

Comune	<b>COMUNE DI CASTEL VOLTURNO (CE)</b>
--------	---------------------------------------

Opera	Valutazione di Impatto Ambientale (Art. 23 D.lgs. 152/06) <b>COSTRUZIONE DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO E DELLE OPERE DI RETE Pn 28,627 MWp</b> in via Pietro Pagliuca
-------	--

Localizzazione	Foglio 5: P.lle 28, 29, 110, 111, 112, 5045 Foglio 8: P.lle 63, 65, 155, 240, 241, 5066
----------------	--

Committente	<b>SOLAR VENETUS S.R.L.</b>
-------------	-----------------------------

Progettazione	<p><b>ENERGY PROJECT SYSTEM</b></p> <p><b>EPS ENGINEERING SRL</b> P.I. 03953670613   R.E.A. CE-286561 Via Vito do Jasi 20   81031 Aversa (Ce) T. +39 081503-14.00   <a href="http://www.epsnet.it">www.epsnet.it</a></p> <p>Direttore Tecnico: ing. Giuseppe ZANNELLI</p>	<p><b>Società certificata</b> ESCo UNI CEI 11352:2014 EGE UNI CEI 11339:2009 QMS UNI EN ISO 9001:2015</p> <p>Team di Progetto: ing. Arduino ESPOSITO arch. Emiliano MIELE arch. Massimiliano MAFFEI geol. Franco GIANCRISTIANO</p>
---------------	---	--

Oggetto	<b>PIANO PRELIMINARE UTILIZZO TERRE E ROCCE DA SCAVO</b>
---------	--

	Rev.	Descrizione	Data	CRI	Scala	Relazione
	00	Prima emissione	06.11.2023	FTV00561	--	<b>R.06</b>
						Questo documento è di nostra proprietà secondo termini di legge e ne è vietata la riproduzione anche parziale senza nostra autorizzazione scritta



## Sommario

Premessa.....	2
Quadro Normativo.....	2
Inquadramento generale del progetto .....	3
Stima dei volumi e modalita' di riutilizzo.....	5
Piano delle indagini .....	5
Procedure di caratterizzazione .....	6
Conclusioni.....	6

## Premessa

Nella presente relazione si riporta il Piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo provenienti dalla realizzazione di un Impianto Fotovoltaico di grande generazione da **28,627,76 kWp** da installarsi sui terreni siti nel territorio del Comune di Castel Volturno (Ce) alla via Pietro Pagliuca.

Si specifica che, in relazione alla caratterizzazione dei suoli e alla disciplina dell'utilizzazione delle terre e rocce da scavo, nel caso in esame le modalità operative di escavazione e di riutilizzo del materiale rientrano nel campo di applicazione del DPR 120 del 13 Giugno 2017.

Nel caso specifico, infatti, il materiale scavato viene in massima parte riutilizzato direttamente in sito configurandosi come sottoprodotto ai sensi dell'art. 4 comma 2 lettera a) del DPR 120 del 13 Giugno 2017.

## Quadro Normativo

Il DPR 13 giugno 2017 n°120 (G.U. 7 agosto 2017, n°183), vigente da l 22/08/2017, attiene al riordino e semplificazione della disciplina di gestione delle terre e rocce da scavo (TSR) qualificate come sottoprodotti in base all'art. 184 bis, a tal fine abroga:

- DM 161/2012;
- gli art. 41, comma 2 e 41 bis del DL 21/06/2013;
- l'art. 184 bis, comma 2bis del D.lgs. 152/06.

Il campo di applicazione riguarda terre e rocce da scavo provenienti da cantieri di:

- ✓ Capo II - Grandi dimensioni > 6.000 m<sup>3</sup> che riguardano opere in VIA/AIA
- ✓ Capo III - Piccole dimensioni < 6.000 m<sup>3</sup> comprese anche opere in VIA/AIA
- ✓ Capo IV - Grandi dimensioni > 6.000 m<sup>3</sup> per opere non assoggettate a VIA/AIA;

Disciplina inoltre:

- art.23) deposito temporaneo delle terre qualificate rifiuti;
- art.24) utilizzo nel sito di produzione di terre non qualificate rifiuti;
- artt. 25/26) gestione terre e rocce in siti di bonifica.

Nel caso in esame, è previsto il riutilizzo nello stesso sito di produzione e, in base all'art. 185 c.1 lettera c del D.lgs. 152/2006 "*il suolo non contaminato e altro materiale allo stato naturale escavato nel corso di attività di costruzione, ove sia certo che esso verrà riutilizzato a fini di costruzione allo stato naturale e nello stesso sito in cui è stato escavato*" non è oggetto della disciplina dei rifiuti previa verifica della non contaminazione ai sensi dell'allegato 4 del sopracitato DPR 13 giugno 2017 n°120.

## Inquadramento generale del progetto

Il progetto prevede la realizzazione di un **Parco Fotovoltaico di grande generazione (denominato “IMPIANTO FOTOVOLTAICO CASTEL VOLTURNO”)** di potenza nominale pari a **28,627,76 kWp** da installarsi sui terreni siti nel territorio del Comune di Castel Volturno (Ce) alla via Pietro Pagliuca.



**Ortofoto con indicazione del Parco Fotovoltaico e del cavidotto di connessione alla futura Stazione Elettrica (SE) Terna della RTN a 380/150/36 kV da collegare in entra-esce alla linea RTN 380 kV “Garigliano-ST Patria”**

## DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

In riferimento alla movimentazione di terre, la soluzione progettuale prevede la realizzazione delle seguenti opere:

- **Cavidotto interrato AT 36 kV** dal Parco Fotovoltaico fino alla futura Stazione Elettrica (SE) Terna della RTN a 380/150/36 kV da collegare in entra-esce alla linea RTN 380 kV “Garigliano-ST Patria”:  
lunghezza: circa 15.365 m  
ubicazione: strada pubblica nei Comuni di Castel Volturno (Ce), Mondragone (Ce) e Canello e Arnone (Ce)
- **Cavidotto interrato MT 20 kV** per interconnessione dei Campi Fotovoltaici del Produttore:  
lunghezza: circa 400 m  
ubicazione: strada pubblica nel Comuni di Castel Volturno (Ce)
- **Cavidotto interrato BT** per intra-conessione sottocampi fotovoltaici:  
lunghezza: circa 130.000 m  
ubicazione: strade in terra stabilizzata interne al Parco Fotovoltaico
- **Cabine di campo MT/BT** per trasformazione e protezione dei circuiti elettrici:  
n. 7 cabine di campo MT/BT  
posizione: interne all’areale di occupazione impianto per il Parco Fotovoltaico
- **Piste di manutenzione** per il passaggio dei cavidotti elettrici:  
lunghezza: circa 12.089 m  
posizione: interne all’areale di occupazione impianto per il Parco Fotovoltaico
- **Strade di accesso** ai campi fotovoltaici:  
lunghezza: n. 5 di circa 7 m  
posizione: interne all’areale di occupazione impianto per il Parco Fotovoltaico
- **Cavidotti e pozzetti interrati** per impianto di illuminazione e videosorveglianza:  
lunghezza: circa 12.089 m  
numero pozzetti: 320  
posizione: interni all’areale di occupazione impianto per il Parco Fotovoltaico

### Stima dei volumi e modalita' di riutilizzo

Come sopra indicato parte dei volumi di scavo sar  riutilizzata in sito una volta accertate le caratteristiche di qualit  ambientale, in conformit  a quanto indicato nell'allegato 1 del D.P.R. 120/2017.

Nella tabella seguente sono riepilogati i volumi stimati che saranno scavati per ogni lavorazione, volumi riutilizzati e infine le eccedenze.

VOLUMI DI SCAVO					
OPERA	P.U.	LUNGHEZZA (m)	LARGHEZZA (m)	H	VOLUME (mc)
Cavidotto interrato AT 36 kV	1	15 365	0,50	1,20	9.219
Cavidotto interrato MT 20 kV	1	400	0,50	1,00	200
Cavidotto interrato BT	1	130 000	0,50	1,00	65.000
Fondazioni cabine di campo	7	12,20	2,50	0,50	107
Piste di manutenzione	1	12 089	4,50	0,50	27.200
Strade di accesso	5	7,00	4,50	0,50	79
Cavidotto illuminazione e videosorveglianza	1	12 089	0,30	0,50	1.813
Pozzetti illuminazione e videosorveglianza	320	0,50	0,50	0,80	64
<b>TOTALE mc</b>					<b>103.682</b>

VOLUMI DI RIPORTO					
OPERA	P.U.	LUNGHEZZA (m)	LARGHEZZA (m)	H	VOLUME (mc)
Cavidotto interrato AT 36 kV	1	15 365	0,50	1,00	7.683
Cavidotto interrato MT 20 kV	1	400	0,50	0,80	160
Cavidotto interrato BT	1	130 000	0,50	0,80	52.000
Fondazioni cabine di campo	7	12,20	2,50	0,30	64
Piste di manutenzione	1	12 089	4,50	0,30	16.320
Strade di accesso	5	7,00	4,50	0,30	47
Cavidotto illuminazione e videosorveglianza	1	12 089	0,30	0,30	1.088
Pozzetti illuminazione e videosorveglianza	320	0,50	0,50	0,60	48
<b>TOTALE mc</b>					<b>77.410</b>

<b>ECCEDENZE mc</b>					<b>26.272</b>
---------------------	--	--	--	--	---------------

### Piano delle indagini

In seguito ai sopralluoghi effettuati, ed alla verifica dello stato dei luoghi, non si ha evidenza di nessuna potenziale contaminazione dei terreni che saranno scavati. Ad ogni modo, in relazione ai volumi di scavo sopra indicati ed alla tipologia delle opere, si proceder  alla caratterizzazione ambientale, secondo le indicazioni del l'Allegato 1 (art.8) del DPR 120/2017, ed in particolare con l'individuazione dei punti di indagine di seguito esplicitati:

- **Cavidotti:** 20 punti di indagine distribuiti, su cui effettuare prelievi nel primo metro di profondit .

Le indagini condotte, e la successiva caratterizzazione dei terreni, consentiranno, in fase di progettazione esecutiva di acquisire tutti gli elementi di conoscenza legati alla verifica delle caratteristiche di qualit  ambientale delle terre e rocce da scavo che saranno prodotte.

Il deposito intermedio dei volumi di terre e/o rocce da scavo da riutilizzare in sito sarà ubicato in prossimità dell'area di realizzazione della specifica opera. I volumi di terre e/o rocce in eccedenza saranno direttamente mandati in discarica e trattati come rifiuti, od eventualmente, nel caso di richieste, e verificati i risultati dei test di cessione, riutilizzati per eventuali sistemazioni agricole, nella zona d'ambito di esecuzione dei lavori dell'impianto.

### Procedure di caratterizzazione

La caratterizzazione, sia per le caratteristiche dei campioni da sottoporre ad analisi, che per le modalità di prelievo degli stessi, dovrà essere effettuata rispettando quanto stabilito nell'allegato 4 del DPR 120/2017.

### Conclusioni

Il presente piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo, che saranno prodotte nell'ambito dei lavori di realizzazione di un **Impianto Fotovoltaico di grande generazione (denominato "IMPIANTO FOTOVOLTAICO CASTEL VOLTURNO")** della potenza nominale pari a **28,627 MWp** da installarsi sui terreni siti nel territorio del Comune di Castel Volturno (Ce), alla via Pietro Pagliuca, stabilisce le modalità di utilizzo dei materiali provenienti dalle operazioni di scavo in modo da assicurare adeguati livelli di tutela ambientale e sanitaria, garantendo controlli efficaci, al fine di razionalizzare e semplificare le modalità di utilizzo delle stesse.

In conformità al DPR 120/2017 sono stati illustrati i volumi prodotti per le lavorazioni (complessivamente **103.682 m<sup>3</sup>**), i volumi riutilizzati direttamente in sito (**77.410 m<sup>3</sup>**), nonché i volumi eccedenti (**26.272 m<sup>3</sup>**) direttamente mandati in discarica e trattati come rifiuti.

Un aggiornamento e verifica delle previsioni di cui al presente elaborato, dovrà essere redatto dopo l'acquisizione dei risultati sui campionamenti indicati nel presente elaborato.

Si rimanda al piano definitivo di riutilizzo delle terre e rocce da scavo da redigersi in fase di progettazione esecutiva ai sensi del DPR 120/2017.

Aversa (Ce), 06/11/2023

IL PROGETTISTA  
Ing. Giuseppe Zannelli

