

REGIONE PUGLIA





Provincia di Brindisi

COMUNI DI BRINDISI

OGGETTO PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO
NEL COMUNE DI BRINDISI IN LOCALITÀ MAFFEI

COMMITTENTE **LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 10 S.R.L.**
Via Giacomo Leopardi, 7 Milano (MI)
C.F./P.IVA: 11015610964

Codice Commessa PHEEDRA: 20_05_PV_MRR

 <p>PHEEDRA S.r.l. Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto Tel. 099.7722302 - Fax 099.9870285 e-mail: info@pheedra.it web: www.pheedra.it</p>	 <p>SOUTHERNERGY S.r.l. Via del Commercio, 66 72017 - Ostuni (BR) Tel. 0831.331594 e-mail: info@southenergy.it web: www.southenergy.it</p>
<p>Dott. Ing. Angelo Micolucci</p> 	<p>Dott. Ing. Ilario Morciano</p> 

REV.	DATA	ATTIVITA'	REDATTO	VERIFICATO	APROVATO
3	Gennaio 2021	BENESTARE TERNA GENNAIO/2021	MS	AM	VS
2	Dicembre 2020	INTEGRAZIONI A.U. n.8485 del 27/11/2020	CD	AM	VS
1	Maggio 2020	PRIMA EMISSIONE	CD	AM	VS

OGGETTO DELL'ELABORATO **COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

FORMATO	SCALA	CODICE DOCUMENTO					NOME FILE	FOGLI
		SOC.	DISC.	TIPO DOC.	PROG.	REV.		
A4	-	MRR	CIV	REL	010a	03	MRR-CIV-REL-010a_03	

Committente LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 10 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO NEL COMUNE DI BRINDISI IN LOCALITA' MAFFEI	Nome del file: MRR-CIV-REL-010a_03
---	--	--

SOMMARIO

1. PREMESSA	2
2. ACQUISTO, TRASPORTO E POSA IN OPERA	2
3. REALIZZAZIONE VIABILITÀ INTERNA DI SERVIZIO.....	11
4. REALIZZAZIONE LINEA ELETTRICA INTERNA	11
5. CABINE ELETTRICHE E MAGAZZINO	11
6. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO.....	11

Committente LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 10 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO NEL COMUNE DI BRINDISI IN LOCALITA' MAFFEI	Nome del file: MRR-CIV-REL-010a_03
---	--	--

1. PREMESSA

La presente relazione espone gli aspetti economici relativi alla progettazione di un Impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile, e la conseguente immissione dell'energia prodotta, attraverso la dedicata rete di connessione, sino alla Rete di Trasmissione Nazionale.

Il progetto riguarda la realizzazione di un impianto fotovoltaico composto da circa 27,1 MW da installare in agro del Comune di Brindisi (BR), in località Maffei con opere di connessione ricadenti nello stesso comune.

L'impianto fotovoltaico sarà collegato mediante un cavidotto in media tensione interrato alla Stazione Elettrica di Terna SpA denominata "Brindisi Sud", previo innalzamento della tensione a 150 kV mediante Sottostazione da realizzarsi e oggetto del presente progetto. La sottostazione elettrica sarà realizzata nelle immediate vicinanze della SE Brindisi Sud, sarà condivisa con altri produttori, e conetterà l'impianto in oggetto in modalità antenna a 150 kV su uno stallo predisposto della SE, così come da preventivo di connessione di Terna SpA codice pratica n. 201900086 del 24/04/2019.

Lo stallo nella SSE sarà connesso, tramite un cavidotto interrato in alta tensione allo stallo AT della SE Brindisi Sud.

2. ACQUISTO, TRASPORTO E POSA IN OPERA

Il progetto prevede l'installazione di n. 54.208 pannelli fotovoltaici di potenza nominale unitaria pari a 500 W, per una capacità complessiva di circa 27,1 MW.

I pannelli fotovoltaici saranno installati su strutture di sostegno di tipo mover monoassiali. La configurazione d'impianto prevede strutture del tipo a singola fila di pannelli, con sostegno di tipo a pali infissi, così come si evince dagli elaborati grafici di progetto. Per tale progetto si sono prese in considerazione strutture tracker tipo Axone 4.0 (o similari) che garantiscono un range di rotazione est/ovest di +/- 55°, oltre ad una copertura ottimale dell'area d'intervento grazie alla loro modularità.

I pannelli, le strutture, le cabine prefabbricate e il restante materiale necessario alla realizzazione dell'impianto saranno trasportati sul sito mediante idonei convogli e dove occorra tramite trasporti eccezionali.

Si procederà al montaggio dei vari elementi, assemblati come da relative schede tecniche e elaborati progettuali esecutivi, dopo aver preparato l'intera area.

Tutte le operazioni dovranno essere effettuate in massima sicurezza, adoperando imbracature idonee per carichi pesanti e dispositivi collettivi che consentano di evitare la caduta o lo spostamento improvviso delle componenti. Tutte i dispositivi utilizzati verranno quindi accuratamente controllate prima dell'uso e saranno rispettate le portate indicate dai costruttori.

Per queste operazioni è previsto l'utilizzo di n.3 operai più il gruista e n.2 addetti al trasporto delle componenti. Contemporaneamente al montaggio dei moduli, avverrà il montaggio delle cabine elettriche, contenenti il trasformatore elettrico BT/MT ed una serie di apparecchiature di controllo e acquisizione dati.

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	Pagina 2 di 11
---	-----------------------------------	----------------

Committente LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 10 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO NEL COMUNE DI BRINDISI IN LOCALITA' MAFFEI	Nome del file: MRR-CIV-REL-010a_03
---	--	--

Comune di Brindisi
 Provincia di Brindisi

pag. 1

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Realizzazione Impianto Fotovoltaico in Brindisi Località "Maffei "

COMMITTENTE:

Data, 01/02/2021

IL TECNICO

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	Pagina 3 di 11
---	-----------------------------------	----------------

Committente LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 10 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO NEL COMUNE DI BRINDISI IN LOCALITA' MAFFEI	Nome del file: MRR-CIV-REL-010a_03
--	---	--

pag. 2

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							
	LAVORI A CORPO							
	DEMOLIZIONI, RIMOZIONI E SISTEMAZIONI STRADALI (Cat 1)							
1 / 1 IS.001.001.a 24/06/2020	IS.001.001.a Scavo a sezione aperta di sbancamento o splateamento, in materie di qualsiasi natura e consistenza escluse le rocce dure, eseguito con qualsiasi mezzo meccanico in ter ... e discariche e a qualunque distanza dei materiali inutilizzabili. (Spianatura della zona del campo per circa cm. 30). Sbancamento per viabilità interna Scavi fondazioni cabine					17'650,00 3'650,00		
	SOMMANO m2					21'300,00	4,68	99'684,00
2 / 2 E.001.031 13/07/2020	Trasporto con qualunque mezzo a discarica autorizzata di materiale di risulta di qualunque natura e specie purché esente da amianto, anche se bagnato, fino ad una distanza di km 10 ... inamento e l'eventuale configurazione del materiale scaricato, con esclusione degli oneri di conferimento a discarica. smaltimento terreno di scavo smaltimento binder e tappeto di usura	4350,00 4350,00		1,000 1,000	0,400 0,150	1'740,00 652,50		
	SOMMANO mc					2'392,50	12,50	29'906,25
	STAZIONE DI ELEVAZIONE (Cat 2)							
3 / 18 N.P. 007 24/06/2020	Stazione di utenza per la trasformazione da 30/150 Stazione di Trasformazione MT/AT					27'104,00		
	SOMMANO kW					27'104,00	50,00	1'355'200,00
	CAVIDOTTO DA CAMPO FV FINO ALLA STAZIONE TERNA (Cat 3)							
4 / 3 N.P. 003.a 06/07/2020	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 ... mbito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) Scavo per posa cavidotto MT esterno Scavo per posa cavidotto AT esterno	4350,00 110,00		1,000 1,000	1,200 1,200	5'220,00 132,00		
	SOMMANO m3					5'352,00	9,15	48'970,80
5 / 4 N.P. 006a 10/07/2020	Fornitura e posa di cavo MT interrato ARE4H5E 18/30 KV con sezione unipolare da 400 mm ² comprensiva di giunzioni e quanto altro occorre per consegnare l'opera completa a regola d'arte. Fornitura e posa 3 tene Cavo MT	4350,00				4'350,00		
	SOMMANO m					4'350,00	71,52	311'112,00
6 / 5 N.P. 006b 05/08/2020	Fornitura e posa di cavo AT interrato con sezione 1600 mmq Fornitura e posa Cavo AT 1600 mmq		110,00			110,00		
	SOMMANO					110,00	248,71	27'358,10
7 / 28 E.001.013 06/07/2020	Fornitura e posa in opera di sabbia di frantoio per formazione letto di posa delle tubazioni, eseguita con uso di mezzi meccanici. Sono compresi il trasporto con qualsiasi mezzo, l ... materiale, la							
	A RIPIORTARE							1'872'231,15

COMMITTENTE:

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	Pagina 4 di 11
---	-----------------------------------	----------------

Committente LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 10 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO NEL COMUNE DI BRINDISI IN LOCALITA' MAFFEI	Nome del file: MRR-CIV-REL-010a_03
--	---	--

pag. 3

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							1'872'231,15
	pistonatura o la compattazione meccanica, la bagnatura e necessari ricarichi, la cernita dei materiali. sottofondo MT sottofondo AT SOMMANO m3	4350,00 110,00		1,000 1,000	0,400 0,400	1'740,00 44,00		
						1'784,00	32,80	58'515,20
8 / 29 E.001.011 13/07/2020	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. rinterro scavo MT esterno rinterro scavo AT esterno SOMMANO mc	4350,00 110,00		1,000 1,000	0,600 0,800	2'610,00 88,00		
						2'698,00	13,20	35'613,60
9 / 30 E.004.001.a 16/07/2020	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo per strutture non armate prodotto con un processo industrializzato. Classe di consistenza al getto S3, Dmax aggregati 32 mm; escluso ogni altro onere. classe di resistenza a compressione minima C8/10 strato di base in cls SOMMANO mc	4350,00		1,000	0,100	435,00		
						435,00	111,05	48'306,75
10 / 31 Inf.001.011 07/07/2020	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) costituito da miscelati aggregati e bitume, secondo le prescrizioni del CSdA, confezionato a caldo in idonei impianti, s ... ad ottenere le caratteristiche del CSdA, compreso ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito. SOMMANO mq/cm	4350,00		1,000	10,000	43'500,00		
						43'500,00	1,87	81'345,00
11 / 32 Inf.001.015 06/07/2020	Conglomerato bituminoso per strato di usura (tappetino), ottenuto con pietrischetti e graniglie avente perdita di peso alla prova Los Angeles (CRN BU n° 34), confezionato a caldo i ... e l'indice dei vuoti prescritto dal CSdA; compresa ogni predisposizione per la stesa ed onere per dare il lavoro finito. Conglomerato bituminoso per ripristino scavo SOMMANO mq/cm	4350,00		1,000	3,000	13'050,00		
						13'050,00	1,94	25'317,00
	IMPIANTO FV E COLLEGAMENTI ELETTRICI (Cat 4)							
12 / 15 N.P. 001 10/07/2020	Fornitura e posa in opera di moduli solari fotovoltaici MONOCRISTALLINI a celle in silicio monocristallino da 500 kwp ad alta efficienza. SOMMANO cad					54'208,00		
						54'208,00	451,88	24'495'511,04
13 / 16 N.P. 003b 16/07/2020	INVERTER HEMK 690V (2445 KW) SOMMANO cad					4,00		
						4,00	179'721,15	718'884,60
14 / 17 N.P. 003a 22/09/2008	INVERTER HEMK 690V (3670 KW) SOMMANO cad					5,00		
						5,00	268'915,38	1'344'576,90
	A R I P O R T A R E							28'680'301,24

COMMITTENTE:

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	Pagina 5 di 11
---	-----------------------------------	----------------

Committente LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 10 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO NEL COMUNE DI BRINDISI IN LOCALITA' MAFFEI	Nome del file: MRR-CIV-REL-010a_03
--	---	--

pag. 4

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							28'680'301,24
	CAVIDOTTO MT E BT INTERNO AL CAMPO FV (Cat 5)							
15 / 6 E.001.003.a 22/09/2008	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 ... mbito del cantiere. in rocce sciolte (argilla, sabbia, ghiaia, terreno vegetale e simili o con trovanti fino ad 1 mc) Scavo per posa in opera di cavidotti BT interni Scavo per posa in opera di cavidotti MT interni		10600,00 5100,00	0,400 0,400	0,800 1,000	3'392,00 2'040,00		
	SOMMANO m3					5'432,00	9,15	49'702,80
16 / 7 E.001.013 22/09/2008	Fornitura e posa in opera di sabbia di frantoio per formazione letto di posa delle tubazioni, eseguita con uso di mezzi meccanici. Sono compresi il trasporto con qualsiasi mezzo, l ... materiale, la pistonatura o la compattazione meccanica, la bagnatura e necessari ricarichi, la cernita dei materiali. Cavidotti BT interni Cavidotti MT interni		10600,00 5100,00	0,400 0,400	0,400 0,400	1'696,00 816,00		
	SOMMANO m3					2'512,00	32,80	82'393,60
17 / 21 EL.004.012.d 02/07/2020	Pozzetto in materiale plastico, completo di chiusino carrabile, incluso lo scavo ed il rinterro, delle dimensioni esterne di: 550 x 550 x 550 mm a corpo					300,00		
	SOMMANO cad					300,00	81,00	24'300,00
18 / 22 EA.002.025 07/07/2020	Fornitura e posa in opera di quadro di campo, lato DC (moduli solari) comprendente sezionatori per corrente continua, per 1 stringa di moduli più scaricatori di sovratensione, sezionatore fusibile, fusibili, morsetti. Quadri di parallelo					152,00		
	SOMMANO cad					152,00	420,00	63'840,00
19 / 33 E.001.011 06/07/2020	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. Cavidotti BT interni Cavidotti MT interni		10600,00 5100,00	0,400 0,400	0,400 0,800	1'696,00 1'632,00		
	SOMMANO mc					3'328,00	13,20	43'929,60
	STRUTTURE DI SOSTEGNO (Cat 6)							
20 / 23 N.P. 002 24/06/2020	Fornitura e posa in opera di Tracker monoassiale per moduli fotovoltaici completo di installazione e cablaggio Tracker monoassiali					27'104,00		
	SOMMANO kW					27'104,00	179,55	4'866'523,20
	CABINATI (Cat 7)							
21 / 13 EL.001.003.f 22/09/2008	EL.001.003.fFornitura e posa in opera di scomparto unificato di Media Tensione per unità di protezione, arrivo e partenza linea con interruttore in esafluoruro di zolfo, relè elet ... orre per dare il lavoro finito. Con interruttore fisso In: 630A-16kA con arrivo dal basso e							
	A R I P O R T A R E							33'810'990,44

COMMITTENTE:

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	Pagina 6 di 11
---	-----------------------------------	----------------

Committente LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 10 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO NEL COMUNE DI BRINDISI IN LOCALITA' MAFFEI	Nome del file: MRR-CIV-REL-010a_03
--	---	--

pag. 5

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							33'810'990,44
	sezionatore 630A - 16 KA Cabine campo fotovoltaico (inverter) Cabina di raccolta <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					9,00 1,00 <hr/> 10,00	10'481,76	104'817,60
22 / 14 EL.001.004.d 24/06/2020	Fornitura e posa in opera di scomparto unificato compatto di Media Tensione per unità di protezione arrivo e partenza linea (cavo o sbarre) con interruttore in esafluoruro di zolfo ... mpreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con Interruttore 630 A 12,5 kA con protezione di fase e di terra. Cabine BT e Sala di controllo <p style="text-align: right;">SOMMANO cadauno</p>					1,00 <hr/> 1,00	15'266,77	15'266,77
23 / 19 N.P. 004 24/06/2020	Fornitura e posa in opera di Magazzino/Deposito, compresa la realizzazione delle opere di fondazione Magazzino <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00 <hr/> 1,00	58'391,55	58'391,55
	IMPIANTI TECNOLOGICI (Cat 8)							
24 / 24 IS.005.008.c 17/07/2020	Impianto elettrico di illuminazione campo Realizzazione di cavidotti in PVC, serie pesante per canalizzazione di linee di alimentazione elettrica del diametro esterno Ø 80, completo di relativo pozzetto di derivazione. <p style="text-align: right;">SOMMANO ml</p>	4100,00				4'100,00 <hr/> 4'100,00	16,78	68'798,00
25 / 25 IS.005.008.f 17/07/2020	Impianto elettrico di illuminazione campo Fornitura in opera di proiettore per esterni, composto da: corpo pressofuso in lega di alluminio RAL 9006, riflettori in alluminio purissi ... del campo, il tutto eseguito secondo quanto specificatamente previsto dal D.M. n.37/2008 sulla sicurezza degli impianti. Impianto di illuminazione <p style="text-align: right;">SOMMANO cad</p>					205,00 <hr/> 205,00	340,00	69'700,00
26 / 26 N.P. 008 07/03/2017	Fornitura e posa in opera si sistema di Illuminazione TVCC ed allarme <p style="text-align: right;">SOMMANO a corpo</p>					1,00 <hr/> 1,00	70'000,00	70'000,00
	VIABILITA' INTERNA (Cat 9)							
27 / 8 OF.005.009 18/04/2017	Fornitura e posa in opera di geotessuto filtrante per drenaggi. Geotessuto per area interna pannelli <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>					120'000,00 <hr/> 120'000,00	3,48	417'600,00
28 / 9 Inf.001.008 18/04/2017	Inf.001.008Formazione di strato di fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con aggregati naturali, artificiali (rispondenti alle caratteristiche di cui al prospetto 3b ... re per dare il lavoro compiuto secondo le modalita prescritte nelle Norme Tecniche, misurata in opera dopo costipamento. Realizzazione di strade interne al campo FV <p style="text-align: right;">SOMMANO m2</p>	17650,00			0,300	5'295,00		
	A RIPORTARE					5'295,00		34'615'564,36

COMMITTENTE:

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	Pagina 7 di 11
---	-----------------------------------	----------------

Committente LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 10 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO NEL COMUNE DI BRINDISI IN LOCALITA' MAFFEI	Nome del file: MRR-CIV-REL-010a_03
--	---	--

pag. 6

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O					5'295,00		34'615'564,36
29 / 10 Tnf.002.098 18/04/2017	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, tras ... sistemazione a strati minimi di cm 5, rullatura e completamento manuale nelle parti non raggiungibili dalle macchine. Piazzali interni al campo FV	4000,00			0,050	200,00	17,00	90'015,00
	SOMMANO m3					200,00	31,05	6'210,00
	RECINZIONI PERIMETRALI (Cat 10)							
30 / 11 E.010.004 18/04/2017	Fornitura e posa in opera di recinzione in grigliato elettrofulso tipo "Orsogrill" Sterope da circa 20 kg/mq zincata a caldo a norma UNI 7070/60 composta da pannelli in acciaio FE 3 ... lta cementizia per suggellare le piantane infisse e quanto altro necessario per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.							
	sud		2211,00			2,000	4'422,00	
	nord		1865,00			2,000	3'730,00	
	SOMMANO m2					8'152,00	91,50	745'908,00
31 / 12 E.017.041 18/04/2017	Fornitura e posa in opera di cancello riducibile costituito da doghe metalliche in lamiera di ferro da mm 12/10, collegate a pantografo o da guide di scorrimento fisse o ribaltabil ... al luogo di posa, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. Cancelli a battente del campo FV					3,00		
	SOMMANO m2					3,00	128,10	384,30
	MITIGAZIONI E COMPENSAZIONI (Cat 11)							
32 / 20 Inf.002.012.a 24/06/2020	Messa a dimora di piccola siepe, comprensiva di: tracciamento, scavo di dimensione idonea, eventuale sistemazione radici spiralizzate, reinterro, formazione di conca di compluvio e primo innaffiamento. 2-4 piante/ml disposte a fila semplice.	4100,00				4'100,00		
	SOMMANO m					4'100,00	11,95	48'995,00
33 / 34 OF.001.001 08/07/2020	Rimboschimento per consolidamento di frane di superficie mediante fornitura e messa a dimora di specie arboree od arbustive di latifoglie, in fitocella o vaso, ottenute da seme o p ... a. Parametri di riferimento: ceduo semplice matricinato ipotesi di densità 500 ceppaie/ha e prelievo di 1500 polloni/ha.					89'000,00		
	SOMMANO mq					89'000,00	2,30	204'700,00
34 / 35 Inf.002.027.a 08/07/2020	Trapianto di alberi consistente in: realizzazione di buca di trapianto; fornitura e sistemazione di miscela composta da terreno di medio impasto e torba, eventuale eliminazione di ... permesso al trasporto eccezionale. alberi con circonferenza del fusto fino a cm 45/palmizi h stipite da m 2,50 a m 3,00 Trapianto alberi dell'area impianto					4,00		
	SOMMANO cad					4,00	195,95	783,80
	A R I P O R T A R E							35'712'560,46

COMMITTENTE:

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	Pagina 8 di 11
---	-----------------------------------	----------------

Committente LIGHTSOURCE RENEWABLE ENERGY ITALY SPV 10 S.R.L.	PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO NEL COMUNE DI BRINDISI IN LOCALITA' MAFFEI	Nome del file: MRR-CIV-REL-010a_03
---	--	--

3. REALIZZAZIONE VIABILITÀ INTERNA DI SERVIZIO

Le strade interne saranno realizzate mediante sbancamento superficiale dello strato vegetale e riporto di pietrisco stabilizzato costituito, ove possibile, da materiale locale.

4. REALIZZAZIONE LINEA ELETTRICA INTERNA

I pannelli saranno collegati ai quadri di parallelo, quindi alle rispettive cabine di campo. Il collegamento dei cavi tra i moduli avverrà per via aerea in apposita canalizzazione, fino ai quadri di parallelo, da qui alle cabine trafo, i cavi saranno interrati.

5. CABINE ELETTRICHE E MAGAZZINO

Il progetto prevede la realizzazione delle cabine elettriche contenenti gli inverter e il trasformatore, oltre ad un capannone ad uso magazzino/deposito. Nello specifico si realizzeranno le cabine elettriche, come riportato negli elaborati progettuali e un magazzino/deposito: misura in pianta 10x15 m altezza 4 m.

6. COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

Si precisa che il proponente è agli inizi del percorso autorizzativo del progetto dell'impianto, si ritiene superfluo in questa fase, affrontare una stima di spesa più dettagliata, vista l'incertezza dell'esito del procedimento e dei tempi necessari per l'approvazione del progetto. Ad ogni modo il computo è stato redatto utilizzando come il prezzario Regionale della Puglia e per le voci non rinvenibili N.P. (nuovi prezzi) sono state effettuate indagini di mercato e relativa analisi prezzi come da elaborato MRR-CIV-REL_010d.

Pertanto, si rimanda alla fase esecutiva il computo dettagliato delle opere.

Per la valutazione delle spese relative all'acquisizione di aree o di immobili, e dei relativi e pertinenti indennizzi si deve far riferimento all'elaborato "MRR-CIV-REL-008_Piano Particellare di Esproprio".

Per la valutazione invece delle spese derivanti dalla dismissione dell'impianto, si deve far riferimento all'elaborato "MRR-CIV-REL-028_Piano Particolareggiato di Dismissione dell'impianto"

PHEEDRA Srl Servizi di Ingegneria Integrata Via Lago di Nemi, 90 74121 - Taranto (Italy) Tel. +39.099.7722302 - Fax: +39.099.9870285 Email: info@pheedra.it - web: www.pheedra.it	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	Pagina 11 di 11
---	-----------------------------------	-----------------

Angelo Micolucci

INGEGNERE - DOTTORE DI RICERCA

Via Lago di Nemi, 90 - 74121 Taranto (TA) - ITALY
angelo.micolucci@gmail.com

Oggetto: Autorizzazione unica ai sensi del Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 relativa alla costruzione ed all'esercizio dell'impianto di produzione di energia elettrica costituito da un impianto fotovoltaico della potenza complessiva di 27,104 MWe sito nel Comune di Brindisi (BR) e relative opere di connessione.
Pratica Regione Puglia: TKVYFW1

DICHIARAZIONE AI SENSI DEL DPR 445/2000

Il sottoscritto ANGELO MICOLUCCI nato a TARANTO prov. TA il 20 AGOSTO 1979 e residente in VIA ARAGOSTE, 33 – TARANTO (C.F. GRMFNC77S07D643D) iscritto all'Ordine degli ingegneri della Provincia di TARANTO n. 1851, consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 DPR 28 dicembre 2000, n. 445, cui può andare incontro in caso di falsità in atti e dichiarazioni mendaci,

DICHIARA

- L'elaborato "Computo Metrico Estimativo" è stato redatto utilizzando il prezzario Regionale della Puglia per il quale è stato allegato anche l'Elenco Prezzi"
- L'importo totale dichiarato, risultante dal quadro economico, comprende tutte le voci di costo e spese per realizzare l'opera e che il costo dei lavori indicato è stato desunto dalle lavorazioni indicate nel computo metrico estimativo
- Il computo metrico estimativo redatto in relazione a tutte le lavorazioni necessarie per la realizzazione dell'opera, è completo ed esaustivo
- Il computo metrico estimativo redatto in relazione al piano di dismissione e ripristino, è completo ed esaustivo

Taranto, Settembre 2020

Dott. Ing. Angelo Micolucci



Si allega copia documento di riconoscimento.

www.angelomicolucci.it

Phone: +39.099.772302
Mobile: +39.349.0814580
Fax: +099.9870285

C.F.: MCLNGL79M20L049R
Partita IVA: 02552730737

