





REGIONE LAZIO

Provincia di Viterbo (VT)

COMUNE DI CELLERE



1	EMISSIONE PER ENTI ESTERNI	25/11/21	SIGNORELLO A.	FURNO C.	NASTASI A.
0	EMISSIONE PER COMMENTI	05/11/21	SIGNORELLO A.	FURNO C.	NASTASI A.
REV.	DESCRIZIONE	DATA	REDATTO	CONTROL.	APPROV.

Committente:				
IBERDROLA RENOVABLES ITALIA S.p.A.				
Sede legale in Piazzale dell'Industria, 40, 00144, Roma Partita I.V.A. 06977481008 - PEC: iberdrolarenovablesitalia@pec.it				
Società di Progettazione:			<i>Ingegneria & Innovazione</i>	
		Via Jonica, 16 - Loc. Belvedere - 96100 Siracusa (SR) Tel. 0931.1663409 Web: www.antexgroup.it e-mail: info@antexgroup.it		
Progetto:			Progettista/Resp. Tecnico	
IMPIANTO FOTOVOLTAICO "CELLERE"			Dott. Ing. Giuseppe Basso Ordine degli Ingegneri della Provincia di Siracusa n° 1860 sez. A	
Elaborato:				
STIMA DI COSTO DEL PROGETTO ANALISI PREZZI				
Scala:	Nome DIS/FILE:	Allegato:	F.to:	Livello:
NA	C21006S05-PD-RT-29-01	1/1	A4	DEFINITIVO
<i>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.</i>				
		 		



REALIZZAZIONE PARCO FOTOVOLTAICO "CELLERE"

**STIMA DI COSTO DEL PROGETTO
ELENCO PREZZI UNITARI**



25/11/2021

REV: 1

Pag.2

INDICE



1. Premessa	3
2. Analisi Prezzi	4

*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.*

Comm.: C21-006-S05

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification



	<p>REALIZZAZIONE PARCO FOTOVOLTAICO "CELLERE"</p> <p>STIMA DI COSTO DEL PROGETTO ELENCO PREZZI UNITARI</p>	 Ingegneria & Innovazione		
		25/11/2021	REV: 1	Pag.3

1. Premessa

Su incarico di **Iberdrola Renewables Italia S.p.A.**, la società ANTEX GROUP Srl ha redatto il progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte solare, denominato "**Impianto Fotovoltaico Cellere**", da realizzarsi nei territori del comune di Cellere (VT) – Regione Lazio.

Il progetto prevede l'installazione di una tipologia di impianto fotovoltaico, con una potenza nominale pari a 31.674,24 kWp (@STC) utilizzando moduli in silicio monocristallino, installato a terra tramite strutture in acciaio zincato a caldo. La connessione prevede l'inserimento dell'impianto alla RTN mediante collegamento in antenna a 150 kV con una nuova stazione elettrica (SE) di smistamento a 150 kV della RTN, da inserire in entra-esce alla linea a 150 kV RTN "Canino-Arlena", previa realizzazione dei raccordi della medesima linea alla stazione elettrica RTN 380/150 kV di Tuscania, di cui al Piano di Sviluppo Terna e previa realizzazione: a) di un nuovo elettrodotto RTN a 150 kV di collegamento tra la suddetta SE RTN 150 kV e la stazione di Tuscania, che dovrà essere opportunamente ampliata; b) potenziamento/rifacimento della linea RTN a 150 kV "Canino-Montalto". (Si precisa che la nuova stazione RTN 150 kV di cui sopra dovrà essere realizzata nella futura tratta "Canino-Tuscania").

Tutta l'energia elettrica prodotta verrà allacciata alla rete di **e-distribuzione**.

Le attività di progettazione definitiva 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.

Sia ANTEX che IBERDROLA pongono a fondamento delle attività e delle proprie iniziative, i principi della qualità, dell'ambiente e della sicurezza come espressi dalle norme ISO 9001, ISO 14001 e ISO 18001 nelle loro ultime edizioni.

Difatti, le Aziende citate, in un'ottica di sviluppo sostenibile proprio e per i propri clienti e fornitori, posseggono un proprio Sistema di Gestione Integrato Qualità-Sicurezza-Ambiente.

2. Analisi Prezzi

ANALISI NUOVO PREZZO: APC09					
Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo
Desc.	Fornitura e messa in opera di Cavo ottico DW 106 12 fibre SM, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare 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.				
	A) Manodopera				
1	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) -	h	0,01	29,30 €	0,29 €
2	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) -	h	0,01	31,54 €	0,32 €
	TOT. Manodopera				0,61 €
	B) Materiali				
3	Fornitura Cavo ottico DW 106 12 fibre SM	ml	1,00	4,50 €	4,50 €
	TOT. Materiali				4,50 €
	C) Trasporti				
4	Nolo Autocarro compreso manutenzione ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	0,30	0,15 €	0,05 €
	TOT. Trasporti				0,05 €
	D) Nolo				
5	Nolo di autocarro con bobina raccogli cavi per la messa in opera all'interno cavidotti.	h	0,01	18,40 €	0,18 €
	TOT. Nolo				0,18 €
	TOTALE				5,34 €
	SOMMANO				5,34 €
	Spese generali (15,0000 %)				0,80 €
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,05 €
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				0,61 €
	Pers. (0,0000 %)				0,00 €
	PREZZO DI APPLICAZIONE				6,75 €
Unità di Misura: ml					
Diconsi euro: sei,75					

ANALISI NUOVO PREZZO: APC10

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo
Desc.	Fornitura e messa in opera di corda di rame nuda da 50 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare 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.				
	A) Manodopera				
1	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) -	h	0,01	29,30 €	0,29 €
2	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) -	h	0,01	31,54 €	0,32 €
	TOT. Manodopera				0,61 €
	B) Materiali				
3	Fornitura corda di rame nuda da 50 mmq	ml	1,00	6,20 €	6,20 €
	TOT. Materiali				6,20 €
	C) Trasporti				
4	Nolo Autocarro compreso manutenzione ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	0,45	0,15 €	0,07 €
	TOT. Trasporti				0,07 €
	D) Nolo				
5	Nolo di autocarro con bobina raccogli cavi per la messa in opera all'interno cavidotti.	h	0,01	18,40 €	0,18 €
	TOT. Nolo				0,18 €
	TOTALE				7,06 €
	SOMMANO				7,06 €
	Spese generali (15,0000 %)				1,06 €
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,06 €
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				0,81 €
	Pers. (0,0000 %)				0,00 €
	PREZZO DI APPLICAZIONE				8,93 €
					Unità di Misura: ml
					Diconsi euro: otto,93

NALISI NUOVO PREZZO: APC11

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo
Desc.	Fornitura e messa in opera di Terna Cavi MT 18/30kV da 120 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), la fornitura e messa in opera di nastro segnalatore e protezione meccanica del cavo, sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare 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.				
	A) Manodopera				
1	Protezione meccanica del cavo con mattone o similare	ml	1,00	2,65 €	2,65 €
2	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) -	h	0,01	29,30 €	0,29 €
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) -	h	0,01	31,54 €	0,32 €
	TOT. Manodopera				3,26 €
	B) Materiali				
4	Fornitura Terna Cavi MT 18/30kV da 120 mmq	ml	3,00	4,50 €	13,50 €
5	Nastro segnalatore per cavi interrati colore rosso larghezza 100 mm	ml	1,00	0,02 €	0,02 €
	TOT. Materiali				13,52 €
	C) Trasporti				
6	Nolo Autocarro compreso manutenzione ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	0,93	0,15 €	0,14 €
	TOT. Trasporti				0,14 €
	D) Nolo				
7	Nolo di autocarro con bobina raccogli cavi per la messa in opera all'interno cavidotti.	h	0,01	18,40 €	0,18 €
	TOT. Nolo				0,18 €
	TOTALE				17,10 €
	SOMMANO				17,10 €
	Spese generali (15,0000 %)				2,57 €
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,15 €
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				1,97 €
	Pers. (0,0000 %)				0,00 €
	PREZZO DI APPLICAZIONE				21,64 €

Unità di Misura: ml

Diconsi euro: ventuno,64

ANALISI NUOVO PREZZO: APC06

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo
Desc.	Fornitura e messa in opera di Terna Cavi MT 18/30kV da 400 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), la fornitura e messa in opera di nastro segnalatore e protezione meccanica del cavo, sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare 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.				
	A) Manodopera				
1	Protezione meccanica del cavo con mattone o similare	ml	1,00	2,65 €	2,65 €
2	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) -	h	0,01	29,30 €	0,29 €
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) -	h	0,01	31,54 €	0,32 €
	TOT. Manodopera				3,26 €
	B) Materiali				
4	Fornitura Terna Cavi MT 18/30kV da 400 mmq	ml	3,00	7,10 €	21,30 €
5	Nastro segnalatore per cavi interrati colore rosso larghezza 100 mm	ml	1,00	0,02 €	0,02 €
	TOT. Materiali				21,32 €
	C) Trasporti				
6	Nolo Autocarro compreso manutenzione ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	3,95	0,15 €	0,59 €
	TOT. Trasporti				0,59 €
	D) Nolo				
7	Nolo di autocarro con bobina raccogli cavi per la messa in opera all'interno cavidotti.	h	0,01	18,40 €	0,18 €
	TOT. Nolo				0,18 €
	TOTALE				25,35 €
	SOMMANO				25,35 €
	Spese generali (15,0000 %)				3,80 €
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,23 €
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				2,92 €
	Pers. (0,0000 %)				0,00 €
	PREZZO DI APPLICAZIONE				32,07 €

Unità di Misura: ml

Diconsi euro: trentadue,07

ANALISI NUOVO PREZZO: APC12

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo
Desc.	Fornitura e messa in opera di Terna Cavi MT 18/30kV da 185 mmq, compreso il trasporto del materiale all'interno dell'area di cantiere, il carico e/o scarico del materiale, la collocazione all'interno del cavidotto, tagli e sfrido di materiale, sono inclusi tutte le connessioni elettriche (cabine, pozzetti e aereogeneratori), la fornitura e messa in opera di nastro segnalatore e protezione meccanica del cavo, sono escluse le opere di scavo, ricolmo e preparazione del cavidotto contabilizzati in altra voce, sono inclusi ogni altro onere e magistero per dare 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.				
	A) Manodopera				
1	Protezione meccanica del cavo con mattone o similare	ml	1,00	2,65 €	2,65 €
2	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale) -	h	0,01	29,30 €	0,29 €
3	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale) -	h	0,01	31,54 €	0,32 €
	TOT. Manodopera				3,26 €
	B) Materiali				
4	Fornitura Terna Cavi MT 18/30kV da 150 mmq	ml	3,00	5,00 €	15,00 €
5	Nastro segnalatore per cavi interrati colore rosso larghezza 100 mm	ml	1,00	0,02 €	0,02 €
	TOT. Materiali				15,02 €
	C) Trasporti				
6	Nolo Autocarro compreso manutenzione ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	0,93	0,15 €	0,14 €
	TOT. Trasporti				0,14 €
	D) Nolo				
7	Nolo di autocarro con bobina raccogli cavi per la messa in opera all'interno cavidotti.	h	0,01	18,40 €	0,18 €
	TOT. Nolo				0,18 €
	TOTALE				18,60 €
	SOMMANO				18,60 €
	Spese generali (15,0000 %)				2,79 €
	di cui Sicurezza (6,0000 %)				0,17 €
	Utile d'Impresa (10,0000 %)				2,14 €
	Pers. (0,0000 %)				0,00 €
	PREZZO DI APPLICAZIONE				23,53 €

Unità di Misura: ml

Diconsi euro: ventitre,53



REALIZZAZIONE PARCO FOTOVOLTAICO "CELLERE"

**STIMA DI COSTO DEL PROGETTO
ELENCO PREZZI UNITARI**



25/11/2021

REV: 1

Pag.9

*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.*

Comm.: C21-006-S05

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification

