



REGIONE CAMPANIA
PROVINCIA DI CASERTA
COMUNE DI SESSA AURUNCA



Soggetto Responsabile:

ATON 22 s.r.l.

Via Julius Durst, 6
Bressanone (BZ)
P.Iva 03072680212
Pec: aton.22@pec.it

IMPIANTO FV C_023

Progettazione di un impianto agro-fotovoltaico di potenza complessiva **19.021 KW** e di tutte le opere ed infrastrutture connesse, nel comune di Sessa Aurunca

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Progettazione:



Piazza della Concordia, 21
80040 S. Sebastiano
al Vesuvio (Na)
info@mari-ingegneria.it
P. IVA 07857041219

Il Tecnico

Ing. Riccardo Mai



	Ing. R.A. Rossi						
	Ing. V. Villano						
	Pian.Ter. L. Lanni						
	Pian.Ter. G.Delogu	Ing. S. Viara	Ing. R. Mai	emissione	11/2021		
PROTOCOLLO	REDATTO	CONTROLLATO	AUTORIZZATO	CAUSALE	DATA	REVISIONE	

Doc	C_023_DEF_R_12	Formato	A 4	Scala	-
-----	-----------------------	---------	-----	-------	---

Il presente documento è di proprietà esclusiva della Aton 22 s.r.l., non potrà essere duplicato e/o copiato in nessuna delle sue parti. La Aton 22 s.r.l. si riserva il diritto di ogni modifica.

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Progettazione di un impianto agro-fotovoltaico di potenza complessiva 19.021 KW e di tutte le opere ed infrastrutture connesse, nel comune di Sessa Aurunca

COMMITTENTE:

Data, 04/11/2021

IL TECNICO
Ing. Riccardo Mai

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A MISURA							
1 P.01	Scavo di pulizia generale eseguito con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura e consistenza fino alla profondità di m 0,4, compresa l'estirpazione d'erbe, arbusti e radici, ... to autorizzando la corresponsione degli oneri a seguire, con la sola esclusione di manufatti in muratura o conglomerato. Superficie dell'intero campo fotovoltaico		0,40	270957,00		108'382,80		
	SOMMANO m2					108'382,80	1,01	109'466,63
2 P.02	Opere di viabilità interna comprensive di scavo, preparazione del terreno di posa, compattazione e strato stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale e tutto ciò che occorre per dare l'opera finita e in perfetta regola d'arte Realizzazione viabilità interna					25'472,00		
	SOMMANO ml					25'472,00	19,00	483'968,00
3 V.01.110.015 .b	Recinzione in ferro Fornitura e posa in opera di paletti in ferro per recinzione, preverniciati con almeno una mano di minio ed una di vernice o plastificati, infissi nel terreno c ... etro e una profondità di almeno 30 cm. Con palo rastremato a sezione circolare in ferro di 2,4 m di altezza fuori terra. Recinzione perimetrale		5606,00			5'606,00		
	SOMMANO cad					5'606,00	24,25	135'945,50
4 E.18.035.010 .b	Cancello estensibile in acciaio zincato ad uno o a due battenti, composto da montanti verticali in doppio profilato a U collegati da diagonali singole, doppie, curve o rinforzate, ... spostati mediante stop, viti a legno o saldatura diretta su montanti in ferro. Diagonali rinforzate, profilato 20x15x20 mm Cancello di ingresso	9,00	22,00			198,00		
	SOMMANO mq					198,00	119,04	23'569,92
5 P.03	Opere di mitigazione ambientale Messa a dimora di specie arbustive lungo il perimetro del campo FV					5'606,00		
	SOMMANO cadauno					5'606,00	80,00	448'480,00
6 E.01.010.010 .a	Scavo a sezione aperta eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione aperta per sbancamento, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fon ... el cantiere, compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce sciolte (con trovanti fino a 0,3 mc) Fondazione cabina di campo Fondazione cabina di raccolta	10,00 1,00	10,25 14,70	4,400 4,500	0,600 0,600	270,60 39,69		
	SOMMANO mc					310,29	4,13	1'281,50
7 E.01.015.010 .b	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici Scavo a sezione obbligata, eseguito con mezzi meccanici, anche in presenza di battente d'acqua fino a 20 cm sul fondo, compre ... re. Compresi il rispetto di costruzioni preesistenti sotterranee. In rocce lapidee e tufo, scavabili con benna da roccia Elettrodotta interno BT - collegamento quadro di campo cabina di campo Elettrodotta interno MT - collegamento cabina di campo cabina di raccolta		3324,52 1343,41	0,600 0,600	1,100 1,300	2'194,18 1'047,86		
	SOMMANO mc					3'242,04	10,32	33'457,85
8 E.01.040.010 .a	Reinterro o riempimento eseguito con mezzi meccanici Rinterro o riempimento di cavi eseguito con mezzo meccanico e materiali selezionati di idonea granulometria, scevri da sostanze ... lonatura a strati, la bagnatura, i							
	A RIPORTARE							1'236'169,40

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'236'169,40
	necessari ricarichi, i movimenti dei materiali. Con materiale proveniente dagli scavi Vedi voce n° 7 [mc 3 242.04]	1,00				3'242,04		
	SOMMANO mc					3'242,04	3,32	10'763,57
9 T.01.010.010 a	Trasporto di materiale proveniente da lavori di movimento terra con autocarro di portata maggiore di 50 q Trasporto di materiali provenienti da lavori di movimento terra e demolizi ... ventuali oneri di discarica autorizzata. Trasporto con autocarri di portata superiore a 50 q, per trasporti fino a 10 km Vedi voce n° 6 [mc 310.29]	1,00				310,29		
	SOMMANO mc					310,29	12,62	3'915,86
10 P.04	Fornitura e posa in opera delle strutture di supporto dei moduli Tracker campo fotovoltaico					947,00		
	SOMMANO cadauno					947,00	1'514,02	1'433'776,94
11 P.05	Fornitura e posa in opera dei moduli fotovoltaici Moduli fotovoltaici 670 W					28'410,00		
	SOMMANO cadauno					28'410,00	182,93	5'197'041,30
12 P.06	Fornitura e posa in opera di quadro di campo composto da: n.2 Interruttori di manovra-sezionatori ABB tipo S802PV-M32;n.4 Fusibili 10x38 gR 8 A 900 V c.c. Agentech;n.4 Base porta ... atura e dotato di una barra per i collegamenti di terra adatta per i cavi di sezione minima da 16 mmq. Quadri di campo Numero quadri di campo complessivi					237,00		
	SOMMANO cadauno					237,00	400,00	94'800,00
13 P.07	Fornitura e posa in opera di quadro di parallelo composto da: n.5 Interruttori di manovra-sezionatori ABB tipo S802PV-M125;n.5 Interruttori di manovra-sezionatori 500 A 800 V;n.3 ... e dotato di una barra per i collegamenti di terra adatta per i cavi di sezione minima da 16 mmq. Quadri di parallelo Numero quadri di parallelo complessivi					20,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	4'200,00	84'000,00
14 P.08	Fornitura e posa in opera di cavo flessibile avente sezione (1x3x10 mq) per alimentazione motori tracker Cavo di alimentazione motori dei Tracker		3324,52			3'324,52		
	SOMMANO ml					3'324,52	6,00	19'947,12
15 P.09	Fornitura e posa in opera di cavo solare per collegamento stringhe, del tipo H1Z2Z2-K 1X6 NERO SOLARE: Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere e magistero per dare finita l'opera a regola d'arte Collegamento stringhe		345700,00			345'700,00		
	SOMMANO ml					345'700,00	0,75	259'275,00
16 P.10	Fornitura e posa in opera di connettori. Nel prezzo è compreso e compensato ogni onere e magistero per dare finita l'opera a regola d'arte. Connettori *(par.ug.=237*2)	474,00				474,00		
	SOMMANO cadauno					474,00	1,00	474,00
	A R I P O R T A R E							8'340'163,19

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							8'340'163,19
17 P.11	Fornitura e posa in opera di cavo flessibile del tipo FG16R16 0,6/1KV 1X150, per collegamento quadri di campo con cabine di campo. Nel prezzo è compreso e compensato tutto quanto occorre per dare l'opera a completa regola d'arte. Sezione 150mmq (1x2x150mmq) Collegamento QC - Cabine di campo					3'324,52		
	SOMMANO ml					3'324,52	16,56	55'054,05
18 P.12	Fornitura e posa in opera di inverter 2075 kW 2 Inverter in ogni cabina di campo					20,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	15'000,00	300'000,00
19 P.13	Fornitura e posa in opera di cavo flessibile conforme ai requisiti della normativa Europea Regolamento UE 305/2011 - Prodotti da costruzione CPR e alla CEI UNEL 35324, a bassissim ... 6/1 kV, non propagante l'incendio conforme CEI EN 60332-1-2: Tripolare FG16OM16-0.6/1 kV, sezione 50 mmq (1x3x50mmq). Collegamento cabine di campo - cabina di raccolta		1343,41			1'343,41		
	SOMMANO ml					1'343,41	5,81	7'805,21
20 L.02.080.170 h	Cavidotto con tubazione rigido per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica in PVC serie media, bicchierato con striscia elicoidale gialla di segnalazione, in scavo o in cavedi (pagati a parte)compresi giunzioni, curve, manicotti, cavallotti di fissaggio Diametro 160 mm Cavidotto impianto videosorveglianza					5'606,00		
	SOMMANO m					5'606,00	24,90	139'589,40
21 P.14	Fornitura,trasporto e posa di cabina di campo costituito da trasformatore avente potenza 4.150 kVA MT/BT, quadri MT, quadri BT, compreso di cablaggi, opere edili di supporto, collegamenti ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Cabine di campo					10,00		
	SOMMANO cadauno					10,00	75'000,00	750'000,00
22 E.03.010.020 a.CAM	Calcestruzzi per strutture di fondazione ed interrate Calcestruzzo durabile a prestazione garantita, con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm, ... i ferri di armatura. Per strutture di fondazione e interrate Classe di esposizione XC1-XC2, Classe di resistenza C25/30 Vedi voce n° 6 [mc 310.29]	1,00				310,29		
	SOMMANO mc					310,29	130,22	40'405,96
23 E.03.040.010 b.CAM	Acciaio per c.a. Acciaio per cemento armato B450C, conforme alle norme tecniche vigenti, tagliato a misura, sagomato e posto in opera, compresi gli sfridi, le legature, gli oneri per i previsti controlli. Acciaio in rete elettrosaldato. Fondazione cabina di campo *(par.ug.=24,96*50) Fondazione cabina di raccolta *(par.ug.=18*50)	1248,00 900,00	10,00			12'480,00 900,00		
	SOMMANO kg					13'380,00	1,59	21'274,20
24 P.15	Fornitura e posa in opera di cabina di raccolta MT, compreso delle apparecchiature MT come da schema elettrico, cablaggi, partenze, opera edile di supporto e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Cabina di raccolta					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	90'000,00	90'000,00
	A RIPORTARE							9'744'292,01

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							9'744'292,01
25 U.06.030.010 .a	Palo rastremato o conico con braccio zincato - parte 1 Palo rastremato o conico con braccio zincato avente sezione terminale del braccio del diametro di 60 mm a partire da sezione ... spezionabile, il chiusino in P.V.C. pesante carrabile o in lamiera zincata: d2=88,9; l= 4000; h=3500; d=60; kg=25; S=3,2					25,00		
	SOMMANO cad					25,00	306,53	7'663,25
26 P.16	Lampione stradale a led di idonea potenza atta a garantire il corretto flusso luminoso. Materiale: Alluminio Pressofuso. Ideale da utilizzare all'esterno per illuminare cortili, st ... cablaggi, cavidotto e messa a terra ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.					25,00		
	SOMMANO cadauno					25,00	128,00	3'200,00
27 P.17	Fornitura e posa in opera, messa in servizio e collaudo di impianti speciali: Sistema di Video Sorveglianza, Sistema Antintrusione, Sistema di Telecontrollo e Monitoraggio. Compreso qualsiasi altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.					25,00		
	SOMMANO cadauno					25,00	60'000,00	1'500'000,00
28 P.18	Cavo per MT in alluminio tipo ARG7HIRX 3x1x185 12/20 KV. Nel prezzo è compreso lo scavo, la posa in opera, il reinterro e il trasporto del materiale di risulta e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Cavidotto MT interrato					5,22		
	SOMMANO km					5,22	70'000,00	365'400,00
29 P.19	Costruzione di Sottostazione di Elevazione Utente per la trasformazione della Tensione dell'energia prodottada 20kv a 150 kv.Sono comprese le forniture di tutte le apparecchiature elettromeccaniche del trasformatore 20/150kv e tutto ciò che è necessario per avere l'opera finita					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	1'500'000,00	1'500'000,00
30 P.20	Cavidotto150KV di connessione tra Stazione di Elevazione Utente(20/150Kv)e SEU Condiviso con Altri Produttori					1,34		
	SOMMANO km					1,34	360'000,00	482'400,00
31 P.21	Come da preventivo di connessione alla rete RTN di TernaSPA.Centrale collegata in antenna al50kV su un futuro ampliamento della Stazione Elettrica di Trasformazione (SE) a 380/150 kV denominata "Garigliano"					1,00		
	SOMMANO cadauno					1,00	70'000,00	70'000,00
32 P.22	Cavidotto AT per la connessione della stazione elettrica di smistamento alla RTN Terna 150/380 kV condiviso con altri 3 produttori (par.ug.=1,60/7)	0,23				0,23		
	SOMMANO km					0,23	360'000,00	82'800,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro							13'755'755,26
	TOTALE euro							13'755'755,26
	A RIPORTARE							13'755'755,26

