

REGIONE DEL VENETO  
CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA  
COMUNI DI CONCORDIA SAGITTARIA e PORTOGRUARO

**PROGETTO DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO IN LOCALITA' LEVADA  
NEL COMUNE DI CONCORDIA SAGITTARIA (VE)**

Procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs.152/2006 e ss.mm.ii.

Procedura abilitativa semplificata e comunicazione per gli impianti alimentati da energia rinnovabile  
Impianti FOTOVOLTAICI DI POTENZA INFERIORE A 20 MW Art. 6, d.lgs. 28 del 3.03.2011  
( rif. modifica Legge 108 del 29.07.2021 )

GRUPPO DI PROGETTAZIONE



STUDIO DI INGEGNERIA

Dott. Ing. ANTONIO CAPELLINO

iscritto all'ordine degli Ingegneri di Cuneo al n° A647

Corso Armando Diaz, 23/1

12084 Mondovì - (CN)

☎ 0174/551247

✉ info@studiocapellino.it

✉ antonio.capellino@ingpec.eu

Dott. Arch. DANIELE BORGNA  
Via G. Pascoli, 39/6 - 12084 Mondovì (CN)  
☎ 339-3131477  
✉ daniele.borgna@studiocapellino.it

Geom. ALBERTO BALSAMO  
S.S. 28 Nord, 81 - 12084 Mondovì (CN)  
☎ 347-4097196  
✉ alberto.balsamo@studiocapellino.it

Dott. Ing. ALBERTO BONELLO  
Strada di Pascomonti - 12084 Mondovì (CN)  
☎ 328-4541205  
✉ alberto.bonello@studiocapellino.it

Dott. Arch. IVANO GARELLI  
Via Sacheri 191 - 12080 Pianfei (CN)  
☎ 331-8459912  
✉ ivano.garelli@studiocapellino.it



VEGA Parco Scientifico e Tecnologico

Via delle Industrie, 5 - Marghera (Venezia)

☎ 041 5093820 - 041 5093886

✉ info@eambientegroup.com

eambientegroup.com

Arch. Giulia Moraschi

iscritta all'ordine degli Architetti di Mantova n° 623/A

**PIANO DI DEMOLIZIONE,  
SMALTIMENTO E RIMESSA IN  
PRISTINO**

Identificatore nome file:

**R04\_PIANO\_RIPRISTINO\_R00**

RICHIEDENTE



EDISON Spa

Sede Legale:

Foro Buonaparte, 31 - 20121 Milano

Partita IVA 08263330014

☎ 02/6222.1

www.edison.it

PROGETTO DEFINITIVO

**Ottobre 2021**

LAVORO

**COS 001/01**

SCALA

Elaborato

**R4**

1.	INTRODUZIONE.....	2
2.	DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO IN PROGETTO.....	3
3.	DISMISSIONE DELL'IMPIANTO.....	5
4.	STIMA DEI COSTI DI DISMISSIONE.....	6
5.	CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI DI DISMISSIONE.....	7

## 1. INTRODUZIONE

Il presente progetto riguarda la realizzazione di un nuovo impianto fotovoltaico a terra in comune di Concordia Sagittaria (VE) denominato **“Progetto di Impianto fotovoltaico in località “Levada” nel comune di Concordia Sagittaria (VE)”**.

Dimensione impianto 12.655.500 kWp”.

Il progetto si basa su un rilievo topografico che ha permesso di studiare la migliore localizzazione dei pannelli e degli elementi accessori, così come la localizzazione delle altre opere ingegneristiche e elettriche. Le caratteristiche tecniche e costruttive proposte in questa fase progettuale sono il frutto di una collaborazione fra studi professionali che hanno lavorato in modo sinergico al fine di definire soluzioni tecniche che conciliano l'esigenza di una razionale valorizzazione energetica solare con le esigenze di salvaguardia ambientale.

La presente documentazione riguarda tutte le opere previste per la produzione energetica tramite pannelli fotovoltaici e le relative opere di connessione alla rete MT necessarie per la realizzazione di **“Progetto di impianto fotovoltaico in località Levada” nel Comune di Concordia Sagittaria (VE)”**.

La ditta proponente del progetto è la società **EDISON s.p.a.**, con sede legale in Milano 20121 (MI), Foro Buonaparte, 31 - P. IVA 08263330014.

Il progetto è sottoposto a Procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale ai sensi dell'art.23 del D.Lgs.152/2006 e ss.mm.ii. ed a Procedura abilitativa semplificata e comunicazione per gli impianti alimentati da energia rinnovabile Impianti FOTOVOLTAICI DI POTENZA INFERIORE A 20 MW Art. 6, d.lgs. 28 del 3.03.2011 ( rif. modifica Legge 108 del 29.07.2021 )

Il parco fotovoltaico così come la cabina MT/BT sono previsti su aree in disponibilità di EDISON S.p.a..

La potenza in immissione richiesta in sede di preventivo di connessione è pari a 9800 kW.

## 2. DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO IN PROGETTO

L'impianto fotovoltaico in progetto è costituito da un parco di pannelli fotovoltaici e dalle opere accessorie per la produzione e trasformazione dell'energia elettrica.

In modo particolare si compone di :

- pannelli fotovoltaici
- 4 cabine di campo
- 1 cabina di parallelo
- Cabina di connessione alla rete elettrica ed utente
- Linea di connessione

Al fine di ottimizzare la raccolta della radiazione solare si è optato per delle strutture di tipo "ad inseguitori monoassiali", allineati sull'asse nord-sud con un angolo di 11° e aventi un angolo di tilt pari a +/- 55° a seconda dell'andamento solare durante l'arco della giornata.

- TRACKER MONOASSIALE
- +/- 55° PITCH 10,00 m
- Strutture 2xN° moduli landscape
- MODULO FV MONOFACCIALE Jinko Solar Tiger Pro 72HC
- Potenza nominale modulo = 550W
- 23.010 moduli

Ne deriva che:

- 23.010 moduli x 550 Wp/cad. = 12.655.500 Wp

Ogni cabina di campo è costituita da un modulo prefabbricato standard avente dimensioni in pianta pari a 7.50 x 2.50 m. questa viene appoggiata sul terreno appositamente predisposto per la creazione di un basamento livellato, e rinfiancata da terreno naturale per la creazione dell'area di manovra necessaria per le operazioni lavorative e di manutenzione.

L'area d'intervento, ove è prevista la realizzazione del parco fotovoltaico, è sita in Comune di Concordia Sagittaria in zona Levada / Teson.

Il campo fotovoltaico è individuabile circa 100 metri a sud della Strada Statale n. 14 della Venezia Giulia.

Il sito si trova a sud della Strada Statale 14 – Via Levada, ed è delimitata ad ovest dall'abitato della località Teson, mentre ad est dall'area industriale a capannoni di località Levada.

A sud l'area è delimitata da un fossato esistente, facente parte della rete di canalizzazioni di drenaggio che caratterizzano l'intera area.

Il terreno esistente si presenta prevalentemente pianeggiante, attualmente adibito a prato, ed è caratterizzato dalla presenza di una linea elettrica AT aerea che attraversa il lotto da nord ovest e sud est, tagliandolo in due porzioni.

L'area oggetto di intervento è facilmente raggiungibile da est ed ovest percorrendo la A4 Torino-Trieste ed imboccando lo svincolo con indicazione Portogruaro. Da qui, senza attraversare centri abitati, percorrendo la SS 14 – Statale della Venezia Giulia verso sud è possibile raggiungere l'area svoltando in via Arrio.

L'accesso all'area è ubicato a circa 30 metri dal confine nord di una zona ove sorgono alcune villette private dove è presente un passaggio della larghezza di circa 7 metri.

Le opere di connessione prevedono la realizzazione di una nuova cabina MT/BT su area di proprietà del produttore con affaccio diretto su un tratto di strada asfaltata di Via Arrio.

Le opere previste dal Preventivo di Connessione risultano sinteticamente le seguenti:

- Realizzazione nuova cabina MT/BT denominata "FIN.CI."
- Collegamento in antenna presso la C.P. AT/MT "LEVADA" mediante la posa di linea MT interrata denominata "ARRIO"

Dalla cabina MT/BT in progetto, il cavidotto si immetterà immediatamente in Via Arrio percorrendola per circa 190 metri verso la S.S. n.14.

In corrispondenza dell'incrocio tra la strada comunale e quella statale, la linea in progetto si affiancherà ad altri due cavidotti interrati esistenti. Essa, attraversata la S.S. 14 proseguirà in direzione Ovest per circa 110 metri sin nei pressi dell'accesso alla C.P. "LEVADA". Sempre affiancando le altre linee esistenti, l'elettrodotta in progetto proseguirà, entro la proprietà di e-distribuzione spa, sin alle apparecchiature elettriche esistenti destinate ad accogliere la potenza immessa.

### **3. DISMISSIONE DELL'IMPIANTO**

Le fasi principali del piano di dismissione sono riassumibili in:

1. Sezionamento impianto lato DC e lato CA (Dispositivo di generatore), sezionamento in BT e MT (locale cabina di trasformazione)
2. Scollegamento serie moduli fotovoltaici e scollegamento cavi
3. Smontaggio moduli fotovoltaici dalla struttura di sostegno
4. Impacchettamento moduli mediante contenitori di sostegno
5. Smontaggio sistemi di illuminazione e di videosorveglianza
6. Rimozione cavi da canali interrati
7. Rimozione pozzetti di ispezione
8. Rimozione parti elettriche dai prefabbricati per alloggiamento inverter
9. Smontaggio struttura metallica
10. Rimozione del fissaggio al suolo
11. Rimozione parti elettriche dalle cabine di trasformazione.
12. Rimozione manufatti prefabbricati
13. Rimozione recinzione
14. Rimozione ghiaia dalle strade
15. Consegna materiali a ditte specializzate allo smaltimento
16. Stesa di terreno vegetale per il ripristino dei luoghi

I tempi previsti per adempiere alla dismissione dell'intero impianto fotovoltaico sono di circa 4 mesi.

Si rimanda all'elaborato "T27-Planimetria di dismissione" per la rappresentazione grafica delle operazioni di smantellamento dell'impianto e ripristino delle aree interessate dal progetto.

I		COSTI DIMISSIONE E RIPRISTINO DEI LUOGHI								
41	NP24	SMANTELLAMENTO  Compenso per lo smantellamento delle infrastrutture di impianto come previsto dal piano di dismissione valutato per kg di struttura compresi eventuali oneri per il conferimento a discarica del materiale non riciclabile e il recupero di tutti gli elementi, semplici o complessi, ancora utilizzabili sia in termini di funzionalità che di materia prima costituente, escluso l'onere per lo smantellamento di tubazioni, e demolizione di strutture in c.a. da valutarsi a parte	Kg	650				885	0.55 €	316.387.50 €
42	P.R.B. (B,02,002)	DEMOLIZIONI  Demolizione di strutture murarie fuori terra ed a qualsiasi altezza, comprensive di intonaci e rivestimenti, valutate per la loro cubatura effettiva, compreso abbassamento e accatastamento, nell'ambito del cantiere, o del magazzino dell'amministrazione, dei recuperi prescritti dalla Direzione Lavori il carico, esclusi i ponteggi nonché lo scarico ed il trasporto alle discariche autorizzate del materiale di risulta:  07 - di murature in cemento armato.	m <sup>3</sup>					51.34	145.51 €	7.470.77 €
43	NP25	Trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - calcolato in percentuale pari al 15% sul totale dei costi di smantellamento e dismissione	a corpo	1					48.578.74 €	48.578.74 €
44	NP26	Oneri di conferimento a discarica delle opere smantellate e demolite	a corpo	1					15.000.00 €	15.000.00 €
45	NP27	Rimozione delle apparecchiature elettriche, quadri, inverter, trasformatori e cavi	a corpo	1					25.000.00 €	25.000.00 €
46	NP28	Oneri per la rimozione delle strade in misto granulare anidro e di ogni opera interrata, fornitura e stesa di terreno vegetale per il ripristino dei luoghi in condizioni ante operam	a corpo	1					25.000.00 €	25.000.00 €
<b>IMPORTO TOTALE DIMISSIONE E RIPRISTINO AL NETTO DELL'IVA</b>										<b>437.437.02 €</b>

	<i>Categoria</i>	<i>Lavorazioni</i>	<i>Data presunta</i>		<i>Durata (gg)</i>
			<i>inizio</i>	<i>fine</i>	
1	<b>Cantieristica</b>	Allestimento cantiere e approvvigionamento logistico per la dismissione	1-giu	2-giu	2
2	<b>Connessione elettrica</b>	Sezionamento impianto lato DC e lato CA, sezionamento in BT e MT	2-giu	7-giu	5
3	<b>Smontaggio</b>	Scollegamento serie moduli fotovoltaici e scollegamento cavi	7-giu	17-giu	10
4	<b>Smontaggio</b>	Smontaggio moduli fotovoltaici dalla struttura di sostegno, rimozione pali e impianto di videosorveglianza	14-giu	3-ago	50
5	<b>Smontaggio</b>	Smontaggio strutture metalliche di supporto dei pannelli	21-giu	20-ago	60
6	<b>Trasporto</b>	Consegna materiali a ditte specializzate allo smaltimento	5-ago	25-ago	20
7	<b>Movimenti terra</b>	Rimozione pozzetti, cavidotti interrati	20-ago	4-set	15
8	<b>Smontaggio</b>	Rimozione delle cabine di campo e dei manufatti	30-ago	9-set	10
9	<b>Movimenti terra</b>	Rimozione ghiaia e piste	9-set	24-set	15
10	<b>Trasporto</b>	Consegna materiali a ditte specializzate allo smaltimento	19-set	23-set	5
11	<b>Compensazioni</b>	Stesa di terreno vegetale e ripristino dei luoghi	23-set	3-ott	10
12	<b>Cantieristica</b>	Rimozione cantiere e consegna delle aree ripristinate	3-ott	4-ott	2

Giornate lavorative complessive : **204**

Durata in mesi del cantiere circa : **4.0**

