

# REGIONE LAZIO

Provincia di Viterbo (VT)

COMUNE DI MONTALTO DI CASTRO



1	EMISSIONE PER ENTI ESTERNI	31/03/21	BASSO G.	FURNO C.	NASTASI A.
0	EMISSIONE PER COMMENTI	09/03/21	BASSO G.	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:

*Ingegneria & Innovazione*



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

Progetto:

**IMPIANTO FOTOVOLTAICO "MONTALTO-PESCIA"**

Progettista/Resp. Tecnico

Dott. Ing. Giuseppe Basso  
Ordine degli Ingegneri  
della Provincia di Siracusa  
n° 1860 sez. A

Elaborato:

STIMA DI COSTO DEL PROGETTO  
ANALISI PREZZI

Scala:

NA

Nome DIS/FILE:

C20032S05-PD-RT-30-01

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.





IMPIANTO FOTOVOLTAICO "MONTALTO-PESCIA"

**STIMA DI COSTO DEL PROGETTO  
ANALISI PREZZI**



30/03/2021

REV: 1

Pag. 2

**SOMMARIO**

1. PREMESSA.....	3
2. Analisi Prezzi .....	4





IMPIANTO FOTOVOLTAICO "MONTALTO-PESCIA"

**STIMA DI COSTO DEL PROGETTO  
ANALISI PREZZI**



30/03/2021

REV: 1

Pag. 3

## 1. PREMESSA

Su incarico di **Iberdrola Renovables 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 "Montalto-Pescia"**, da realizzarsi nei territori del comune di Montalto di Castro (VT) – Regione Lazio.

Il progetto per il quale si richiede la connessione in rete è un impianto di produzione di energia elettrica da fonte solare che prevede di installare 120.900 moduli fotovoltaici bifacciali in silicio monocristallino da 540 Wp ciascuno, su strutture ad inseguimento monoassiale in acciaio zincato a caldo. Tutta l'energia elettrica prodotta verrà ceduta alla rete.

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.

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.: C20-032-S05



## 2. Analisi Prezzi

## Analisi prezzo : APC09

<b>Descrizione :</b>	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.
<b>Descrizione breve:</b>	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.

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
<b>A) Manodopera</b>					
1	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale)	h	0,01	29,30 €	0,29 €
2	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale)	h	0,01	31,54 €	0,32 €
				<b>Totale Manodopera</b>	<b>0,61 €</b>
<b>B) Materiali</b>					
3	Fornitura Cavo ottico DW 106 12 fibre SM	ml	1,00	4,50 €	4,50 €
				<b>Totale Materiali</b>	<b>4,50 €</b>
<b>C) Trasporti</b>					
4	Nolo Autocarro compreso manutenzione ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	0,30	0,15 €	0,05 €
				<b>Totale Trasporti</b>	<b>0,05 €</b>
<b>D) Nolo</b>					
5	Nolo di autocarro con bobina raccogli cavi per la messa in opera all'interno cavidotti.	h	0,01	18,40 €	0,18 €
				<b>Totale Nolo</b>	<b>0,18 €</b>
				<b>Totale</b>	<b>5,34 €</b>

	SOMMANO	5,34 €
	Spese generali (15,0000 %)	0,80 €
	di cui Sicurezza (6,0000 %)	0,05 €
	Utile d'Impresa (10,0000 %)	0,61 €
	(0,0000 %)	0,00 €

<b>Unità di Misura:</b>	ml
<b>Prezzo di applicazione:</b>	6,75 €
<b>Diconsi euro:</b>	sei,75

**Analisi prezzo : APC10**

<b>Descrizione :</b>	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.
<b>Descrizione breve:</b>	Fornitura e messa in opera di corda di rame nuda da 50 mmq, compreso il trasporto del materiale all' ... 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.

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
<b>A) Manodopera</b>					
1	OPERAIO QUALIFICATO (media Regionale)	h	0,01	29,30 €	0,29 €
2	OPERAIO SPECIALIZZATO (media Regionale)	h	0,01	31,54 €	0,32 €
				<b>Totale Manodopera</b>	<b>0,61 €</b>
<b>B) Materiali</b>					
3	Fornitura corda di rame nuda da 50 mmq	ml	1,00	6,20 €	6,20 €
				<b>Totale Materiali</b>	<b>6,20 €</b>
<b>C) Trasporti</b>					
4	Nolo Autocarro compreso manutenzione ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	0,45	0,15 €	0,07 €
				<b>Totale Trasporti</b>	<b>0,07 €</b>
<b>D) Nolo</b>					
5	Nolo di autocarro con bobina raccogli cavi per la messa in opera all'interno cavidotti.	h	0,01	18,40 €	0,18 €
				<b>Totale Nolo</b>	<b>0,18 €</b>
				<b>Totale</b>	<b>7,06 €</b>

	SOMMANO	7,06 €
	Spese generali (15,0000 %)	1,06 €
	di cui Sicurezza (6,0000 %)	0,06 €
	Utile d'Impresa (10,0000 %)	0,81 €
	(0,0000 %)	0,00 €

<b>Unità di Misura:</b>	ml
<b>Prezzo di applicazione:</b>	8,93 €
<b>Diconsi euro:</b>	otto,93

**Analisi prezzo : APC06**

<b>Descrizione :</b>	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.
<b>Descrizione breve:</b>	Fornitura e messa in opera di Terna Cavi MT 18/30kV da 400 mmq, compreso il trasporto del materiale ... 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.

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
<b>A) Manodopera</b>					
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 €
				<b>Totale Manodopera</b>	<b>3,26 €</b>
<b>B) Materiali</b>					
4	Fornitura Terna Cavi MT 18/30kV da 400 mmq	ml	3,00	8,10 €	24,30 €
5	Nastro segnalatore per cavi interrati colore rosso larghezza 100 mm	ml	1,00	0,02 €	0,02 €
				<b>Totale Materiali</b>	<b>24,32 €</b>
<b>C) Trasporti</b>					
6	Nolo Autocarro compreso manutenzione ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	3,95	0,15 €	0,59 €
				<b>Totale Trasporti</b>	<b>0,59 €</b>
<b>D) Nolo</b>					
7	Nolo di autocarro con bobina raccogli cavi per la messa in opera all'interno cavidotti.	h	0,01	18,40 €	0,18 €
				<b>Totale Nolo</b>	<b>0,18 €</b>
				<b>Totale</b>	<b>28,35 €</b>

SOMMANO	28,35 €
Spese generali (15,0000 %)	4,25 €
<i>di cui Sicurezza (6,0000 %)</i>	0,26 €
Utile d'Impresa (10,0000 %)	3,26 €
(0,0000 %)	0,00 €

<b>Unità di Misura:</b>	ml
<b>Prezzo di applicazione:</b>	35,86 €
<b>Diconsi euro:</b>	trentacinque,86

**Analisi prezzo : APC07**

<b>Descrizione :</b>	Fornitura e messa in opera di Terna Cavi MT 18/30kV da 500 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.
<b>Descrizione breve:</b>	Fornitura e messa in opera di Terna Cavi MT 18/30kV da 500 mmq, compreso il trasporto del materiale ... 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.

Pr	Elementi di costo	U.M.	Quantità	Costo Unitario	Importo parziale
<b>A) Manodopera</b>					
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 €
				<b>Totale Manodopera</b>	<b>3,26 €</b>
<b>B) Materiali</b>					
4	Fornitura Terna Cavi MT 18/30kV da 500 mmq	ml	3,00	9,85 €	29,55 €
5	Nastro segnalatore per cavi interrati colore rosso larghezza 100 mm	ml	1,00	0,02 €	0,02 €
				<b>Totale Materiali</b>	<b>29,57 €</b>
<b>C) Trasporti</b>					
6	Nolo Autocarro compreso manutenzione ordinaria e straordinaria, consumi di olio e carburante.	q.le/km	4,15	0,15 €	0,62 €
				<b>Totale Trasporti</b>	<b>0,62 €</b>
<b>D) Nolo</b>					
7	Nolo di autocarro con bobina raccogli cavi per la messa in opera all'interno cavidotti.	h	0,01	18,40 €	0,18 €
				<b>Totale Nolo</b>	<b>0,18 €</b>
				<b>Totale</b>	<b>33,63 €</b>

	SOMMANO	33,63 €
	Spese generali (15,0000 %)	5,04 €
	di cui Sicurezza (6,0000 %)	0,30 €
	Utile d'Impresa (10,0000 %)	3,87 €
	(0,0000 %)	0,00 €

<b>Unità di Misura:</b>	ml
<b>Prezzo di applicazione:</b>	42,54 €
<b>Diconsi euro:</b>	quarantadue,54