



MARZO 2026

**OX2 ITALY SPV 2 S.r.l.**

**IMPIANTO AGRIVOLTAICO COLLEGATO ALLA RTN**

**POTENZA NOMINALE 167,06 MW**

**COMUNE DI CONSELICE (RA)**

**Montana**

**ELABORATO R13**

**ANALISI PREZZI REALIZZAZIONE**

**Progettista**

Corrado Pluchino / Ord. Ing. Milano A27174

**Coordinamento**

Carlotta Di Mari / Ord. Ing. Siracusa A2445

**Codice elaborato**

*3342\_6955\_CNS\_R13\_Rev0\_Analisi prezzi Realizzazione.docx*

**Montana S.p.A.**

Via Angelo Carlo Fumagalli 6, 20143 Milano  
Tel. +39 02 54 11 81 73 | Fax +39 02 54 12 98 90  
Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

C. F. e P. IVA 10414270156  
Cap. Soc. 600.000,00 €  
[www.montanambiente.com](http://www.montanambiente.com)

## Memorandum delle revisioni

Cod. Documento	Data	Tipo revisione	Redatto	Verificato	Approvato
3342_6955_CNS_R13_Rev0_Analisi prezzi Realizzazione.docx	03/2026	Prima emissione	<i>S. Corrù</i>	<i>M. Aires</i>	<i>C. Pluchino</i>

**Visto**

*Il Direttore Tecnico*  
Alberto Angeloni

## Gruppo di lavoro per l'elaborato

Nome e cognome	Ruolo/Temi trattati	Ordine professionale
Corrado Pluchino	Responsabile Tecnico Operativo	Ord. Ing. Milano A27174
Carlotta Di Mari	Project Manager	Ord. Ing. Prov. SR n. 2445 – Sez. A
Mauro Aires	Coordinamento Progettazione Strutturale	Ord. Ing. Prov. Torino – n. 9583
Stefano Corrù	Progettazione Strutturale	

### Montana S.p.A.

Via Angelo Carlo Fumagalli 6, 20143 Milano  
Tel. +39 02 54 11 81 73 | Fax +39 02 54 12 98 90  
Milano (Sede Certificata ISO) | Brescia | Palermo | Cagliari | Roma | Siracusa

C. F. e P. IVA 10414270156  
Cap. Soc. 600.000,00 €  
[www.montanambiente.com](http://www.montanambiente.com)



**INDICE**

1. PREMESSA .....	4
1.1 DATI GENERALI DI PROGETTO .....	5
2. ANALISI PREZZI REALIZZAZIONE .....	6



## 1. PREMESSA

Il progetto in questione prevede la realizzazione, attraverso la società di scopo OX2 ITALY SPV 2 S.r.l., di un impianto solare agrivoltaico, nel territorio comunale di Conselice (RA), di potenza pari a 167,06 MW e potenza in immissione pari a 166 MW, distribuito su un'area catastale di circa 381,08 ha complessivi, di cui 283,61 ha recintati.

Il presente documento costituisce l'**Analisi Prezzi dei Costi di realizzazione** del progetto in esame.

**OX2 ITALY SPV 2 S.r.l.**, con sede in via Fabio Filzi 7, 20124 nel Comune di Milano (MI), Partita IVA 14525250966, di proprietà della Società OX2 HOLDING ITALY 1 AB, propone la realizzazione di un impianto agrivoltaico nel Comune di Conselice (RA). La società opera nel settore delle energie rinnovabili, promuovendo soluzioni sostenibili e innovative per la transizione energetica.

Il progetto in esame è in linea con quanto previsto dal: "Pacchetto per l'energia pulita (Clean Energy Package)" presentato dalla Commissione europea nel novembre 2016 contenente gli obiettivi al 2030 in materia di emissioni di gas serra, fonti rinnovabili ed efficienza energetica e da quanto previsto dal Decreto 10 novembre 2017 di approvazione della Strategia energetica nazionale emanato dal Ministro dello sviluppo economico, di concerto con il Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

La tecnologia impiantistica prevede l'installazione di moduli fotovoltaici bifacciali che saranno installati su strutture tracker mediante palo infisso nel terreno.

Le strutture saranno posizionate in maniera da conferire in modo funzionale un carattere agrivoltaico all'impianto. I pali di sostegno delle strutture tracker sono posizionati distanti tra loro di 8 metri e si prevede l'impiego di strutture di supporto che garantiscono una altezza del modulo inclinato dal suolo di 2,10 m. Tale distanza è stata applicata per garantire la corretta integrazione fra pratiche agricole ed installazioni fotovoltaiche. Saranno utilizzate tipologie di strutture, in configurazione 1P composte rispettivamente da 12 (tipo 1) e 24 (tipo 2) moduli.

La corrente elettrica prodotta dai moduli fotovoltaici sarà convertita da continua ad alternata attraverso l'utilizzo di n. 452 inverter di stringa all'interno dell'impianto e verrà poi trasformata da BT a MT tramite l'installazione di n. 38 cabine di campo.

L'impianto agrivoltaico sarà allacciato, tramite cavo interrato con tensione a 132 kV, in uscita dalla Sottostazione Elettrica Utente (SSEU), e lunghezza complessiva pari 16,32 km alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) su una nuova Stazione Elettrica (SE) della RTN a 380/132/36 kV da inserire in entra – esce alla linea RTN a 380 kV "Ferrara Focomorto – Ravenna Canala" e alla linea RTN a 132 kV "Portomaggiore – Bando". Il progetto della nuova stazione elettrica "SE Portomaggiore" 380/132/36 kV, presentato dalla capofila del tavolo tecnico EG Dolomiti S.r.l., è stato benestariato da Terna e consiste nella realizzazione ex novo della stazione elettrica, per il collegamento della stessa alla RTN. L'opera sorgerà su un'area agricola situata a Est della Strada Statale SS16 e Ovest dalla Strada Provinciale SP48, nel Comune di Portomaggiore (FE).

La Stazione Elettrica Portomaggiore è stata autorizzata, congiuntamente ai raccordi in semplice terna a 380 kV sull'esistente elettrodotto Ferrara Focomorto – Ravenna Canala e ai raccordi in semplice terna a 132 kV sull'esistente elettrodotto Portomaggiore – Bando, dalla società EG Dante S.r.l. che ha ottenuto il provvedimento di compatibilità ambientale dal MASE in data 12/04/2024 e l'Autorizzazione Unica per la realizzazione e l'esercizio dell'impianto da ARPAE in data 14/06/2024 (n. DET-AMB-2024-3386).



## 1.1 DATI GENERALI DI PROGETTO

Nella tabella seguente sono riepilogate in forma sintetica le principali caratteristiche tecniche dell'impianto in progetto.

*Tabella 1.1: Dati di progetto*

ITEM	DESCRIZIONE
Richiedente	OX2 ITALY SPV 2 S.r.l.
Luogo di installazione:	Conselice (RA)
Denominazione impianto:	Conselice
Potenza di picco (MW <sub>p</sub> ):	167,06 MWp
Potenza in immissione STMG (MWac):	166 MW
Informazioni generali del sito:	Sito ben raggiungibile, caratterizzato da viabilità esistente per lo più costituita da strade provinciali e comunali ben praticabili. La morfologia è pianeggiante e regolare.
Connessione:	Interfacciamento alla rete mediante soggetto privato nel rispetto delle norme CEI
Tipo strutture di sostegno:	Strutture metalliche tracker in acciaio zincato fissate a terra su pali.
Moduli per struttura:	n. 12 Tipo 1 (1x12)
	n. 24 Tipo 2 (1x24)
Inclinazione piano dei moduli:	+55°/- 55°
Azimut di installazione:	0°
Lotti impianto	n. 1
Sezioni impianto:	n. 17, denominate S1, S2, S3, S4, S5, S6, S7, S8, S9, S10, S11, S12, S13, S14, S15, S16, S17
Cabine di Campo:	n. 38 distribuite all'interno delle sezioni dell'impianto agrivoltaico
Cabina di Smistamento:	n. 2 ubicate all'interno delle sezioni S2 ed S14
Rete di collegamento utente:	30 kV
Coordinate (Impianto)	Latitudine 44,53° N
	Longitudine 11,85° E
Altitudine media	2 m s.l.m.
SSEU:	n. 1 ubicata in prossimità dell'area di impianto
Rete di collegamento opere di rete:	132 kV



---

## **2. ANALISI PREZZI REALIZZAZIONE**

**COMUNE DI CONSELICE**  
**PROVINCIA DI RAVENNA**

pag. 1

# **ANALISI DEI PREZZI**

**OGGETTO:** IMPIANTO AGRIVOLTAICO COLLEGATO ALLA RTN  
POTENZA NOMINALE 167,06 MW

**COMMITTENTE:** OX2 ITALY SPV 2 S.r.l.

Data, 30/03/2026

**IL TECNICO**

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		R.
				unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>					
	<b>ANALISI DEI PREZZI</b>					
	<b>IMPIANTO FOTOVOLTAICO (SpCap 1) OPERE CIVILI (Cap 1) TRACKER (SbCap 4)</b>					
Nr. 1 NP_CIV_ST RUTTMOD_ 001	Fornitura di strutture di sostegno dei pannelli fotovoltaici franco cantiere aventi le seguenti caratteristiche: struttura per le seguenti stringhe 1Px24 e 1Px12, altezza montante fuori terra 210 cm, palo di fondazione con profondità di infissione 4 mt, completa di tutte le bullonerie in acciaio inox, profili in alluminio per fissaggio moduli. In acciaio zincato. <b>E L E M E N T I:</b> (L) Fornitura strutture di sostegno pannelli fotovoltaici	MW	1,000	165'000,00	165'000,00	
	Sommano euro				165'000,00	
	Spese Generali 15.00% * (165 000.00) euro				24'750,00	
	Sommano euro				189'750,00	
	Utili Impresa 10% * (189 750.00) euro				18'975,00	
	<b>T O T A L E euro</b>	MW			<b>208'725,00</b>	
Nr. 2 NP_CIV_ST RUTTMOD_ 002	Noleggio battipalo per impianti fotovoltaici. Martello con martello idraulico da 1200 Joule, 570-1180 colpi/min <b>E L E M E N T I:</b> (L) noleggio macchina battipalo per impianti FV	g	300,000	1,00	300,00	
	Sommano euro				300,00	
	Spese Generali 15.00% * (300.00) euro				45,00	
	Sommano euro				345,00	
	Utili Impresa 10% * (345.00) euro				34,50	
	<b>T O T A L E euro</b>	g			<b>379,50</b>	
	<b>OPERE ELETTRICHE (Cap 2)</b>					
Nr. 3 ELE01_CAB _30_CMT	CABINA MT Fornitura e posa in opera di cabina elettrica MT a 30 kV Per dettaglio dimensioni interne, esterne e allestimenti di cabina vedere allegato grafico. La cabina sarà corredata di: - Sezione 30 kV con relativi quadri e interruttori - Collegamento quadro 30 kV al trasformatore con relativi cavi e terminali - Trasformatori di potenza - Collegamento dal trasformatore al quadro BT - Quadro BT con relativi interruttori e sezioni - Servizi di cabina - Sono previsti 3 locali distinti: - SALA QUADRI 30 kV - SALA TRASFORMATORI AUSILIARI - SALA QUADRI BT E CONTROLLO L'allestimento comprende i seguenti apparati principali: SALA QUADRI, con quadro di arrivo , celle partenza, celle riserva, cella di per misure amperometriche e voltmetriche, comprendenti trasformatori di corrente, trasformatori di tensione, trasformatori di tensione omopolare (con resistenza anti ferrorisonanza), cella e quadro di rifasamento, cella e quadro reattanze shunt, cella alimentazione quadro ausiliario BT. SALA TRASFORMATORI AUSILIARI, con trasformatore elettrico a secco isolato in resina epossidica, costruito in conformità alle vigenti norme, dati nominali 30/0,4 kV - 250 kVA SALA QUADRI BT E CONTROLLO, con quadro power center BT, scomparto normalizzato di bassa tensione per la formazione di quadri elettrici centri di potenza di altezza assimilabile a mm 2.200, grado di protezione IP3X, costruito e collaudato in conformità alle norme e alle prescrizioni antinfortunistiche per alimentazione utenze ausiliarie e servizi generali di stabilimento, dispositivi UPS, quadro gruppo elettrogeno, contattori fiscali, sistema di supervisione e controllo. Accessori di cabina compresi: - Guanti con rigidità dielettrica 30 kV					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>					
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cartelli segnaletici di divieto, pericolo, primo soccorso ecc.</li> <li>- Tappetino isolante 30 kV</li> <li>- Schema as-built del circuito 30 kV e BT con cornice da appendere all'interno del locale</li> <li>- Estintori a CO2 da 9 kG come da allegato grafico.</li> </ul> <b>E L E M E N T I:</b> (L) Cabina elettrica MT (L) Manodopera	a corpo %	1,000 0,150	143'543,00 143'543,00	143'543,00 21'531,45	
	Sommano euro				165'074,45	
	Spese Generali 15.00% * (165 074.45) euro				24'761,17	
	Sommano euro				189'835,62	
	Utili Impresa 10% * (189 835.62) euro				18'983,56	
	<b>T O T A L E euro</b>	a corpo			<b>208'819,18</b>	
Nr. 4 ELE01_CAB _ENEL_CC ONS	CABINA DI CONSEGNA - DG2061 ed. 9 Cabina di consegna tipo MONOBOX prefabbricato in C.A.V. conforme alle specifiche ENEL sarà corredata essenzialmente di: <ul style="list-style-type: none"> <li>- vano ENEL basamento prefabbricato a vasca con trattamento bituminoso;</li> <li>- accessori per passaggio cavi;</li> <li>- serramenti esterni e accessori per la circolazione dell'aria;</li> <li>- rete equipotenziale di terra interna e dispositivi per il collegamento alla rete di terra esterna;</li> <li>- impianto di illuminazione e F.M., dotazioni di sicurezza e quant'altro necessita per dare l'opera finita perfettamente funzionante in ogni sua parte secondo le specifiche di progetto.</li> </ul> Sono esclusi gli allestimenti interni relativi ai quadri MT Per dettaglio dimensioni in pianta, altezza fuori terra, dimensioni interne, esterne e allestimenti di cabina vedere allegati grafici di progetto.  La cabina elettrica di distribuzione MT/BT tipo DG2061_9C è realizzata con una struttura ad elementi prefabbricati in c.a.v. "monoblocco" costituita da un basamento di fondazione prefabbricato a vasca e da una struttura monoblocco in elevazione fuori terra. La struttura così come realizzata in stabilimento è sollevata, trasportata e posta in opera completa di tutti gli accessori e le apparecchiature elettromeccaniche previste dalla specifica tecnica di e-distribuzione DG2061Ed. 09. La struttura garantisce pareti interne lisce senza nervature e una superficie interna costante lungo tutte le sezioni orizzontali.  Dimensioni esterne m. 2.48 x 5.73 h. 2.60+0.70 Dimensioni interne del locale m. 2.30 x 5.55 h. 2.40  Il box è realizzato con grado di protezione IP33 (norme CEI EN 60529) Gli elementi prefabbricati che costituiscono la struttura della cabina elettrica sono realizzati in calcestruzzo Rck C32/40 con classe di esposizione XC4. L'armatura metallica è composta da rete elettrosaldata e ferro nervato ad aderenza migliorata B450C. La copertura è impermeabilizzata mediante l'applicazione di guaina in bitume-polimero, flessibilità a freddo -10 °C, armata in filo poliestere, rivestita nella parte superiore in ardesia con spessore 4 mm. (esclusa ardesia) saldata a caldo. Le pareti interne ed il soffitto sono tinteggiate con pitture a base di resine sintetiche di colore bianco RAL 9010 (bianco puro) della scala RAL-F2, mentre per le pareti esterne si prevede un rivestimento murale plastico idrorepellente al quarzo.	a corpo %	1,000 0,050	27'500,00 27'500,00	27'500,00 1'375,00	
	Sommano euro				28'875,00	
	Spese Generali 15.00% * (28 875.00) euro				4'331,25	
	Sommano euro				33'206,25	
	Utili Impresa 10% * (33 206.25) euro				3'320,63	
	<b>T O T A L E euro</b>	cad			<b>36'526,88</b>	
Nr. 5 ELE01_SE A T/MT_132/3 0	STAZIONE UTENTE Fornitura e posa in opera di STAZIONE UTENTE AT/MT costituita da: <ul style="list-style-type: none"> <li>- n.1 trasformatore AT/MT 132/30kV 180/200 MVA ONAN/ONAF YNd dotato di sistema di regolazione automatica della tensione e neutro a terra la AT e di vasca per la raccolta dell'olio;</li> </ul>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>					
	<p>isolatori in RIP con contenuto siliconico composto &gt;30%,  - n.1 stallo trasformatore , costituito dalle seguenti principali terne di apparati: sbarre AT, terminali cavo AT, sezionatore a pantografo, TV induttivo a più secondari, TA a più secondari, Interruttore, scaricatori di sovratensione e contascariche (lato SSE e lato trasformatore AT/MT), sezionatore di terra.  - opere civili di site preparation e messa in esercizio della stazione;  - montaggi e collaudo.  N.1 CABINA MT SSE UTENTE 30 kV, costituita dai seguenti elementi:  Struttura per cabina elettrica di distribuzione 30 kV realizzata in opera con telaio portante in cls armato e tamponature in laterizio, compresa impermeabilizzazione copertura, stuccatura e sigillatura giunti di unione.  Compreso impianto di illuminazione e F.M., dotazioni di sicurezza e quant'altro necessita per dare l'opera finita perfettamente funzionante in ogni sua parte secondo le specifiche di progetto.  Per dimensioni in pianta, altezza fuori terra, dettaglio dimensioni interne, esterne e allestimenti di cabina vedere allegato grafico.  Basamento di fondazione per cabina elettrica completo di cunicoli, cavidotti, rete equipotenziale di terra, compreso ogni onere derivante da casseri, armatura metallica.  La cabina sarà corredata di:  - Impianto di terra  - Sezione 30 kV con relativi quadri e interruttori  - Collegamento quadro 30 kV al trasformatore con relativi cavi e terminali  - Trasformatori di potenza  - Collegamento dai trasformatore ai quadri BT  - Quadro BT con relativi interruttori e sezioni  - Servizi di cabina  Sono previsti 3 locali distinti:  - SALA QUADRI 30 kV  - SALA TRASFORMATORI AUSILIARI  - SALA QUADRI BT E CONTROLLO  <b>E L E M E N T I:</b>  (L) Trasformatore TR 200 MVA  (L) Stallo 132 kV ATR (AIS) - Primario  (L) Opere civili di site preparation  (L) Fabbricato edificio quadri MT  (L) Manodopera</p>					
					2'000	2'000
		a corpo	1,000	000,00	000,00	000,00
		a corpo	1,000	325'000,00	325'000,00	325'000,00
				1'250	1'250	1'250
		a corpo	1,000	000,00	000,00	000,00
		a corpo	1,000	100'000,00	100'000,00	100'000,00
				4'525		
		%	0,050	000,00	226'250,00	
	Sommano euro					3'901
	Spese Generali 15.00% * (3 901 250.00) euro					250,00
						585'187,50
	Sommano euro					4'486
	Utali Impresa 10% * (4 486 437.50) euro					437,50
						448'643,75
	<b>T O T A L E euro</b>					4'935
		a corpo				081,25
Nr. 6 ELE02_CC	<p><b>CABINA DI CAMPO</b>  F.p.o. di CABINA DI CAMPO realizzata con struttura in pannelli tipo sandwich; completa di tutte le apparecchiature elettriche per la protezione e il sezionamento delle linee elettriche MT o a 36 kV, compresi allestimenti come da progetto; il tutto dato in opera perfettamente funzionante in ogni sua parte secondo le specifiche di progetto, escluse fondazioni.  Caratteristiche e dotazioni principali:  - Quadri elettrici MT o 36 kV,  - Trasformatore MT/BT  - Cavi BT  - Trasformatore ausiliario BT/BT  - Quadro elettrico ausiliario,  - Sistema di controllo PLC  - Sistema Ground interno e collettori  - Terminali lato FV e lato trasformatori  - Illuminazione ordinaria ed emergenza interna ed esterna, prese, ventilatori,  - Sistema Anti-Roditore e AC cooling, sensori antincendio con controllo unità e tutto il necessario per il pieno funzionamento  <b>E L E M E N T I:</b></p>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		R.
				unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>					
	(L) Cabina di campo (L) Manodopera	a corpo %	1,000 0,150	70'000,00 70'000,00	70'000,00 10'500,00	
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (80 500.00) euro				80'500,00 12'075,00	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (92 575.00) euro				92'575,00 9'257,50	
	<b>T O T A L E euro</b>	n.			<b>101'832,50</b>	
Nr. 7 ELE02_INV_320	<b>INVERTER</b> F.p.o. di quadro Smart String Inverter tipo Sungrow SG350HX-20A 350 kVA 800 Vac/1500 Vdc, fissato alle strutture di sostegno e montato ad altezza idonea per ispezione e con componenti seconda specifica tecnica progettuale. Interamente cablato, incluso ogni altro onere ed accessorio atto a rendere l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. <b>E L E M E N T I:</b> (L) inverter (L) Manodopera	a corpo %	1,000 0,150	8'000,00 8'000,00	8'000,00 1'200,00	
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (9 200.00) euro				9'200,00 1'380,00	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (10 580.00) euro				10'580,00 1'058,00	
	<b>T O T A L E euro</b>	n.			<b>11'638,00</b>	
Nr. 8 ELE02_MO D	<b>MODULI FOTOVOLTAICI BIFACCIALI</b> Potenza Nominale max 685 Wp - Tipo TRINA SOLAR Vertex TSM-685NEG21C.20 F.p.o. di pannelli fotovoltaici bifacciali del tipo a silicio monocristallino - completi di accessori di connessione, oneri per la connessione dei connettori MC4, nonché oneri per il materiale di consumo (fasciette anti UV, ecc.) e quant'altro necessita per dare l'opera perfettamente funzionante in ogni sua parte. Inclusive spare parts. Opere stimate per MWatt. <b>E L E M E N T I:</b> (L) Pannello FV (L) Manodopera	MWp %	1,000 0,150	76'277,65 76'277,65	76'277,65 11'441,65	
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (87 719.30) euro				87'719,30 13'157,90	
	Sommano euro Utili Impresa 10% * (100 877.20) euro				100'877,20 10'087,72	
	<b>T O T A L E euro</b>	MWp			<b>110'964,92</b>	
Nr. 9 ELE03_AL/ XLPE_03 kV _1x240	<b>CAVO ENERGIA AL/XLPE-1,8/3 kV</b> Marcato CE ai sensi della EN 50575 con classe di isolamento ai sensi della IEC 60502, anima conduttore a corda compatta a fili di alluminio in accordo alla norma IEC 60228, classe 2. Fornitura e posa in opera di cavo elettrico: - isolante in XLPE ad alto modulo, che conferisce al cavo elevate caratteristiche elettriche, meccaniche e termiche; - Guaina esterna in polietilene ad alta densità, colore nero; ; Adatti per posa fissa sia all'interno, che all'esterno, in tubazioni, canalette o sistemi similari. Possono essere direttamente interrati in scavo già predisposto, o entro tubazioni e/o canalizzazioni predisposte, completo di capicorda in alluminio/rame, terminazioni, siglature, morsettiere di collegamento e cavo segnaletico installato secondo normativa vigente e quant'altro necessario per l'installazione ed in collegamento a regola d'arte. - FORMAZIONE 1X240 mmq <b>E L E M E N T I:</b> (L) Cavo 1x240 (L) Incidenza giunti e terminali (L) Manodopera (pr=8,30*1,03)	m % %	1,000 0,030 0,150	8,30 8,30 8,55	8,30 0,25 1,28	
	Sommano euro Spese Generali 15.00% * (9.83) euro				9,83 1,47	
	Sommano euro				11,30	
	<b>A R I P O R T A R E</b>				<b>11,30</b>	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>					11,30
	Utili Impresa 10% * (11.30) euro					1,13
	<b>T O T A L E euro</b>	ml				12,43
Nr. 10 ELE03_ARE 4H5E_30 kV _1x630	CAVO UNIPOLARE - ARE4H5E 18/30 kV Umax 36 kV Fornitura e posa in opera entro scavo predisposto di cavo unipolare con conduttore in alluminio, isolamento in mescola di polietilene reticolato, schermo in nastro di alluminio avvolto a cilindro longitudinale, guaina esterna in polietilene colore rosso, per applicazioni in reti di distribuzione di energia. Adatto per installazione fissa in interno o esterno, posa in aria e/o interrata direttamente o indirettamente, anche in luogo umido. Dato in opera, incluso giunti, terminali e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante e rispondente alla normativa vigente. - sezione (1x630) mm2 <b>E L E M E N T I:</b> (L) Cavo ARE4H5E 1x630 18/30 kV (L) Incidenza giunti e terminali (L) Manodopera	m % %	1,000 0,030 0,150	21,00 21,00 21,00	21,00 0,63 3,15	
	Sommano euro					24,78
	Spese Generali 15.00% * (24.78) euro					3,72
	Sommano euro					28,50
	Utili Impresa 10% * (28.50) euro					2,85
	<b>T O T A L E euro</b>	m				31,35
Nr. 11 ELE03_CAV O_AT_132	CAVO AT A2XAS(FL)2Y 76/135 (145) kV Fornitura e posa in opera di cavo elettrico di ALTA tensione tripolare tipo Single-core cables, nominal voltage 132 kV del tipo con conduttori in corda rigida compatta di Alluminio con isolamento in polietilene reticolato (XPLE) provvisti di due strati semiconduttivi interni ed esterni all'isolante primario . Lo schermo metallico sarà costituito da un nastro di alluminio laminato e la guaina esterna è costituita da polietilene a media densità (MDPE) di colore neri. Adatto per trasporto energia. Il prezzo unitario è comprensivo delle seguenti opere accessorie: - fornitura e montaggio di cavi, giunti e accessori; - scavo delle trincee e opere civili CAVO UNIPOLARE AT 132 kV <b>E L E M E N T I:</b> (L) Cavo Alta tensione 3x1x1600 132 kV (L) Oneri vari ed assistenza edile	m %	1,000 0,170	575,00 575,00	575,00 97,75	
	Sommano euro					672,75
	Spese Generali 15.00% * (672.75) euro					100,91
	Sommano euro					773,66
	Utili Impresa 10% * (773.66) euro					77,37
	<b>T O T A L E euro</b>	m				851,03
Nr. 12 ELE03_H1Z 2Z2-K_1x6	CAVO SOLARE Fornitura e posa in opera di CAVO SOLARE in scavo predisposto, per il collegamento tra singola stringa e String Box o Inverter di stringa Designazione: H1Z2Z2-K Caratteristiche tecniche: - Conduttore: flessibile, rame stagnato - Isolante: HEPR - G21 - Guaina esterna: mescola elastomerica reticolata senza alogeni tipo M21 - Tensione nominale Uo/U: 1/1 kVac 1,5/1,5 kVcc - Tensione massima: 1,2 kVac 1,8 kVcc - Tensione di prova: 6,5 kVac 15 kVcc - Temperatura massima di esercizio: 90°C - Temperatura minima di posa: -25°C - Temperatura massima di corto circuito: 250°C - Raggio minimo di curvatura: 6 volte il diametro esterno - Tipo : Cavo BT Applicazione:					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		R.
				unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>					
	Per trasporto di energia e trasmissione segnali in ambienti interni o esterni anche bagnati, adatto per posa direttamente interrata, compatibilità completa del cavo con l'applicazione fotovoltaica Compresi giunti, terminali, supporti per la posa e il fissaggio e ancoraggio ai relativi supporti. Incluso tutto quanto necessario per dare l'opera finita alla regola dell'arte e in accordo con le norme vigenti. Unipolare di sezione 1x6 mm2 Valutato 80 ml per stringa <b>E L E M E N T I:</b> (L) Cavo Solare H1Z2Z2-K (L) Manodopera	m %	1,000 0,150	2,50 2,50	2,50 0,38	
	Sommano euro				2,88	
	Spese Generali 15.00% * (2.88) euro				0,43	
	Sommano euro				3,31	
	Utili Impresa 10% * (3.31) euro				0,33	
	<b>T O T A L E euro</b>	m			<b>3,64</b>	
Nr. 13 ELE03_RG1 6H1R12_30 kV_1x630	CAVO UNIPOLARE - RG16H1R12 18/30kV Umax 45kV Fornitura e posa in opera entro scavo predisposto di cavo unipolare con conduttore in rame, isolamento in miscela di polietilene reticolato, schermo in nastro di alluminio avvolto a cilindro longitudinale, guaina esterna in polietilene colore rosso, per applicazioni in reti di distribuzione di energia. Adatto per installazione fissa in interno o esterno, posa in aria e/o interrata direttamente o indirettamente, anche in luogo umido. Dato in opera, incluso giunti, terminali e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante e rispondente alla normativa vigente. - sezione (1x630) mm2 <b>E L E M E N T I:</b> (L) Cavo RG16H1R12 1x630 26/45 kV (L) Incidenza giunti e terminali (L) Manodopera	m % %	1,000 0,030 0,150	29,79 29,79 29,79	29,79 0,89 4,47	
	Sommano euro				35,15	
	Spese Generali 15.00% * (35.15) euro				5,27	
	Sommano euro				40,42	
	Utili Impresa 10% * (40.42) euro				4,04	
	<b>T O T A L E euro</b>	m			<b>44,46</b>	
Nr. 14 ELE04_Nastr o Monitore	NASTRO MONITORE Fornitura e posa in opera di nastro monitore di larghezza non inferiore a 10 cm a bande bianche-rosse. Nel prezzo si intende compreso la fornitura del nastro , la posa nel cavo , il fissaggio e quanto altro occorre per dare finito il lavoro. <b>E L E M E N T I:</b> (L) Nastro monitore (L) Manodopera	m %	1,000 0,150	0,60 0,60	0,60 0,09	
	Sommano euro				0,69	
	Spese Generali 15.00% * (0.69) euro				0,10	
	Sommano euro				0,79	
	Utili Impresa 10% * (0.79) euro				0,08	
	<b>T O T A L E euro</b>	m			<b>0,87</b>	
Nr. 15 ELE04_PRO T MECC	PROTEZIONE MECCANICA SUPPLEMENTARE Fornitura e posa in opera di tegolino per la protezione meccanica supplementare di cavi elettrici (norma CEI 11-17 art. 2.3.11) <b>E L E M E N T I:</b> (L) Protezione meccanica supplementare	m	1,000	3,45	3,45	
	Sommano euro				3,45	
	Spese Generali 15.00% * (3.45) euro				0,52	
	<b>A R I P O R T A R E</b>				<b>3,97</b>	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		R.
				unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>					3,97
	Sommano euro					3,97
	Utili Impresa 10% * (3.97) euro					0,40
	<b>TOTALE euro</b>	m				4,37
Nr. 16 ELE04_SER VIZI	F.p.o. di cabina monoblocco in pannelli tipo sandwich.; completa di impianti, compresi allestimenti come da progetto; il tutto dato in opera perfettamente funzionante in ogni sua parte secondo le specifiche di progetto, escluse fondazioni. <b>ELEMENTI:</b> (L) Fornitura Cabina monoblocco (L) Manodopera	a corpo a corpo	1,000 0,150	13'000,00 13'000,00	13'000,00 1'950,00	
	Sommano euro					14'950,00
	Spese Generali 15.00% * (14 950.00) euro					2'242,50
	Sommano euro					17'192,50
	Utili Impresa 10% * (17 192.50) euro					1'719,25
	<b>TOTALE euro</b>	a corpo				18'911,75
Nr. 17 ELE05_TUB O	TUBO PEAD DN80 Fornitura e posa in opera di tubo in polietilene ad alta densità, PEHD per posa cavo ottico. Diametro esterno 80 mm. Dato in opera esclusi gli oneri relativi allo scavo, rinfianchi ed al rinterro del cavidotto. <b>ELEMENTI:</b> (L) TUBO PEAD DN80 (L) Manodopera	m %	1,000 0,150	3,70 3,70	3,70 0,56	
	Sommano euro					4,26
	Spese Generali 15.00% * (4.26) euro					0,64
	Sommano euro					4,90
	Utili Impresa 10% * (4.90) euro					0,49
	<b>TOTALE euro</b>	m				5,39
Nr. 18 ELE05_TER RA_CAB_70	MAGLIA DI TERRA FONDAZIONE CABINE Fornitura e posa in opera di impianto di terra mediante la posa di corda di rame nudo, interrata ad una profondità non inferiore a 0,5 m e non superiore a 1 m, sezione 70 mm2 . Comprese le connessioni alla griglia elettrosaldata annegata nella fondazione cabine secondo le prescrizioni CEI EN 50522. Compreso ogni onere e magistero per dare l'opera finita e perfettamente funzionante, conforme alla normativa vigente, e a regola d'arte. <b>ELEMENTI:</b> (L) Maglia di terra (L) Manodopera	m %	1,000 0,150	17,00 17,00	17,00 2,55	
	Sommano euro					19,55
	Spese Generali 15.00% * (19.55) euro					2,93
	Sommano euro					22,48
	Utili Impresa 10% * (22.48) euro					2,25
	<b>TOTALE euro</b>	m				24,73
Nr. 19 ELE05_TER RA_cu_50	CORDA IN RAME NUDO, IN OPERA COMPLETA DI MORSETTI E CAPICORDA POSATA INTERRATA ENTRO SCAVO PREDISPOSTO Compresa fornitura e posa in opera. POSATA INTERRATA ENTRO SCAVO PREDISPOSTO - SEZIONE NOMINALE 50 mmq <b>ELEMENTI:</b> (L) CORDA DI RAME 50 mm2 (L) manodopera	m %	1,000 0,150	3,74 3,74	3,74 0,56	
	Sommano euro					4,30
	Spese Generali 15.00% * (4.30) euro					0,65
	Sommano euro					4,95
	<b>A RIPORTARE</b>					4,95

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	IMPORTI		R.
				unitario	TOTALE	
	<b>RIPORTO</b>				4,95	
	Utili Impresa 10% * (4.95) euro				0,50	
	<b>TOTALE euro</b>	m			5,45	
Nr. 20 ELE06_CAV O_FO	CAVO FIBRA OTTICA Fornitura e posa di cavo ottico dielettrico rispondente unificazione Enel DC 4677, n. 24 fibre ottiche per posa in tubo in polietilene ad alta densità, PEHD di diametro esterno 80 mm. Fornito in opera compresi esecuzione e quant'altro necessario per dare le opere funzionanti e rispondenti alla normativa vigente. <b>ELEMENTI:</b> (L) Cavo fibra ottica (L) Manodopera	m %	1,000 0,150	5,50 5,50	5,50 0,83	
	Sommano euro				6,33	
	Spese Generali 15.00% * (6.33) euro				0,95	
	Sommano euro				7,28	
	Utili Impresa 10% * (7.28) euro				0,73	
	<b>TOTALE euro</b>	m			8,01	
Nr. 21 ELE06_CAV O_RS485	CAVO TWISTATO F.p.o. di cavo twistato e schermato per il collegamento degli strumenti in rete RS485 per installazione interrata. Conduttore : trefoli di fili sottili multifilari di rame nudo, classe 5 Isolate: In PVC tensione nominale 250 V, non propagante l'incendio conforme CEI 20-22 II. Schematura: calza di fili di rame stagnato. Nastratura: fasciatura in foglio di materiale plastico <b>ELEMENTI:</b> (L) Cavo RS485 (L) operario	m %	1,000 0,150	1,50 1,50	1,50 0,23	
	Sommano euro				1,73	
	Spese Generali 15.00% * (1.73) euro				0,26	
	Sommano euro				1,99	
	Utili Impresa 10% * (1.99) euro				0,20	
	<b>TOTALE euro</b>	m			2,19	
Nr. 22 ELE06_MIS _AMB	MISURE AMBIENTALI Fornitura e posa in opera di un sistema di misura ambientale finalizzato alla raccolta dei parametri ambientali, compreso la Stazione Meteo, Pireliometri, e Pirometri, le connessioni e quant'altro necessario per l'esecuzione delle misure di performance ratio dell'impianto e qualsiasi opera necessaria per rendere il tutto perfettamente funzionante. <b>ELEMENTI:</b> (L) Stazione Meteo, Pireliometri, Pirometri e opere accessorie (L) Manodopera	a corpo %	1,000 0,150	40'000,00 40'000,00	40'000,00 6'000,00	
	Sommano euro				46'000,00	
	Spese Generali 15.00% * (46 000.00) euro				6'900,00	
	Sommano euro				52'900,00	
	Utili Impresa 10% * (52 900.00) euro				5'290,00	
	<b>TOTALE euro</b>	a corpo			58'190,00	
Nr. 23 ELE06_MIS _TLC	SISTEMA DI VIDEOSORVEGLIANZA E ILLUMNAZIONE PERIMETRIALE Fornitura e posa in opera, messa in servizio e collaudo di SISTEMI DI TELECONTROLLO, SECURITY, VIDEOSORVEGLIANZA e CORPI ILLUMINANTI PERIMETRALI (compresa cassetteria accessoria, quadri elettrici etc.). Compreso qualsiasi altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Valutato a ml di recinzione <b>ELEMENTI:</b> (L) Sistema di videosorveglianza e illuminazione	m	1,000	50,00	50,00	
	<b>A RIPORTARE</b>				50,00	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE DELLE VOCI E DEGLI ELEMENTI	unità di misura	Quantità	I M P O R T I		R.
				unitario	TOTALE	
	<b>R I P O R T O</b>				50,00	
	(L) Manodopera	%	0,150	50,00	7,50	
	Sommano euro				57,50	
	Spese Generali 15.00% * (57.50) euro				8,63	
	Sommano euro				66,13	
	Utali Impresa 10% * (66.13) euro				6,61	
	<b>T O T A L E euro</b>	m			72,74	
	<b>OPERE IDRAULICHE+VVF (Cap 3)</b>					
Nr. 24 NP.01.IDR	Fornitura e posa in opera manufatto di scarico prefabbricato Diametro 160-630 mm					
	<b>E L E M E N T I:</b>					
	(L) Fornitura e posa in opera Manufatto prefabbricato per scarico diametro 160-630 mm	cadauno	1,000	600,00	600,00	
	Sommano euro				600,00	
	Spese Generali 15.00% * (600.00) euro				90,00	
	Sommano euro				690,00	
	Utali Impresa 10% * (690.00) euro				69,00	
	<b>T O T A L E euro</b>	cadauno			759,00	
	Data, 30/03/2026					
	<b>Il Tecnico</b>					
	<b>A R I P O R T A R E</b>					