

IMPIANTO FOTOVOLTAICO EG SALICE SRL E OPERE CONNESSE

POTENZA IMPIANTO 27,46 MWp - COMUNE DI MONTALTO DI CASTRO (VT)

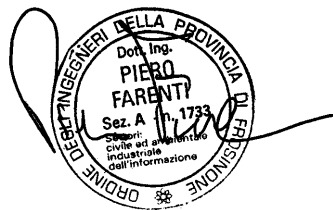
Proponente

EG SALICE S.R.L.

VIA DEI PELLEGRINI 22 · 20122 MILANO (MI) · P.IVA: 12084680961 · PEC: egsalice@pec.it

Progettazione

Ing. Piero Farenti
Via Don Giuseppe Corda snc
03030 - Santopadre (FR)
tel 0776 531040 mail: info@farenti.it
PEC: piero@pec.farenti.it



Collaboratori

Ing. Andrea Farenti - Via Don Giuseppe Corda snc
03030 - Santopadre (FR)
tel 0776 531040 - email: info@farenti.it - PEC: andrea@pec.farenti.it

Coordinamento progettuale

Farenti S.r.l.
Via don Giuseppe Corda snc - 03030 Santopadre (FR) - P. IVA 02604750600
tel 0776 531040 Fax 07761800135

Titolo Elaborato

PIANO PRELIMINARE DI UTILIZZO IN SITO DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

LIVELLO PROGETTAZIONE	CODICE ELABORATO	FILENAME	RIFERIMENTO	DATA	SCALA
-	E10	-	-	27/12/2021	S/S

Revisioni

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
0	27/12/2021	-	RGS	AF	MD



COMUNE DI MONTALTO
DI CASTRO (VT)
REGIONE LAZIO



PIANO PRELIMINARE DI UTILIZZO IN SITO DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO ESCLUSE DALLA DISCIPLINA SUI RIFIUTI

Indice

1.	PREMESSA	2
2.	INQUADRAMENTO GEOLOGICO	2
3.	INQUADRAMENTO NORMATIVO	5
4.	MODALITA' DI ESECUZIONE DEGLI SCAVI	8
5.	VOLUMETRIE PREVISTE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO	9

1. PREMESSA

Il presente "Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti" viene redatto a corredo dell'istanza presentata dalla società EG SALICE S.r.l. nell'ambito del procedimento di Valutazione di Impatto Ambientale.

Il progetto presentato pertanto riguarda la realizzazione di un impianto fotovoltaico a terra della potenza di 27,46 Megawatt (MW) e denominato EG SALICE, sarà da realizzarsi nell'area ubicata nel comune di Montalto di Castro, in provincia di Viterbo, con relativo cavidotto di connessione tramite un percorso stradale fino alla vicina Stazione Terna, soggetta ad ampliamento.

Poiché l'esecuzione dei lavori di realizzazione delle opere previste in progetto comporterà scavi e, di conseguenza, la produzione di terre e rocce da scavo, il presente studio ha l'obiettivo di fornire indicazioni per la corretta gestione del materiale da scavo nell'ambito del progetto in esame in conformità con le previsioni progettuali dell'opera e nel rispetto della normativa vigente.

2. INQUADRAMENTO GEOLOGICO

Nelle aree oggetto di studio, i terreni affioranti sono costituiti da sedimenti marini, continentali e vulcanici di età Quaternaria. Dal punto di vista paleogeografico, tale stratigrafia è da ricollegare alla recente evoluzione tettonica che ha caratterizzato il paesaggio.

In sintesi, le fasi salienti che hanno generato tale dominio sono:

S'inizia con lo stile tettonico distensivo, che comincia a mostrare le prime evidenze geomorfologiche a partire dal Miocene Medio-Superiore, con lo sviluppo di faglie dirette che dislocano le strutture precedentemente formatesi, dando origine ad un articolato sistema di fosse tettoniche separate fra di loro da alti strutturali. In questa fase, la regione è

caratterizzata da una zona tettonicamente depressa nella quale si sviluppa un bacino sedimentario, al cui interno, si verifica un'ingressione marina (Pliocene), testimoniata dalla presenza di sedimenti pelagici e costieri.

Segue un assottigliamento crostale, causato dai fenomeni estensionali che hanno favorito l'impostarsi di attività vulcanica. Quest'ultima attività si è manifestata con la comparsa degli scudi lavici dei Monti Cimini e dei Monti della Tolfa che risalgono a circa 2 Ma. Segue un lungo periodo di quiescenza che vede la ripresa delle attività, in un periodo compreso tra 0.6 Ma e 0.04 Ma, con i vulcani alcalino- potassici della Provincia Comagmatica Romana, di cui fanno parte i Monti Vulsini, di Vico, Sabatini e Albani. In questo periodo, gli eventi riscontrati sono principalmente di tipo esplosivo con flussi piroclastici e livelli pliniani di caduta.






In ultimo, a seguito della regressione del bacino marino pliocenico e dei fenomeni di sollevamento generalizzato, l'area ha assunto una morfologia simile a quella osservabile attualmente.

In questa fase, i processi dominanti responsabili della deposizione della serie stratigrafica, sono da attribuire a fattori come l'interazione tra le trasgressioni quaternarie, dovute alle oscillazioni eustatiche (data la vicinanza con l'attuale fascia costiera), a movimenti tettonici responsabili di relativi sollevamenti ed in ultimo, ma non meno importante, alla messa in posto dei depositi vulcanoclastici provenienti dai vicini apparati vulcanici. Dal punto di vista geologico-strutturale, si sottolinea che non sono presenti nell'area di progetto faglie o strutture tettoniche di rilievo. Per quanto riguarda la giacitura dei materiali affioranti invece, è ricostruibile un andamento stratigrafico pseudo-orizzontale.



Stralcio Cartografia Geologica ISPRA - Foglio 353 "Montalto di Castro"

Legenda

-  **a3** Alluvioni Recenti ed Attuali . (Olocene).
-  **a2** Alluvioni Recenti e Terrazze . (Olocene).
-  **Qt** Limi e Sabbie Vulcaniche . (Pleistocene).
-  **Qts** Sabbie più o meno argillose. (Pleistocene).
-  **p2-3** Argille e argille sabbiose grigie o gialle. (Pliocene).

3. INQUADRAMENTO NORMATIVO

La Normativa nazionale non esclude a priori il materiale da scavo dall'ambito dei rifiuti ma, considerandoli come sottoprodotti, ne prevede il riutilizzo secondo precisi criteri e nel rispetto di determinati requisiti tecnici e ambientali. Nella fattispecie, salvaguardando le caratteristiche di "non contaminazione" e le modalità di riutilizzo, uno dei punti cruciali del disposto normativo ad oggi vigente, è il sito di riutilizzo. L'operatore infatti può scegliere di gestire i materiali di risulta dagli scavi, secondo i seguenti scenari (che possono anche coesistere nel medesimo intervento, per quantità ben distinte di materiali):

- in caso di gestione del materiale attraverso lo smaltimento in qualità di rifiuto, si fa riferimento al Titolo III del DPR 120/2017;
- in caso di riutilizzo nello stesso sito di produzione si fa riferimento al Titolo IV del DPR 120/2017; l'articolo di pertinenza risulta essere l'art. 24, richiamante l'art.185 del D.Lgs. 152/2006 che regola la gestione dei progetti con produzione di terre e rocce non contaminate, riutilizzate in sito allo stato naturale;
- in caso di riutilizzo al di fuori del sito di produzione e in caso di riutilizzo in sito con necessità di deposito temporaneo, per piccoli cantieri e grandi cantieri non soggetti a VIA o AIA, si fa riferimento al Capo III e Capo IV del DPR 120/2017;
- in caso di riutilizzo in sito di produzione, oggetto di bonifica, si fa riferimento al Capo IV, Titolo V del DPR 120/2017.

Nel caso specifico, l'articolo di pertinenza del presente progetto risulta essere l'art. 24 in quanto il volume di terreno derivante dagli scavi per la realizzazione delle opere sarà interamente riutilizzato in sito ovvero nessuna parte di esso verrà conferito a discarica autorizzata.

L'art. 2, comma 1, lettera c) del D.P.R. 13 giugno 2017 definisce infatti come "terre e rocce da scavo" il suolo escavato derivante da attività finalizzate alla realizzazione di un'opera, tra le quali:

- scavi in genere (sbancamento, fondazioni, trincee);
- perforazione, trivellazione, palificazione, consolidamento.;
- opere infrastrutturali (gallerie, strade);
- rimozione e livellamento di opere in terra.

Le terre e rocce da scavo possono contenere anche i seguenti materiali: calcestruzzo, bentonite, poli-vinilcloruro (PVC), vetroresina, miscele cementizie e additivi per scavo meccanizzato, purché le terre e rocce contenenti tali materiali non presentino concentrazioni di inquinanti superiori ai limiti di cui alle colonne A e B, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della parte IV, del D.lgs. 152/06 per la specifica destinazione d'uso.

L'elenco, per come risulta formulata la definizione, va inteso come esemplificativo e non esaustivo. Potrebbero perciò rientrare anche altre tipologie di opere e i relativi materiali prodotti, quali i materiali litoidi in genere e comunque tutte le altre plausibili frazioni granulometriche provenienti da escavazioni effettuate negli alvei. Questa possibilità, stante al momento l'assenza di norme speciali su tali materiali, è stata confermata dalla nota del Ministero Ambiente prot. 0002697 del 20/02/2018 ad Ispra.

Tuttavia, vecchi accumuli di detti materiali di cui non si ha più certezza che possano essere ancora considerati equivalenti ad inerti estratti da cave, ad esempio perché non preservati in ambienti custoditi, prima di riutilizzarli o immetterli sul mercato l'operatore dovrà dimostrare ad Arpa che detti materiali rispettino le condizioni:

1. possono essere utilizzati direttamente senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale;
2. l'inerte litoide soddisfa, per l'utilizzo specifico, tutti i requisiti pertinenti riguardanti i prodotti e la protezione della salute e dell'ambiente e non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o la salute umana.

Risulta opportuno ricordare che, ai sensi dell'art. 3 del D.P.R., sono esplicitamente esclusi dall'ambito di applicazione i rifiuti provenienti direttamente dall'esecuzione di interventi di demolizione di edifici o di altri manufatti preesistenti, che devono essere gestiti come rifiuti.

Si ricorda inoltre che sono esclusi (già a seguito delle modifiche introdotte al DM 161/2012 dall'art. 28 della legge 221/2015), anche i residui di lavorazione dei materiali lapidei.

Infine, sempre con riferimento al DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017, n. 120 - Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164 (G.U. n. 183 del

7 agosto 2017) si riporta quanto indicato al Comma 3 dell'art.24 - Utilizzo nel sito di produzione delle terre e rocce escluse dalla disciplina rifiuti:

Nel caso in cui la produzione di terre e rocce da scavo avvenga nell'ambito della realizzazione di opere o attività sottoposte a valutazione di impatto ambientale, la sussistenza delle condizioni e dei requisiti di cui all'articolo 185, comma 1, lettera c), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, è effettuata in via preliminare, in funzione del livello di progettazione e in fase di stesura dello studio di impatto ambientale (SIA), attraverso la presentazione di un «Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti» che contenga:

- descrizione dettagliata delle opere da realizzare, comprese le modalità di scavo;
- inquadramento ambientale del sito (geografico, geomorfologico, geologico, idrogeologico, destinazione d'uso delle aree attraversate, ricognizione dei siti a rischio potenziale di inquinamento);
- proposta del piano di caratterizzazione delle terre e rocce da scavo da eseguire nella fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori, che contenga almeno:
 - a. numero e caratteristiche dei punti di indagine;
 - b. numero e modalità dei campionamenti da effettuare;
 - c. parametri da determinare;
- volumetrie previste delle terre e rocce da scavo;
- modalità e volumetrie previste delle terre e rocce da scavo da riutilizzare in sito.

4. MODALITA' DI ESECUZIONE DEGLI SCAVI

Per la realizzazione degli scavi, degli sbancamenti superficiali e per le successive operazioni (ad esclusione di tutte le operazioni eseguite direttamente a mano) verranno utilizzati principalmente i seguenti mezzi meccanici:

- ESCAVATORI
- PALE e MINIPALE
- TERNE (macchine combinate)
- MACCHINE PER IL TRASPORTO

Tali macchinari consentiranno di eseguire tutte le operazioni previste quali: scavo, carico, trasporto, scarico, spandimento e compattazione.

5. VOLUMETRIE PREVISTE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

Le volumetrie di seguito riportate sono riferite alla singole attività di progetto interessate a scavi. Per dette attività sono state effettuate stime dei volumi di sterro e volumi di riporto che tengano in considerazione anche la fase cantiere ed in particolare che i luoghi destinati al passaggio e al lavoro non devono presentare buche o sporgenze pericolose e devono essere in condizioni tali da rendere sicuro il movimento ed il transito delle persone e dei mezzi di trasporto.

VIABILITA' INTERNA - QUADRO RIEPILOGATIVO DELLE VOLUMETRIE PREVISTE		
Lunghezza della viabilità interna e perimetrale	2255	m
Larghezza viabilità interna e perimetrale	2	m
Larghezza viabilità interna e perimetrale (fase cantiere)	2,5	m
Altezza media	0,10	m
VOLUME TOTALE	1.127,5	m³

CAVIDOTTO DI CONNESSIONE - QUADRO RIEPILOGATIVO DELLE VOLUMETRIE PREVISTE		
LUNGHEZZA DEL CAVIDOTTO	11230	M
LARGHEZZA	0.7	M
PROFONDITÀ	1,2	M
VOLUME TOTALE	9,433,2	m³