parte agricola la stessa non verrà dismessa perché ancora produttiva, anzi verrà sviluppata e preservata in maniera sostenibile conservando la sua territorialità e specificità che contribuisce alla biodiversità locale.

Molte voci necessarie per la realizzazione del computo metrico estimativo non sono presenti nel listino regionale, pertanto sono state realizzate delle voci che tengono conto:

- dei costi da Rilevamento del Provveditorato Interregionale OO.PP. del 2016 aggiornato con adeguamento ISTAT;;
- dei costi ricavati da Elenco Prezzi Regione Basilicata 2020 con riferimento alla voce di prezzo;
- di indagine di mercato.

Gli articoli per i quali è stata realizzata una voce dedicata sono codificati nell'elenco dei prezzi unitari e nel computo metrico estimativo con il codice NP (nuovi prezzi) seguito da un numero progressivo.

Si evidenzia che i costi di dismissione sono parte integrante del costo totale dell'intervento così come asseverato ed evidenziato al punto 3 lettera b del Piano Economico Finanziario asseverato.

Allegati:

1. Computo metrico estimativo per Dismissione e Ripristino;
2. Elenco prezzi.

DISMISSIONE E RIPRISTINO - QUADRO ECONOMICO GENERALE

QUADRO ECONOMICO COSTI DISMISSIONE E RIPRISTINO			
(Valore complessivo dell'opera "privata")			
DESCRIZIONE	IMPORTI in €	IVA %	TOTALE € (IVA compresa)
A) COSTO DEI LAVORI			
A.1) interventi previsti	333.414,64 €	22%	€ 406.765,86
A.2) oneri sicurezza	8.335,36 €	10%	€ 9.168,90
A.3) opere di mitigazione			
A.4) per studio incidenza ambientale / altro			
A.5) opere connesse			
TOTALE A)	341.750,00 €		415.934,76 €
B) SPESE GENERALI			
B.1) redazione progetto e SIA		22%	€ 0,00
B.2) direzione lavori	7.000,00 €	26%	€ 8.820,00
B.3) rilievi, accertamenti indagini di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato d'appalto.	8.000,00 €	26%	€ 10.080,00
B.4) imprevisti	5.000,00 €	26%	€ 6.300,00
B.5) consulenze e supporto		22%	€ 0,00
B.6) collaudo tecnico amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici		22%	€ 0,00
B.7) allacciamenti pubblici servizi		22%	€ 0,00
B.8) altre consulenze e supporto		22%	€ 0,00
B.9) interferenze		22%	€ 0,00
B.10) arrotondamenti		22%	€ 0,00
B.11) pubblicità e ove previsto per opere artistiche		22%	€ 0,00
B.12) varie (lavori in economia, ecc.)		22%	€ 0,00
B.13) accertamenti indagini di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato d'appalto.	5.000,00 €	26%	€ 6.300,00
TOTALE B)	25.000,00 €		31.500,00 €
C) eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge	- €		€ 0,00
"Valore complessivo dell'opera" TOTALE (A+B+C)	366.750,00 €		447.434,76 €

DISMISSIONE E RIPRISTINO - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Nr. Ord.	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
1	NP 01	Smontaggio dei moduli fotovoltaici mediante idonea attrezzatura e utilizzando i necessari D.P.I. per la sicurezza. Compreso il tiro in basso e l'accatastamento dei moduli nell'ambito del cantiere compreso conferimento a discarica autorizzata al recupero dei materiali per il riutilizzo o in alternativa per lo smaltimento. Il conteggio è effettuato su ogni kWp di potenza di moduli fotovoltaici. MISURAZIONI: Il progetto della potenza in CC di 12.162kWp prevede l'installazione di 24.084 moduli SOMMANO kWp	24084,00				24084,00		
2	NP 02	Smontaggio degli inseguitori mediante idonea attrezzatura e utilizzando i necessari D.P.I. per la sicurezza. Compreso il tiro in basso e l'accatastamento degli inseguitori nell'ambito del cantiere. MISURAZIONI: Il progetto della potenza in CC di 12.162kWp prevede l'installazione di 24.084 moduli SOMMANO kWp	24084,00				24084,00	2,50	60210,00
3	NP 03	Smontaggio degli ancoraggi mediante idonea attrezzatura e utilizzando i necessari D.P.I. per la sicurezza. Compreso il noleggio di escavatore semovente (terna) e l'accatastamento degli ancoraggi nell'ambito del cantiere. MISURAZIONI: N° ancoraggi = 4 * 480 tracker (27*2 moduli cadauno) SOMMANO cadauno	1920,00				1920,00	1,25	30105,00
4	NP 04	Sfilaggio cavidotti e cavi elettrici sia interni all'impianto che lungo tutta la connessione, smontaggio apparecchiature elettriche quali quadri di parallelo in c.c. quadri elettrici in c.a., quadri di media tensione, inverter e trasformatore e trasporto a ditta specializzata per il riuso e l'eventuale smaltimento. Sono compresi tutti gli oneri necessari per lo smontaggio e lo smaltimento o il riuso presso ditta autorizzata. MISURAZIONI: SOMMANO cadauno	1,00				1,00		
5	NP 05	Rimozione dei locali tecnici prefabbricati e trasporto presso deposito per la rigenerazione degli stessi e la successiva rimessa in opera presso altro sito. Compresa, inoltre, la demolizione della fondazione in c.a. e il successivo trasporto a discarica autorizzata per il suo smaltimento. MISURAZIONI: N° locali tecnici prefabbricati = 3 SOMMANO a corpo	3,00				3,00		
6	NP 06	Rimozione della stazione di conversione/elevazione inglobata in uno skid container lungo 40 piedi e trasporto presso deposito per la rigenerazione degli stessi e la successiva rimessa in opera presso altro sito. Compresa, inoltre, la demolizione dei pilanti in c.a. e il successivo trasporto a discarica autorizzata per il suo smaltimento. MISURAZIONI: N° 4 skid container con stazione di conversione/elevazione SOMMANO a corpo	3,00				3,00	4326,11	12978,33
7	NP 07	Rimozione di tutta la recinzione perimetrale, di tutti i pali di illuminazione e videosorveglianza. Compreso lo smontaggio delle lampade e delle videocamere. Compresa la demolizione del blocchetto reggipalo della recinzione e tutti gli oneri di conferimento in discarica e smaltimento. MISURAZIONI: La recinzione dell'impianto è lunga 3201 m (1815 + 906 + 480) SOMMANO ml		3201,00			3201,00		
8	NP 08	Rimozione di tutto lo stabilizzato stradale utilizzato in fase di progetto per la creazione delle strade perimetrali. Compreso tutti gli oneri per il conferimento in discarica e lo smaltimento. MISURAZIONI: Lunghezza strade = m 2959 (1505 + 804 + 200 + 450) SOMMANO mc		2959,00	2,500	0,150	1109,63		
9	Inf.002.005.a	Aratura meccanica, profondità cm 30-40, su superficie libera da piante ed altri impedimenti rilevanti, comprensiva del trasporto, carico e scarico dei mezzi utilizzati. superficie contigua superiore a mq 3.000 MISURAZIONI: Aratura del terreno interessato dall'impianto fotovoltaico a seguito della sua dismissione SOMMANO mq	77100,00				77100,00		
10	E.001.003.a	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggotto di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) MISURAZIONI: Scavo per ripristino stato dei luoghi (dismissione cavidotto MT) tratto condiviso con altro impianto (Codice AU W05J9P3). Il costo è suddiviso proporzionalmente alla potenza degli impianti. SOMMANO mc	0,40	5377,00	0,400	1,200	1032,38		
11	E.001.011	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. MISURAZIONI: Rinterro per ripristino stato dei luoghi (dismissione cavidotto MT) tratto condiviso con altro impianto (Codice AU W05J9P3). Il costo è suddiviso proporzionalmente alla potenza degli impianti. SOMMANO mc	0,40	5377,00	0,400	1,200	1032,38	9,15	9446,28
12	NP 09 DISMISSIONE SSE UTENTE	DISMISSIONE SOTTOSTAZIONE ELETTRICA UTENTE Demolizione, rimozione e conferimento presso deposito per la rigenerazione o presso discarica autorizzata per il suo smaltimento della stazione utente di trasformazione (SET) one di trasformazione AT/MT è pari a 1.500 mq. · Rimozione della recinzione esterna del cancello di ingresso e demolizione di relative fondazioni; · Rimozione di fondazioni in c.a. p apparecchiature A.T · Rimozione di apparecchiature A.T.; · Rimozione Trafo AT/MT e relativi accessi Rimozione di Quadri MT, BT e arredi presenti nel locale tecnico Comandi; · Demolizione del locale tecnici Comandi e relative fondazioni; · Demolizione di cunicoli, cavidotti, vasche; · Demolizione dell'impianto per smaltimento delle acque meteoriche; · Rimozione dell'impianto di illuminazione esterna, di emergenza e videosorveglianza; · Scarificazione del piazzale e della strada di accesso alla SSE, rimozione di cigli, rimozione ghiaietto nelle aree apparecchiature, rimozione sottofondo stradale e del piazzale; · Rimozione dell'impianti terra; Aratura area di sedime, 1.500 mq. MISURAZIONI: SOMMANO a corpo					1,00	26465,16	26465,16
TOTALE euro									333414,64

DISMISSIONE E RIPRISTINO - ELENCO PREZZI

ELENCO PREZZI DEL PIANO DI DISMISSIONE E RIPRISTINO DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO, DEL CAVIDOTTO DI CONNESSIONE E DELLA STAZIONE ELETTRICA DI TRASFORMAZIONE SET			
TARIFFA	DESCRIZIONE dell'ARTICOLO	Unità di misura	Prezzo
NP 01	Smontaggio dei moduli fotovoltaici mediante idonea attrezzatura e utilizzando i necessari D.P.I. per la sicurezza. Compreso il tiro in basso e l'accatastamento dei moduli nell'ambito del cantiere compreso conferimento a discarica autorizzata al recupero dei materiali per il riutilizzo o in alternativa per lo smaltimento. Il conteggio è effettuato su ogni kWp di potenza di moduli fotovoltaici. euro (cinque/18)	kWp	2,50
NP 02	Smontaggio degli inseguitori mediante idonea attrezzatura e utilizzando i necessari D.P.I. per la sicurezza. Compreso il tiro in basso e l'accatastamento degli inseguitori nell'ambito del cantiere. euro (due/26)	kWp	1,25
NP 03	Smontaggio degli ancoraggi mediante idonea attrezzatura e utilizzando i necessari D.P.I. per la sicurezza. Compreso il noleggio di escavatore semovente (terna) e l'accatastamento degli ancoraggi nell'ambito del cantiere. euro (nove/20)	cadauno	9,20
NP 04	Sfilaggio cavidotti e cavi elettrici sia interni all'impianto che lungo tutta la connessione, smontaggio apparecchiature elettriche quali quadri di parallelo in c.c. quadri elettrici in c.a., quadri di media tensione, inverter e trasformatore e trasporto a ditta specializzata per il riuso e l'eventuale smaltimento. Sono compresi tutti gli oneri necessari per lo euro (sessantaottomilanovecentonovantanove/66)	cadauno	75813,50
NP 05	Rimozione dei locali tecnici prefabbricati e trasporto presso deposito per la rigenerazione degli stessi e la successiva rimessa in opera presso altro sito. Compresa, inoltre, la demolizione della fondazione in c.a. e il successivo trasporto euro (quattromilatrecentoventisei/11)	cadauno	4326,11
NP 06	Rimozione della stazione di conversione/elevazione inglobata in uno skid container lungo 40 piedi e trasporto presso deposito per la rigenerazione degli stessi e la successiva rimessa in opera presso altro sito. Compresa, inoltre, la demolizione dei plinti in c.a. e il successivo trasporto a discarica autorizzata per il suo smaltimento. euro (tremilaquattrocentoquattro/76)	cadauno	3454,76
NP 07	Rimozione di tutta la recinzione perimetrale, di tutti i pali di illuminazione e videosorveglianza. Compreso lo smontaggio delle lampade e delle videocamere. Compresa la demolizione del blocchetto reggipalo della recinzione e euro (otto/57)	ml	8,57
NP 08	Rimozione di tutto lo stabilizzato stradale utilizzato in fase di progetto per la creazione delle strade perimetrali. Compreso tutti gli oneri per il conferimento in discarica e lo smaltimento. euro (trenta/54)	mc	30,54
NP 12	DISMISSIONE SOTTOSTAZIONE ELETTRICA UTENTE Demolizione, rimozione e conferimento presso deposito per la rigenerazione o presso discarica autorizzata per il suo smaltimento della stazione utente di trasformazione (SET) stazione di trasformazione AT/MT è pari a 1.500 mq. · Rimozione della recinzione esterna e del cancello di ingresso e demolizione di relative fondazioni; · Rimozione di fondazioni in c.a. per apparecchiature A.T · Rimozione apparecchiature A.T.; · Rimozione Trafo AT/MT e relativi accessori; - Rimozione di Quadri MT, BT e arredi presenti nel locale tecnico Comandi; · Demolizione del locale tecnico Comandi e relative fondazioni; · Demolizione di cuni cavidotti, vasche; · Demolizione dell'impianto per lo smaltimento delle acque meteoriche; · Rimozione dell'impianto illuminazione esterna, di emergenza e di videosorveglianza; · Scarificazione del piazzale e della strada di accesso alla euro (trentamila)	a corpo	26465,16
EDILIZIA			
E.001.003.a	Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, fino alla profondità di 2 m, compresi l'estrazione e l'aggrato di eventuali acque, fino ad un battente massimo di 20 cm, il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale scavato nell'ambito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con euro (nove/15)	mc	9.15
E.001.011	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 euro (tredici/20)	mc	13.20
INFRASTRUTTURE			
Inf.002.005.a	Aratura meccanica, profondità cm 30-40, su superficie libera da piante ed altri impedimenti rilevanti, comprensiva del euro (zero/20)	mq	0.20

AGRI New Tech Italia Srl

Sede Legale: Via Padre Pio, 8 - 70020 Cassano delle Murge (BARI) - Italia

Partita IVA. e C.F. 08384840727 - REA BA-623319

PEC: agrinewtechitalia@pec.it