



REGIONE MOLISE
 PROVINCIA DI CAMPOBASSO
 COMUNE DI MONTENERO DI BISACCIA



PROGETTO DELL' IMPIANTO SOLARE AGRIFOTOVOLTAICO E DELLE RELATIVE OPERE DI CONNESSIONE
 DA REALIZZARE NEL COMUNE DI MONTENERO DI BISACCIA (CB) IN LOCALITÀ GRUGNALE
 FOGLIO 29 P.LLE 36, 159, FOGLIO 30 P.LLE 51, 54, 59, 60, FOGLIO 32 P.LLE 13, 38, 109, 111, 114, 110,
 112, 113, 125, 132, 134, 12, 47, 136 E FOGLIO 33 P.LLE 8, 9, 10, 11, 47, 50.
 POTENZA DEL GENERATORE PARI A 31.914,68 kWp
 DENOMINATO "MONTENERO DI BISACCIA"

PROGETTO DEFINITIVO

PIANO PRELIMINARE TERRE E ROCCE DA SCAVO



livello prog.	Cod.	tipo doc.	N° elaborato	N° foglio	Tot. fogli	NOME FILE	DATA	SCALA
PD	202100524		B2			MDB2022_B2	11/10/2022	-

REVISIONI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO

PROPONENTE:

ASTEROPE SOL S.R.L.
 Via Mercato 3, 20121 Milano (MI)



TIMBRO ENTE

PROGETTAZIONE:



Ing. D. Siracusa
 Ing. A. Costantino
 Ing. C. Chiaruzzi
 Ing. G. Schillaci
 Ing. G. Buffa
 Ing. M.C. Musca

Arch. M. Gullo
 Arch. S. Martorana
 Arch. F. G. Mazzola
 Arch. A. Calandrino
 Arch. G. Vella



FIRMA DIGITALE PROGETTISTA

FIRMA PROGETTISTA

Sommario

Premessa	1
1. Localizzazione geografica e caratteristiche generali del sito	3
1.1 Inquadramento geografico	3
1.2 Accessibilità e viabilità	5
2. Descrizione generale dell'impianto.....	6
3. Inquadramento geologico e geomorfologico del sito	6
4. Calcolo delle terre e rocce da scavo	8
5. Piano di Caratterizzazione in fase esecutiva	11
5.1 Individuazione campionamenti	12
6. Modalità di gestione delle terre movimentate e loro riutilizzo	15
6.1 Cautele da adottare in fase di scavo e stoccaggio provvisorio	15
7. Conclusioni	16

Premessa

Con il 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) sono adottate le disposizioni di riordino e semplificazione della disciplina inerente la gestione delle terre e rocce da scavo e materiali da demolizione. La normativa di riferimento originale è rappresentata dall'art. 186 del D. Lgs. 152/2006 che a seguito dell'approvazione della legge n.98 del 9 agosto 2013 introduce varianti semplificative nell'attuazione e nella modifica, anche sostanziale, al Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo qualificate come sottoprodotto e generate sia in cantieri di piccola dimensione, sia in cantieri di rilevanti dimensioni.

1. Viene inserita altresì la possibilità di prorogare di due anni la durata del Piano di Utilizzo tramite comunicazione ad ARPA;
2. Introduzione di tempi certi (60 giorni) per le attività di verifica da parte dell'Arpa per la verifica della sussistenza dei requisiti dichiarati;
3. Viene introdotta una disciplina specifica per il deposito temporaneo delle terre e rocce da scavo qualificate rifiuti, che tiene conto delle peculiarità proprie di questa tipologia di rifiuto prevedendo pertanto quantità massime ammesse al deposito superiori a quelle ordinariamente previste nel D. Leg. 152/2006, che invece risulta applicabile indistintamente a tutte le tipologie di rifiuti. provenienti dalla movimentazione in sito dei volumi;
4. Utilizzo in sito nell'ambito di opere sottoposte a VIA introducendo una specifica procedura per l'utilizzo in sito delle terre e rocce escluse dal campo di applicazione dei rifiuti e prodotte nell'ambito della realizzazione di opere o attività sottoposte a Valutazione di impatto ambientale.

La Normativa quindi permette l'uso del materiale da scavo in sito considerandoli come sottoprodotti, prevedendone 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 degli elementi essenziali del dispositivo normativo ad oggi vigente, è il sito di riutilizzo.

Il soggetto titolare dell'autorizzazione infatti può scegliere di gestire i materiali di risulta dagli scavi come:

- smaltimento in qualità di rifiuto facendo riferimento al Titolo III del DPR120/2017;
- in caso di riutilizzo nello stesso sito di produzione facendo riferimento al Titolo IV del DPR120/2017, art 24 collegato l'art.185 del D.Lgs. 152/2006 che recita disposizioni inerenti la gestione dei progetti con produzione di terre e rocce non contaminate, riutilizzate in sito allo

stato naturale;

- 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;
- riutilizzo in sito di produzione, oggetto di bonifica, si fa riferimento al Capo IV, Titolo V del DPR 120/2017.

1. Localizzazione geografica e caratteristiche generali del sito

Di seguito vengono riportate la localizzazione geografica e le caratteristiche generali del sito in cui verrà realizzato l'impianto.

1.1 Inquadramento geografico

Il progetto in esame prevede la realizzazione di un impianto agrivoltaico sito nel territorio comunale di Montenero di Bisaccia (CB) in località "Grugnale" su lotti di terreno distinti al N.T.C. come segue:

- Foglio 29: particelle 36 e 159;
- Foglio 30: particelle 51, 54, 59, 60;
- Foglio 32: particelle 13, 38, 109, 111, 114, 110, 112, 113, 125, 132, 134, 12, 47, 136;
- Foglio 33: particelle 8, 9, 10, 11, 47, 50.

Dal punto di vista cartografico, l'area oggetto dell'indagine, si colloca sulla CTR alla scala 1:5.000 Elementi n. 381011 e 381024.

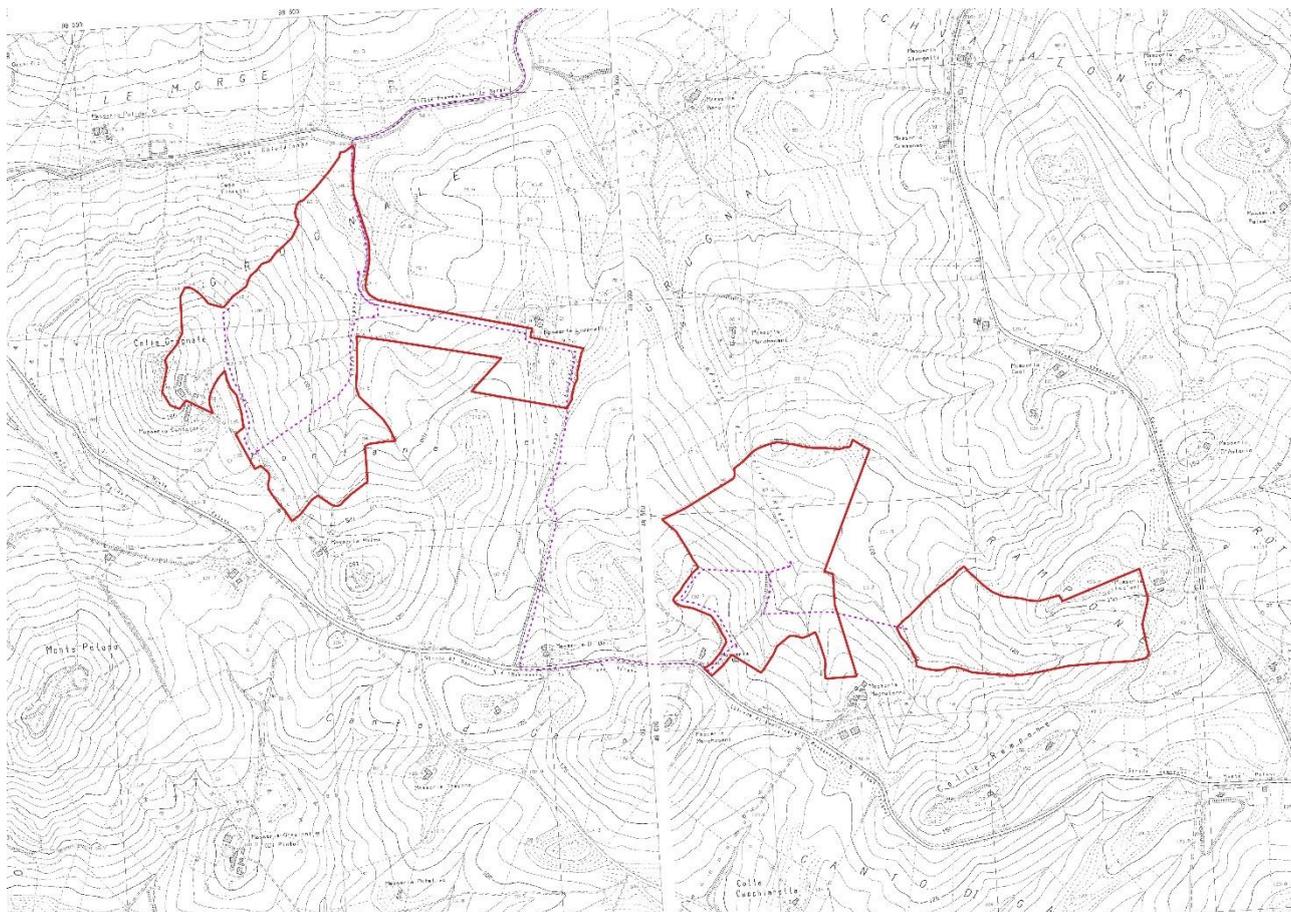


Figura 1 – Area di Impianto su CTR.



Figura 2 - Area di Impianto su IGM.



Figura 3 - Area di Impianto su Ortofoto.

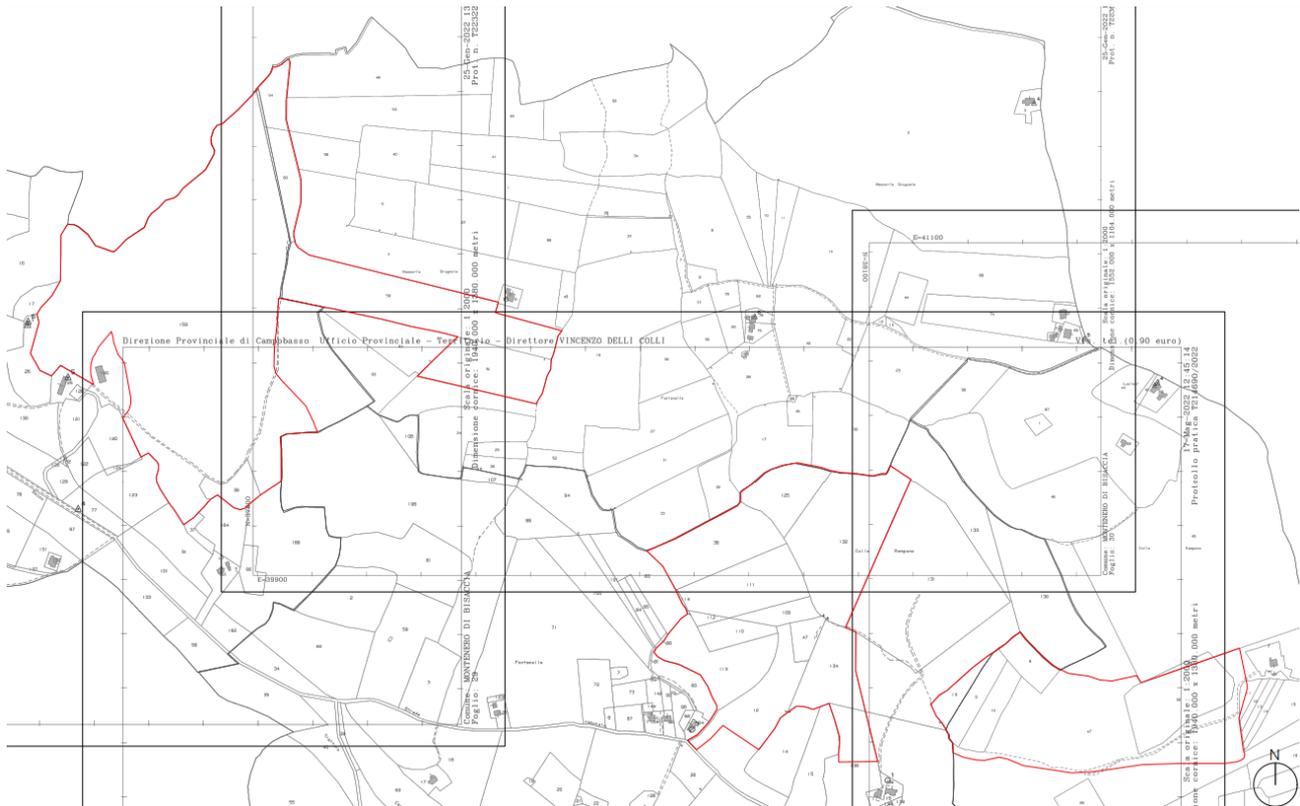


Figura 4 – Area di Impianto su Mappe Catastali.

1.2 Accessibilità e viabilità

L'area del Plot 1 è accessibile tramite la Strada Comunale delle Morge e strada interpodereale esistente, pertanto non è necessario realizzare opere di viabilità d'accesso; l'area del Plot 2 è accessibile direttamente da Contrada Montepeloso, mentre per il Plot 3 verrà predisposta una diramazione dalla Contrada Colle Rampone da utilizzare come accesso al sito di impianto e servitù di passaggio per i proprietari dei terreni che si occuperanno della coltivazione e della cura della produzione agricola all'interno dell'impianto.

Le vie di accesso non necessitano di particolari interventi di miglioramento; qualora risulti necessario, il produttore si impegnerà a migliorare le condizioni della viabilità a beneficio proprio e dei residenti aventi diritto di passaggio.

2. Descrizione generale dell'impianto

La potenza del generatore dell'impianto agrivoltaico è pari complessivamente a **31.914,68 kWp** con potenza di immissione pari a *30.000,00 kW*.

Lo schema di connessione alla Rete, prescritto dal Gestore della Rete Elettrica di Trasmissione Nazionale con preventivo di connessione del 12/11/2021 ed identificato con Codice Pratica 202100524, prevede un collegamento in antenna a 36 kV con una nuova stazione elettrica (SE) di trasformazione 150/36 kV della RTN da inserire in entra-esce alla linea RTN a 150 kV "San Salvo – Montecilfone" previa realizzazione dell'elettrodotto RTN 380 kV "Foggia -Larino -Gissi" di cui al Piano di Sviluppo Terna.

3. Inquadramento geologico e geomorfologico del sito

Il quadro geologico del territorio è caratterizzato da una successione plio-pleistocenica che ingloba complessi alloctoni appenninici e complessi autoctoni propri della fascia sedimentaria del bacino adriatico. L'orogenesi appenninica con il sollevamento della catena centro-meridionale e la concomitante subsidenza del bacino molisano hanno determinato un richiamo gravitativo dei terreni alloctoni con vergenza NE, a partire dal Pliocene medio.

Nella zona adriatica faglie dirette distensive, con orientamento per lo più appenninico, hanno dato origine ad una fossa nella quale la situazione geologica attuale è rappresentata da una successione litologica a carattere regressivo di argille, argille limose, limi argillosi, limi sabbiosi, sabbie limose, sabbie e conglomerati del Pliocene medio-superiore e Pleistocene. La situazione geologica del territorio di studio è caratterizzata da una successione regressiva di terreni pelitici e granulari, dalle argille e limi, alle sabbie e conglomerati. Dal punto di vista geologico l'area d'intervento è inquadrabile in parte del Foglio n. 148 – Vasto – e in parte nel Foglio n. 154 – Larino - della Carta Geologica d'Italia a Scala 1:100.000.

Gli aspetti geomorfologici del territorio sono direttamente legati alla geologia; infatti si rilevano morfotipi differenti associabili a zone di cresta, di versante, di fondovalle.

Il territorio è caratterizzato da:

- una cresta principale con andamento N-S, secondo la quale si sviluppa l'intero abitato di Montenero di Bisaccia;
- versanti sui quali si rilevano solchi impluviali di ruscellamento concentrato, alvei in approfondimento, superfici calanchive, superfici dissestate da creep, falde detritiche di genesi eluvio-colluviale, frane e cumuli di frane, tagli di scarpate con fenomeni gravitativi, gradini e salti naturali ma anche antropici, allineamenti di cavità;
- fondovalle nei quali si rilevano cumuli di frana, localizzati depositi alluvionali.

Il rilevamento geologico-geomorfologico di campagna e l'analisi di saggi geognostici pregressi consultati hanno consentito di riconoscere i principali litotipi formazionali presenti nell'area in studio, i rapporti stratigrafici tra le successioni autoctone del substrato e le coltri eluvio-colluviali di copertura; inoltre hanno permesso di raggiungere una buona conoscenza del comportamento in sito dei terreni presenti.

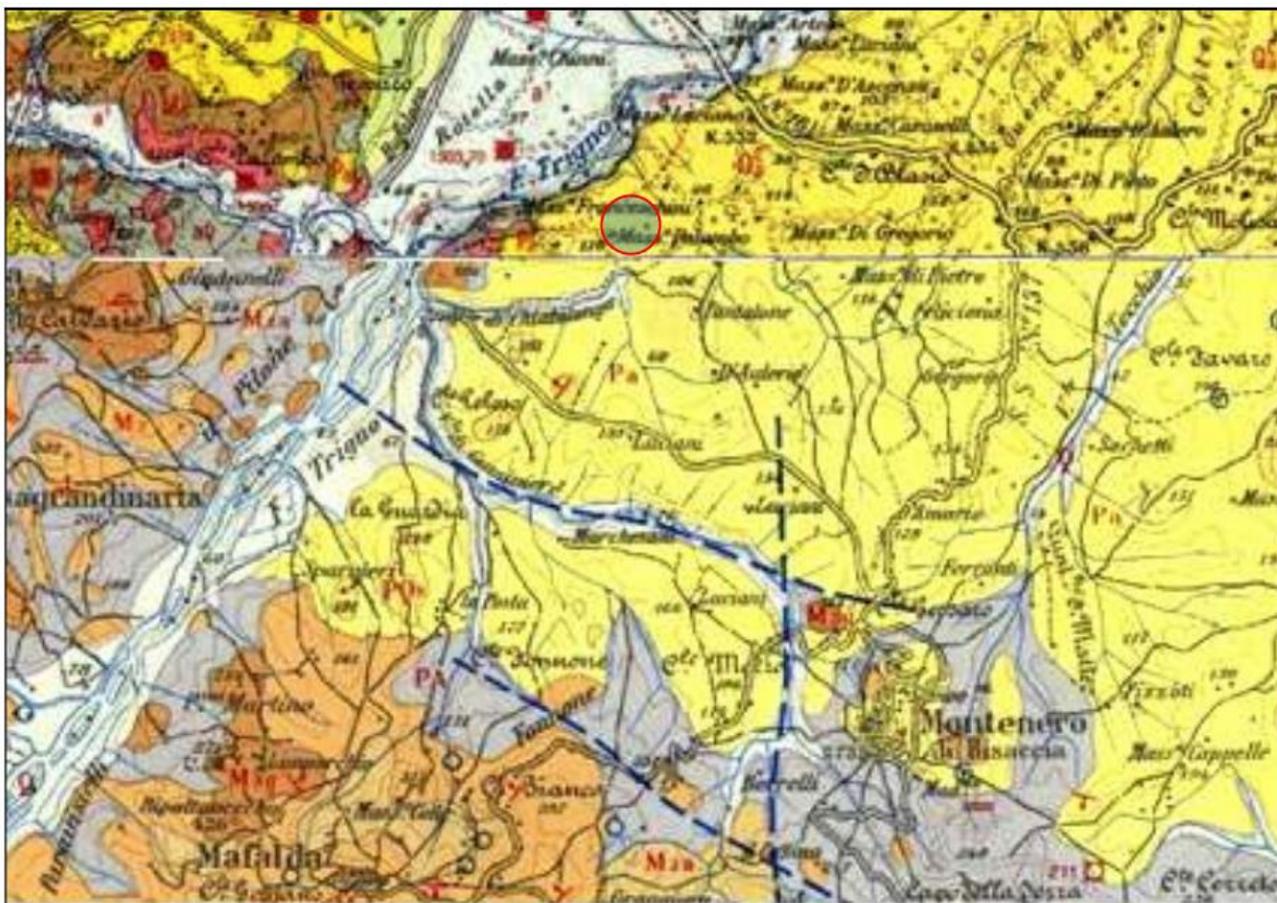


Figura 5 – Cartografia stralcio carta geologica Area di Intervento

Per ulteriori approfondimenti si rimanda alla relazione geologica del progetto definitivo (elaborato A12.1), alla relazione geotecnica del progetto definitivo (elaborato A12.2) e alla relazione idrologica del progetto definitivo (elaborato A12.3) allegati agli elaborati di progetto.

4. Calcolo delle terre e rocce da scavo

Ai sensi dell'art.184 bis del DPR 120/2017 è possibile inquadrare le terre e rocce da scavo come sottoprodotto da riutilizzare in cantiere e non come rifiuto da conferire in discarica autorizzata a condizione che:

- la sostanza o l'oggetto è originato da un processo di produzione, di cui costituisce parte integrante, e il cui scopo primario non è la produzione di tale sostanza o oggetto;
- è certo che la sostanza o l'oggetto sarà utilizzato, nel corso dello stesso o di un successivo processo di produzione o di utilizzazione, da parte del produttore o di terzi;
- la sostanza o l'oggetto può essere utilizzato direttamente senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale;
- l'ulteriore utilizzo è legale, ossia la sostanza o l'oggetto 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.
- sia garantita la conformità alle concentrazioni soglia di contaminazione per la specifica destinazione d'uso o ai valori di fondo naturale.

Il materiale scavato sarà depositato temporaneamente all'interno dell'area di cantiere per essere successivamente utilizzato. Durante l'esecuzione dei lavori non saranno adottate tecniche di scavo con impiego di prodotti che possano modificare o alterare le caratteristiche chimico/fisiche delle terre.

Il materiale scavato proveniente dalla realizzazione delle opere in progetto, sarà depositato temporaneamente all'interno dell'area di cantiere per essere successivamente impiegato per i rinterri. Durante l'esecuzione dei lavori non saranno previste tecnologie di scavo con impiego di prodotti tali da contaminare le rocce e terre.

Al fine di limitare la diffusione di polveri in fase di cantiere, in relazione a ciascuna attività di progetto, scavi o demolizioni, dovranno essere adottate le seguenti misure di mitigazioni:

- movimentazione del materiale da altezze minime e con bassa velocità;
- riduzione al minimo delle aree di stoccaggio;
- bagnatura ad umidificazione del materiale movimentato e delle piste di cantiere;
- copertura o schermatura dei cumuli;
- riduzione del tempo di esposizione delle aree di scavo all'erosione del vento;
- privilegio nell'uso di macchine gommate al posto di cingolate.

Relativamente alle lavorazioni previste si stimano i seguenti quantitativi di materiale:

Dorsale a 36 kV di collegamento con Stazione Elettrica

Per il riempimento dello scavo dei cavidotti si prevede di riutilizzare la maggior parte del terreno escavato.

$$2.960 \times 1,50 \times h 1,40 = \mathbf{6.216 \text{ m}^3}$$

Cavidotti a 36 kV impianto

Per il riempimento dello scavo dei cavidotti si prevede di riutilizzare la maggior parte del terreno escavato.

$$\text{Linea 1 - } 990 \times 1,00 \times h 1,20 = \mathbf{1.188 \text{ m}^3}$$

$$\text{Linea 2 - } 2860 \times 1,00 \times h 1,20 = \mathbf{3.432 \text{ m}^3}$$

Locale conversione e trasformazione (n.6)

Il terreno vegetale proveniente dallo scavo per l'alloggio delle fondazioni delle cabine verrà steso sulle aree contigue per uno spessore indicativamente di 10-20cm in modo da non alterare la morfologia dei luoghi contribuendo al ripristino ambientale.

$$14,00 \times 4,50 \times h 0,70 \text{ (x6)} = \mathbf{264,60 \text{ m}^3}$$

Servizi ausiliari (n. 6)

Il terreno vegetale proveniente dallo scavo per l'alloggio delle fondazioni delle cabine verrà steso sulle aree contigue per uno spessore indicativamente di 10-20cm in modo da non alterare la morfologia dei luoghi contribuendo al ripristino ambientale.

$$5,50 \times 4 \times 50 \times h 0,70 \text{ (x6)} = \mathbf{103,95 \text{ m}^3}$$

Locale tecnico (n. 4)

Il terreno vegetale proveniente dallo scavo per l'alloggio delle fondazioni delle cabine verrà steso sulle aree contigue per uno spessore indicativamente di 10-20cm in modo da non alterare la morfologia dei luoghi contribuendo al ripristino ambientale.

$$14,00 \times 4,50 \times h 0,70 \text{ (x4)} = \mathbf{176,40 \text{ m}^3}$$

Cabina raccolta impianto

Il terreno vegetale proveniente dallo scavo per l'alloggio delle fondazioni delle cabine verrà steso sulle aree contigue per uno spessore indicativamente di 10-20 cm in modo da non alterare la morfologia dei luoghi contribuendo al ripristino ambientale. Si manifestano

$$14,00 \times 4,50 \times h 0,70 = \mathbf{44,10 \text{ m}^3}$$

TIPOLOGIA	QUANTITA'	ENTITA' SCAVO
Dorsale a 36 kV	1	6.216 m ³
Cavidotto a 36 kV	2	4.620 m ³
Locale conversione e trasformazione	6	630,70 m ³
Locale servizi ausiliari	6	103,95 m ³
Locale tecnico	4	176,40 m ³
Cabina raccolta	1	44,10 m ³⁺
Totale		11.791,15 m³

5. Piano di Caratterizzazione in fase esecutiva

Ai sensi dell'art.24 del DPR 120/2017, ai fini dell'esclusione dall'ambito di applicazione della normativa sui rifiuti, le terre e rocce da scavo devono essere conformi ai requisiti di cui all'articolo 185, comma 1, lettera c), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e in particolare devono essere utilizzate nel sito di produzione ed essere definibili come non contaminate ai sensi dell'allegato 4 dello stesso DPR.

L'allegato chiarisce quali siano le procedure di caratterizzazione ambientale per il rispetto dei requisiti di qualità ambientale che sono garantiti quando il contenuto di sostanze inquinanti, comprendenti anche gli eventuali additivi utilizzati per lo scavo, sia inferiore alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC), di cui alle colonne A e B, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Le attività di scavo saranno effettuate nel rispetto della normativa vigente in tema di salute e sicurezza dei lavoratori, saranno adottate tutte le precauzioni necessarie al fine di non aumentare i livelli di inquinamento delle matrici ambientali interessate.

Le eventuali fonti attive di contaminazione, rilevate nel corso delle attività di scavo, sono rimosse e gestite nel rispetto delle norme in materia di gestione dei rifiuti.

Senza creare alterazioni del sito e adottando e su cui saranno effettuate le opportune analisi chimiche come indicato nella tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV.

Per il cantiere in questione si prevede di riutilizzare completamente tutte le terre e rocce da scavo, in linea con gli artt. 185 e 186 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii..

Difatti, sulla base dell'analisi delle possibili fonti di pressione ambientale (non sono presenti fonti inquinanti dei terreni in aree prossime a quelle in esame) come sopra descritte e considerando che le opere in progetto interesseranno aree agricole, si prevede che le terre non siano caratterizzate da contaminazioni ambientali e quindi se ne prevede il riutilizzo nell'ambito delle attività di realizzazione delle opere a farsi.

I lavori per la messa in opera dei cavidotti prevedono l'interramento degli stessi ed il ripristino ante-operam delle aree.

Pertanto, si prevede il completo utilizzo del materiale di scavo, verrà deposto temporaneamente a bordo strada, per i tratti successivi di lavorazione, per poi essere ricollocato nello scavo per il rinterro, senza alcun trattamento preliminare.

Per quanto concerne i volumi di scavo previsti nelle aree di impianto fotovoltaico, essi sono estremamente ridotti ed, in considerazione delle profondità di imposta delle fondazioni in progetto, interesseranno lo strato più superficiale di suolo.

In tali aree si prevede il completo riutilizzo del materiale di scavo per livellazioni del terreno e ripiantumazione delle aree a verde. I terreni escavati saranno riutilizzati allo stato naturale, senza alcuna operazione preliminare

di preparazione, trattamento o trasformazioni chimico/fisiche.

A tal fine, si avrà cura in fase di lavorazione di effettuare le attività di scavo mediante normali macchine per movimenti terra (es: escavatrice) e senza l'impiego di additivi o sostanze inquinanti.

Nel corso delle attività saranno previste opportune misure finalizzate ad impedire il possibile rilascio di sostanze inquinanti, quali, ad esempio:

- utilizzare macchine e mezzi di cantiere in buono stato di manutenzione e tecnologicamente avanzati per prevenire e/o contenere le emissioni inquinanti;
- evitare di tenere i mezzi inutilmente accesi;
- verificare, durante lo svolgimento ed alla fine dei lavori, che nei siti di cantiere non si siano accumulati rifiuti di ogni genere e prevedere in ogni caso l'asportazione ed il loro conferimento in discarica;
- effettuare la selezione dei rifiuti prodotti secondo tipologie omogenee nonché l'effettuazione di sollecito sgombero di quanto prodotto previa raccolta in appositi contenitori protetti dalla pioggia.

I materiali di scavo prodotti saranno accantonati temporaneamente a bordo scavo, lungo la pista/aree di lavoro, per una durata limitata alle attività di costruzione, per cui non sono previsti siti di deposito temporaneo o definitivo.

In ogni caso, qualora in fase di lavorazione dovessero risultare eventuali materiali di scavo in esubero o non riutilizzabili saranno gestiti ai sensi della vigente normativa (Parte Quarta D. Lgs 152/2006).

5.1 Individuazione campionamenti

Ai sensi dell'art.24 del DPR 120/2017, ai fini dell'esclusione dall'ambito di applicazione della normativa sui rifiuti, le terre e rocce da scavo devono essere conformi ai requisiti di cui all'articolo 185, comma 1, lettera c), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e in particolare devono essere utilizzate nel sito di produzione ed essere definibili come non contaminate ai sensi dell'allegato 4 dello stesso DPR.

L'allegato chiarisce quali siano le procedure di caratterizzazione ambientale per il rispetto dei requisiti di qualità ambientale che sono garantiti quando il contenuto di sostanze inquinanti, comprendenti anche gli eventuali additivi utilizzati per lo scavo, sia inferiore alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC), di cui alle colonne A e B, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

In fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori, in conformità alle previsioni del «Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti» di cui al comma 2, il proponente o l'esecutore:

- effettuerà il campionamento dei terreni, non inferiore a 7, nell'area interessata dai lavori, per la loro caratterizzazione al fine di accertarne la non contaminazione ai fini dell'utilizzo allo stato naturale
- redigerà, accertata l'idoneità delle terre e rocce scavo all'utilizzo ai sensi e per gli effetti dell'articolo 185, comma 1, lettera c), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, un apposito progetto in cui saranno definite:

- volumetrie definitive di scavo delle terre e rocce;
- la quantità delle terre e rocce da riutilizzare;
- la collocazione e la durata dei depositi delle terre e rocce da scavo;
- la collocazione definitiva delle terre e rocce da scavo.

Secondo quanto riportato nell'allegato 2 al DPR 120/17 in merito alle **procedure di campionamento** in fase di progettazione si seguiranno le seguenti indicazioni:

La caratterizzazione ambientale è eseguita preferibilmente mediante scavi esplorativi (pozzetti o trincee) e, in subordine, con sondaggi a carotaggio.

La densità dei punti di indagine nonché la loro ubicazione sono basate su un modello concettuale preliminare delle aree (campionamento ragionato) o sulla base di considerazioni di tipo statistico (campionamento sistematico su griglia o casuale).

Nel caso in cui si proceda con una disposizione a griglia, il lato di ogni maglia potrà variare da 10 a 100 m a seconda del tipo e delle dimensioni del sito oggetto dello scavo.

I punti d'indagine potranno essere localizzati in corrispondenza dei nodi della griglia (ubicazione sistematica) oppure all'interno di ogni maglia in posizione opportuna (ubicazione sistematica causale).

Il numero di punti d'indagine non può essere inferiore a tre e, in base alle dimensioni dell'area d'intervento, è aumentato secondo i criteri minimi riportati nella tabella seguente.

DIMENSIONE DELL'AREA	PUNTI DI PRELIEVO
Inferiore a 2.500 metri quadrati	3
Tra 2.500 e 10.000 metri quadrati	3 + 1 ogni 2.500 metri quadrati
Oltre 10.000 metri quadrati	<u>7 + 1 ogni 5.000 metri quadrati</u>

Nello specifico si prevedono **115 campionamenti** su un'area complessiva di **54 ettari**.

Nella cartografia di seguito riportata si ipotizzano i punti di posizionamento dei campioni, per i quali si è proceduto con una disposizione a griglia, con maglia avente lato 100 m circa.



Figura 6 – Griglia dei punti di campionamento



Figura 7 – Punti di campionamento

6. Modalità di gestione delle terre movimentate e loro riutilizzo

Nel caso in cui la caratterizzazione ambientali dei terreni esclude la presenza di contaminazioni, durante la fase di cantiere il materiale proveniente dagli scavi verrà momentaneamente accantonato a bordo scavo per poi essere riutilizzato quasi totalmente in sito per la formazione di rilevati, per i riempimenti e per i ripristini secondo le modalità di seguito descritte:

•Strade interne all'impianto (terra stabilizzata)

Il terreno vegetale proveniente dallo scavo superficiale (laddove previsto per livellamenti) verrà riutilizzato per il sollevamento del profilo stradale e verrà compattato insieme agli inerti provenienti dagli scavi più profondi in modo da non alterare la morfologia dei luoghi contribuendo al ripristino ambientale. Pertanto non vi saranno movimenti di terra da portare in discarica ma verranno riutilizzati al 100% sul posto.

•Area di cantiere

Per non incidere sulla trasformazione dello stato dei luoghi, lo schema viario di cantiere sarà impostato in modo tale da essere direttamente utilizzato per l'esercizio dell'impianto.

•Cavidotti BT/MT/AT (interno ed esterno)

Per il riempimento dello scavo dei cavidotti si prevede di riutilizzare tutto il terreno escavato.

•Cabine di campo

Il terreno vegetale proveniente dallo scavo per l'alloggio delle fondazioni delle cabine di consegna verrà utilizzato per lo spandimento stesso sulle aree contigue per uno spessore indicativamente di 10-15 cm in modo da non alterare la morfologia dei luoghi contribuendo al ripristino ambientale

•Aree dei pannelli

Per consentire il montaggio dei pannelli non sono previsti livellamenti di terreni. I moduli fotovoltaici saranno installati su strutture ad inseguimento solare di tipo "monoassiale".

6.1 Cautele da adottare in fase di scavo e stoccaggio provvisorio

Al fine di evitare miscele e contaminazioni durante le fasi di scavo e stoccaggio il cantiere verrà adeguatamente recintato e l'area di stoccaggio verrà opportunamente confinata per impedire eventuali scarichi di materiale potenzialmente inquinato sul materiale stoccato. Intorno ai cumuli verrà realizzato un canale di scolo opportunamente convogliato per evitare la dispersione del materiale per effetto delle piogge. Le fasi di scavo verranno opportunamente monitorate al fine di evitare sversamenti accidentali da parte dei mezzi d'opera impiegati.

7. Conclusioni

Gli esiti delle attività eseguite ai sensi del comma 3 saranno trasmessi all'autorità competente e all'Agenzia di protezione ambientale territorialmente competente, prima dell'avvio dei lavori.

Qualora in fase di progettazione esecutiva o comunque prima dell'inizio dei lavori non venga accertata l'idoneità del materiale scavato all'utilizzo ai sensi dell'articolo 185, comma 1, lettera c), le terre e rocce saranno gestite come rifiuti ai sensi della Parte IV del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Le attività di scavo saranno effettuate nel rispetto della normativa vigente in tema di salute e sicurezza dei lavoratori, saranno adottate tutte le precauzioni necessarie al fine di non aumentare i livelli di inquinamento delle matrici ambientali interessate.

Le eventuali fonti attive di contaminazione, rilevate nel corso delle attività di scavo, sono rimosse e gestite nel rispetto delle norme in materia di gestione dei rifiuti.

Il materiale scavato sarà depositato temporaneamente all'interno dell'area di cantiere per essere successivamente utilizzato. Durante l'esecuzione dei lavori non saranno adottate tecniche di scavo con impiego di prodotti che possano modificare o alterare le caratteristiche chimico/fisiche delle terre.