

REGIONE SICILIA

Città Metropolitana di Palermo

COMUNE DI MONREALE



01	EMISSIONE PER ENTI ESTERNI	17/02/23	LO PRESTI I.	FURNO C.	NASTASI A.
00	EMISSIONE PER COMMENTI	31/01/23	LO PRESTI I.	FURNO C.	NASTASI A.
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	CONTROL.	APPROV.

Committente:

SICILY MON P1 DEV SRL

Sede legale in Piazza Walther Von Vogelweide 22, CAP 39100 Bolzano (BZ)
Partita I.V.A. 03149330213 - PEC: sicily.mon.p1.dev@legalmail.it

Società di Progettazione:

Ingegneria & Innovazione



Via Jonica, 16 - Loc. Belvedere 96100 Siracusa (SR) Tel. 0931.1663409
Web: www.antexgroup.it e-mail: info@antexgroup.it

Progetto:

IMPIANTO AGRIVOLTAICO SICILY MON P1

Progettista/Resp. Tecnico:

Dott. Ing. Antonino Signorello
Ordine degli Ingegneri
della Provincia di Catania
n° 6105 sez. A

Tavola:

STIMA DI COSTO DEL PROGETTO
ELENCO PREZZI UNITARI

Scala:

-:-

Nome DIS/FILE:

C22042S05-PD-RT-15-01

Allegato:

1/1

F.to:

A4

Livello:

DEFINITIVO

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP srl.

È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.

La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.



SICILY MON P1 DEV S.R.L	IMPIANTO AGRIVOLTAICO SICILY MON P1 STIMA DI COSTO DEL PROGETTO - ELENCO PREZZI UNITARI	 Ingegneria & Innovazione		
		17/02/2023	REV: 1	Pag.2

INDICE

1. PREMESSA	3
2. ELENCO PREZZI UNITARI	4

*Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP S.r.l.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.*

Comm.: C22-042-S05

ISO 9001
 BUREAU VERITAS
 Certification



SICILY MON P1 DEV S.R.L	IMPIANTO AGRIVOLTAICO SICILY MON P1 STIMA DI COSTO DEL PROGETTO - ELENCO PREZZI UNITARI	 Ingegneria & Innovazione	
		17/02/2023	REV: 1

1. PREMESSA

Per conto della società proponente, Sicily MON P1 DEV S.r.l., la società Antex Group S.r.l. ha redatto il progetto definitivo relativo alla realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte solare, denominato **Impianto Agrivoltaico "Sicily MON P1"** da realizzarsi nel territorio del Comune di Monreale, appartenente alla Città Metropolitana di Palermo. Il progetto prevede l'installazione di n. 123.292 moduli fotovoltaici da 500 Wp ciascuno, su strutture ad inseguimento. Tutta l'energia elettrica prodotta verrà ceduta alla rete elettrica nazionale tramite la posa di un cavidotto interrato su strade esistenti e la realizzazione di una nuova cabina utente per la consegna collegata in antenna a 36 kV con la sezione a 36 kV di una nuova stazione elettrica di trasformazione (SE) in doppia sbarra a 220/36 kV della RTN, da collegare in entra – esce sulla linea a 220 kV della RTN "Partinico – Ciminna".

Le attività di progettazione definitiva e di studio di impatto ambientale sono state sviluppate dalla società di ingegneria Antex Group Srl.

Antex Group Srl è una società che fornisce servizi globali di consulenza e management ad Aziende private ed Enti pubblici che intendono realizzare opere ed investimenti su scala nazionale ed internazionale.

È costituita da selezionati e qualificati professionisti uniti dalla comune esperienza professionale nell'ambito delle consulenze ingegneristiche, tecniche, ambientali, gestionali, legali e di finanza agevolata e pone a fondamento delle attività, quale elemento essenziale della propria esistenza come unità economica organizzata ed a garanzia di un futuro sviluppo, i principi della qualità, come espressi dalle norme ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001 nelle loro ultime edizioni.

Antex Group in un'ottica di sviluppo sostenibile proprio e per i propri clienti, è in possesso di un proprio Sistema di Gestione Qualità certificato ISO 9001:2015 per attività di "Servizi tecnico-professionali di ingegneria multidisciplinare".

SICILY MON P1 DEV S.R.L.	IMPIANTO AGRIVOLTAICO SICILY MON P1 STIMA DI COSTO DEL PROGETTO - ELENCO PREZZI UNITARI	 Ingegneria & Innovazione		
		17/02/2023	REV: 1	Pag.4

2. ELENCO PREZZI UNITARI

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in €
Voci a Misura				
1	1.1.1.1	Scavo di sbancamento per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, eseguito ... scontinuità 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	m ³	4,26
2	1.1.5.1	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, es ... scontinuità 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	m ³	5,11
3	1.1.5.1	Scavo a sezione obbligata, per qualsiasi finalità, per lavori da eseguirsi in ambito extraurbano, es ... scontinuità 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	m ³	5,11
4	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 materi ... gnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni m ³ di materiale costipato	m ³	3,94
5	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 materi ... gnatura e necessari ricarichi ed i movimenti dei materiali per quanto sopra, sia con mezzi meccanici che manuali. - per ogni m ³ di materiale costipato	m ³	3,94
6	1.2.5.1	trasporto di materie, provenienti da scavi - demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cu ... i scavi o dalle demolizioni di cui alle voci: 1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.1.5 - 1.1.8 - 1.3.4 - 1.4.1.2 - 1.4.2.2 - 1.4.3 eseguiti in ambito extraurbano	m ³ x km	0,55
7	1.4.5	Dismissione di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, compreso il sottostrato, eseguito ... iati a seguito delle demolizioni, incluso ogni altro onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte, tutto incluso e nulla escluso.	m ² x cm	1,23
8	1.5.3	Compattazione del fondo degli scavi, quando questi debbono costituire il piano di posa delle sovrast ... iore al 95% della densità massima ottenuta in laboratorio con la prova AASHO modificata, a carico dell'impresa. - per ogni m ² di superficie compattata	m ²	0,87
9	1.5.3	Compattazione del fondo degli scavi, quando questi debbono costituire il piano di posa delle sovrast ... iore al 95% della densità massima ottenuta in laboratorio con la prova AASHO modificata, a carico dell'impresa. - per ogni m ² di superficie compattata	m ²	0,87
10	1.5.4	Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specific ... one dei cigli, delle banchine e delle scarpate, ed ogni altro onere per dare il rilevato compiuto a regola d'arte. - per ogni m ³ di rilevato assestato	m ³	4,57
11	1.5.5	Costituzione di rilevato, per la formazione di corpo stradale e sue dipendenze, per colmate specific ... one dei cigli, delle banchine e delle scarpate, ed ogni altro onere per dare il rilevato compiuto a regola d'arte. - per ogni m ³ di rilevato assestato	m ³	24,10
12	14.3.17.30	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettric ... ono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 3x16mm ²	m	15,40
13	14.3.21.3	Fornitura e posa in opera su scavo già predisposto di corda in rame nudo, in opera completa di morsetti e capicorda. sez. 50 mm ²	m	9,11
14	14.6.1.4	Fornitura e posa in opera di gruppo di continuità statico "UPS", di tipo Online a doppia conversione ... nto tra la rete e l'UPS. E' compreso l'onere per la messa in servizio ed eventuale programmazione. monofase/Monofase Potenza: 2000VA/1600W Aut. 10 min	cad	1.965,00
15	14.7.1	Fornitura e posa in opera di cabina prefabbricata di tipo monoblocco scatolare, conforme alle specif ... stabilimento rilasciato dal MM LL PP, relazione a struttura ultimata e dalla certificazione, ai sensi del D.M.37/08 dell'impianto elettrico di cabina.	cad	24.755,00

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP S.r.l.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C22-042-S05



N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in €
16	18.1.3.1	Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita, con class ... o in ghisa per transito incontrollato, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per pozzetti da 40x40x50 cm	cad	123,21
17	18.1.4.1	Fornitura e posa in opera di blocco di fondazione prefabbricato in calcestruzzo con pozzetto incorpo ... vo, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per pozzetti da 110 x 65 x 60 cm per pali fino a 8 m d'altezza	cad	337,39
18	18.7.2.3	Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad ... manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=63mm	m	4,90
19	26.2.6	Dispensore per impianto di messa a terra con profilato in acciaio a croce, compreso lo scasso ed il ... zato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. Dimensioni mm 50 x 50 x 5 x 1500.	cad	52,36
20	3.1.1.4	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei c ... eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 16/20	m³	151,95
21	3.1.1.4	Conglomerato cementizio per strutture non armate o debolmente armate, compreso la preparazione dei c ... eventuale aggiunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione con C 16/20	m³	151,95
22	3.1.2.3	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (U ... giunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C32/40	m³	189,17
23	3.1.2.3	Conglomerato cementizio per strutture in cemento armato in ambiente secco classe d'esposizione X0 (U ... giunta di altri additivi, da computarsi ove necessari ed escluse le casseforme e le barre di armatura. per opere in fondazione per lavori edili C32/40	m³	189,17
24	3.2.1.2	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre ... per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate	kg	2,36
25	3.2.1.2	Acciaio in barre a aderenza migliorata Classi B450 C o B450 A controllato in stabilimento, in barre ... per la formazione dei provini ed il conferimento in laboratorio per le prove dei materiali. per strutture in cemento armato escluse quelle intelaiate	kg	2,36
26	3.2.3	Casseforme per getti di conglomerati semplici o armati, di qualsiasi forma e dimensione, escluse le ... litura e accatastamento del materiale, il tutto eseguito a perfetta regola d'arte, misurate per la superficie dei casseri a contatto dei conglomerati.	m²	27,69
27	6.1.4.1	Conglomerato bituminoso per strato di base, di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade ... à risultare non inferiore al 98% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore	m²/cm	1,71
28	6.1.6.1	Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano ... à risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito extraurbano - per ogni m² e per ogni cm di spessore	m²/cm	2,45
29	6.4.1.3	Fornitura e posa in opera di telaio e chiusini in ghisa a grafite lamellare, conforme alle norme UNI ... ente di certificazione, compresi le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte. classe D 400 (carico di rottura 400 kN)	kg	3,95
30	7.1.1	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati scatolari per cancelli, ringhiere, parapetti, serr ... sura ecc. comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	kg	4,03
31	7.1.2	Fornitura di opere in ferro lavorato in profilati pieni per cancelli, ringhiere, parapetti, serramen ... he ecc. e comprese le saldature e relative molature, tagli, sfridi ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	kg	3,58

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in €
32	AP.SV.14	Fornitura e messa a dimora di OLEA EUROPEA (Ulivo) circonferenza tronco non inferiore a 14-16 cm, compresa la preparazione dello scavo, concimazione, ricolmo, palo tutore e quant'altro occorrente e necessario per la corretta piantumazione.	cad	15,00
33	APC.AT.03	Fornitura e messa in opera di Terna Cavi AT 20,8/36 kV da 630 mmq, compreso il trasporto del materiale ... l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.	m	140,00
34	APC09-1	Fornitura e messa in opera di Cavo ottico DW 106 12 fibre SM, compreso il trasporto del materiale al ... e l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.	ml	6,75
35	APC09-AF	Fornitura e Posa di attestazione per fibra ottica	cad	325,00
36	APCG703	Fornitura e messa in opera di Terna Cavi MT in Alluminio ARE4H5E 18/30 kVv con isolante in mescola d ... e l'opera completa a perfetta regola d'arte. Nella voce s'intende inclusa e compensata a ml i costi di tutti i materiali occorrenti nelle connessioni.	ml	43,62
37	APIMS.01	Fornitura ed installazione di impianto di videosorveglianza da collocare sui pali illuminazione este ... collaudo, prima accensione fino alla verifica della corretta ed efficiente funzione dell'impianto di videosorveglianza. Computato a Punto Telecamera.	cad	605,56
38	MT.001	Fornitura e posa di giunto unipolare retraibile per cavi in alluminio da 95-630 mmq 18/30 kV.	cad	160,00
39	MT.002	Fornitura e posa di n.3 terminazioni unipolari sconnettibili, interfaccia C (EN 50181) per sezioni 95-630 mmq - 12/20 kV. Il costo è computato a singolo kit di installazione completo.	cad	450,00
40	MT.003	Fornitura e posa di n.3 terminazioni unipolari da interno per cavi in Alluminio da 95-630 mmq 12/20 kV.	cad	450,00
41	N.P.(C13)	ELETTROMECCANICA - Allestimento cabina vano utente, fornitura e montaggio: QUADRO MT "PG" Fornitura ... nuale a manovra indipendente. Blocchi a chiave. Cassonetto base. Blocco porta. Sistema sbarre e circuito di terra. Piastra di fondo per ammarco cavi.	cad	55.000,00
42	N.P.(C27)	Fornitura e posa in opera di POZZETTO IN PLASTICA PP HD CON COPERCHIO (Cm 40x40) h.40 cm, compreso scavo per alloggiamento e ricolmo.	cad	41,00
43	N.P.C01	Fornitura e posa di cavo unipolare per energia con conduttore in alluminio ARG16R16, isolato in gomm ... anche la posa interrata. S'intende escluso dalla voce la realizzazione del cavidotto computato in altre voci. Sezione del cavo 1 X 185 mmq / 400 mmq.	m	15,88
44	N.P.S.01	Fornitura e messa in opera di i uno strato di Geotextile, slit-film in polypropylene, peso: 250-300 ... l recupero delle parti non utilizzate, il carico nel cassone di raccolta e trasporto e conferimento presso discarica autorizzata per rifiuti speciali.	mq	1,80
45	N.P.S.02	Fornitura e collocazione di Geocell, da porre sopra il Geotextile già computato in altra voce, - high ... l recupero delle parti non utilizzate, il carico nel cassone di raccolta e trasporto e conferimento presso discarica autorizzata per rifiuti speciali.	mq	2,80
46	NP.01LEDPalo	Palo con lampada LED con potenza di 94W, altezza 4 ml, compreso il cablaggio, il montaggio su plinto ... o automatico. Dispositivo di protezione conforme alla EN 61547 contro i fenomeni impulsivi atto a proteggere il modulo LED e il relativo alimentatore.	cad	450,00
47	NP.A35.01.05	Formazione di letto nel fondo dello scavo con sabbia, pozzolana o terra vagliata di spessore compless ... per posa diretta dei cavi, compresa la fornitura della sabbia e della pozzolana o la vagliatura della terra, la regolarizzazione ed il livellamento.	mq	7,50
48	NPFV.02	Modulo fotovoltaico 500 Wp tipo "HiKu5 Mono PERC CS3Y-500MS" della CanadianSolar, compreso il trasporto in sito dei materiali, scarico e assemblaggio, collegamenti con truttura, computata in altra voce, cablaggio dei cavi e connessioni elettriche.	cad	150,00
49	NPFV.04	Cabine di parallelo MT, con n.4 comparti di ingresso (3 impiegati dall'impianto, 1 ausiliario) e un c ... e vengenti + Trafo MT/BT aux + control room, compreso trasporto e scarico in sito, posizionamento su fondazione predisposta in altra voce. n. 2 cabine.	cad	85.000,00

SICILY MON P1 DEV S.R.L	<p style="text-align: center;">IMPIANTO AGRIVOLTAICO SICILY MON P1</p> <p style="text-align: center;">STIMA DI COSTO DEL PROGETTO - ELENCO PREZZI UNITARI</p>	 Ingegneria & Innovazione		
		17/02/2023	REV: 1	Pag.7

N°	Articolo	DESIGNAZIONE LAVORI	Unità di misura	Prezzi in €
50	NPFV.05	Quadro di campo con n.32 ingressi CC e relativi fusibili; sezionatore di caricoM/T in uscita (In=250A). Grado di protezione IP54.	cad	711,00
51	NPR.01	Paletti e complementi in ferro per recinzioni in profilati a T, zincati, h fino a m 3,50.	cad	9,49
52	NPR.02	Fornitura e posa in opera di rete metallica di altezza m 2.00 sorretta da montanti in ferro a "T" di ... i fili tenditori; il tutto per dare il lavoro finito a regola d'arte. Rete zincata e plastificata extraforte di diametro mm. 2,7 a maglia quadrata 5x5	m	26,80
53	NPV.CS.01	Cabina inverter-trafo con un inverter centrale da 4725 kW e un trasformatore MT/BT 30/0,6 kV con una ... e normative vigenti (cabina fotovoltaica di sottocampo), incluso trasporto in sito, scarico e collegamento con fondazione, predisposta in altra voce.	cad	300.000,00
54	NPV.CS.02	Cabina inverter-trafo con un inverter centrale da 3675 kW e un trasformatore MT/BT 30/0,6 kV con una ... e normative vigenti (cabina fotovoltaica di sottocampo), incluso trasporto in sito, scarico e collegamento con fondazione, predisposta in altra voce.	cad	237.500,00
55	NPV.CS.03	Cabina inverter-trafo con un inverter centrale da 6300 kW e un trasformatore MT/BT 30/0,6 kV con una ... e normative vigenti (cabina fotovoltaica di sottocampo), incluso trasporto in sito, scarico e collegamento con fondazione, predisposta in altra voce.	cad	393.500,00
56	NPV.CS.04	Cabina inverter-trafo con un inverter centrale da 7200 kW e un trasformatore MT/BT 30/0,69 kV con un ... e normative vigenti (cabina fotovoltaica di sottocampo), incluso trasporto in sito, scarico e collegamento con fondazione, predisposta in altra voce.	cad	450.000,00
57	TR.01	Struttura di sostegno dei moduli fotovoltaici ad inseguimento monoassiale e relativo motore, vela da 26 moduli complessivi (2 file da 13 moduli), compreso trasporto in sito dei materiali, assemblaggio e opere di connessione con il terreno.	cad	926,00
58	TR.02	Struttura di sostegno dei moduli fotovoltaici ad inseguimento monoassiale e relativo motore, vela da 52 moduli complessivi (2 file da 26 moduli), compreso trasporto in sito dei materiali, assemblaggio e opere di connessione con il terreno.	cad	1.852,00
59	TR.03	Struttura di sostegno dei moduli fotovoltaici ad inseguimento monoassiale e relativo motore, vela da 104 moduli complessivi (2 file da 52 moduli), compreso trasporto in sito dei materiali, assemblaggio e opere di connessione con il terreno.	cad	3.705,00
60	TR.04	Struttura di sostegno dei moduli fotovoltaici ad inseguimento monoassiale e relativo motore, vela da 208 moduli complessivi (2 file da 104 moduli), compreso trasporto in sito dei materiali, assemblaggio e opere di connessione con il terreno.	cad	7.410,00
61	TR.05	Struttura di sostegno dei moduli fotovoltaici ad inseguimento monoassiale e relativo motore, vela da 312 moduli complessivi (2 file da 156 moduli), compreso trasporto in sito dei materiali, assemblaggio e opere di connessione con il terreno.	cad	11.115,00

Il presente documento è di proprietà della ANTEX GROUP S.r.l.
 È vietato la comunicazione a terzi o la riproduzione senza il permesso scritto della suddetta.
 La società tutela i propri diritti a rigore di Legge.

Comm.: C22-042-S05

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification

