




REGIONE PUGLIA
Comune di Brindisi



PROGETTO DEFINITIVO

**PROGETTO RELATIVO ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO
AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 30,00 MW E POTENZA MODULI PARI A 33,80 MWP CON
RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO AEPV24 UBICATO IN AGRO DEL
COMUNE DI BRINDISI LOCALITA' MASSERIA MASCAVA**

PROPONENTE	PROGETTAZIONE
 <p>Columns Energy COLUMNS ENERGY S.P.A. Via Fiori Oscuri, 13 - 20121 Milano (MI) P.IVA - C.F. 10450670962 Tel. 0143 322969 info@columnsenergy.com</p>	<p>Geologo Vincenzo Pasquali Via Casalotto, 154b 04010 Cori (LT) P.IVA:02099850592 Cell:3294653832 / email:geopasquali@gmail.com</p>

ELABORATO	PIANO PRELIMINARE DI GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO	CODICE ELABORATO E3GO4Y4_RS_11. 02.01
-----------	---	---

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICA	APPROVATO
00	07/08/2024	PROGETTO DEFINITIVO	GEOL. V. PASQUALI	COLUMNS ENERGY SPA	COLUMNS ENERGY SPA

PIANO PRELIMINARE DI GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

PROGETTO RELATIVO ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 30,00 MW E POTENZA MODULI PARI A 33,80 MWP CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO AEPV24 UBICATO IN AGRO DEL COMUNE DI BRINDISI LOCALITA' MASSERIA MASCAVA

Indice

<u>1</u>	<u>Premessa</u>	3
<u>2</u>	<u>Descrizione sintetica dell'opera</u>	3
<u>3</u>	<u>Riferimenti normativi</u>	5
<u>4</u>	<u>Piano preliminare di utilizzo</u>	8
<u>5</u>	<u>Numero e modalità dei campionamenti da effettuare</u>	9
<u>6</u>	<u>Parametri da determinare</u>	10
<u>7</u>	<u>ALLEGATI CARTOGRAFICI</u>	11

1 Premessa

Il presente documento viene redatto ai fini di integrare l'elaborato denominato **E3GO4Y4_RS_11.02 - Relazione sul riutilizzo di terre e rocce da scavo** già agli atti.

In particolare si intende documentare ed approfondire la proposta di campionamento da farsi sulle aree interessate dai movimenti terra per l'impianto e le opere connesse in oggetto.

2 Descrizione sintetica dell'opera

L'intervento consiste nella realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica, denominato "**AEPV24**" della potenza in immissione pari a **30.00 MW** e potenza moduli pari a **33.80 MWp** da realizzarsi su terreni ubicati nel Comune di **BRINDISI (BR)** in contrada Masseria Mascava distinto al NCEU al Foglio n. 17 particelle n. 83, 751, 73, 455 Foglio n. 40 particelle n. 371, 340, 287, 258, 257, 242, 239, 236, 233,16 Foglio n. 39 particelle 685, 362, 356, 691.

Il parco agrivoltaico proposto è composto dall'insieme di n. 4 campi collegati tramite cavidotti in MT della lunghezza di circa 17 km alla sotto-stazione MT/AT.

La soluzione tecnica minima generale di connessione proposta da TERNA – codice pratica 201900621 - prevede che l'impianto di produzione venga connesso in antenna a 150 kV su un nuovo stallo da realizzarsi nella Stazione Elettrica di Trasformazione (SE) della RTN 380/150 kV da inserire in entra-esce alla linea 380 kV "Brindisi – Taranto N2".

Il sito è caratterizzato secondo il Piano regolatore del comune di Brindisi (BR) come Zona Omogenea E "Agricola", e ha un'estensione catastale di circa 79,61 ha, è ubicato secondo il N FG. n. 17 particelle n. 83, 751, 73, 455 Foglio n. 40 particelle n. 371, 340, 287, 258, 257, 242, 239, 236, 233,16 Foglio n. 39 particelle n. 685-362-356-691 del comune di Brindisi, di seguito si riportano le coordinate geografiche e l'ubicazione:

- o Latitudine: 40° 38' 48.754" N,
- o Longitudine: 17° 48' 59.735" E,
- o Altitudine: 50 m s.l.m.-

Attualmente il sito, caratterizzato per la maggior parte come seminativo è utilizzato saltuariamente per la piantagione di prodotti agricoli a meno dei terreni identificati al Fg.39 alle p.lle . 685-362-356-691 che sono identificate catastalmente come seminativo ma caratterizzate, da rilievo effettuato come vigneto (uva da tavola), che il proponente, in occasione delle presenti integrazioni volontarie, ha stralciato dall'impianto fotovoltaico.

L'area dell'impianto fotovoltaico è distante circa 5,5 Km. dal mare e circa 11 Km. dalle piste dell'aeroporto del Salento.

Inoltre, l'area d'interesse è allocata, fra l'altro, in prossimità da quella che un tempo era una base ONU e che oggi è solo parzialmente utilizzata dalla struttura della United Nations World Food Programme (U.N.W.F.P.). Di seguito si riporta la tabella catastale con la natura e la consistenza di ogni singola particella interessata dall'intervento:

PIANO PRELIMINARE DI GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

PROGETTO RELATIVO ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 30,00 MW E POTENZA MODULI PARI A 33,80 MWP CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO AEPV24 UBICATO IN AGRO DEL COMUNE DI BRINDISI LOCALITA' MASSERIA MASCAVA

Sotto-Campi	Catasto	Foglio	Particella	Natura	Consistenza			Rendita	
					ha	are	ca		
A	Brindisi	17	751	Seminativo -2	12	4	37	€ 715,31	€ 373,20
	Brindisi	17	73	Seminativo -2	1	14	91	€ 68,25	€ 35,61
	Brindisi	17	455	Seminativo -3		32	49	€ 15,10	€ 9,23
B	Brindisi	17	83	Seminativo -2	1	26	25	€ 74,98	€ 39,12
	Brindisi	40	258	Seminativo -4		8	68	€ 2,47	€ 2,24
	Brindisi	40	257	Seminativo -5		4	24	€ 0,55	€ 0,88
	Brindisi	40	242	Seminativo -5	2	16	80	€ 27,99	€ 44,79
	Brindisi	40	236	Seminativo -4		17	60	€ 5,00	€ 4,54
	Brindisi	40	233	Seminativo -4	8	31	77	€ 236,27	€ 214,79
	Brindisi	40	16	Seminativo -4	7	3	80	€ 199,92	€ 181,74
C	Brindisi	40	371	Seminativo -3	2	23	2	€ 63,35	€ 57,59
	Brindisi	40	340	Seminativo -4	1	86	80	€ 53,06	€ 48,24
	Brindisi	40	287	Seminativo -4	3	18	40	€ 90,44	€ 82,22
	Brindisi	40	239	Seminativo -4	12	38	82	€ 351,89	€ 319,90
D	Brindisi	39	685	Seminativo -4	10	78	69	€ 306,40	€ 278,55
	Brindisi	39	362	Seminativo Irrig-U	2	35	66	€ 425,98	€ 243,42
	Brindisi	39	356	Seminativo Irrig-U	1	42	11	€ 256,88	€ 146,79
	Brindisi	39	691	Seminativo -5	12	77	34	€ 164,92	€ 263,88
Totale superficie catastale					79	61	75		



PIANO PRELIMINARE DI GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

PROGETTO RELATIVO ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 30,00 MW E POTENZA MODULI PARI A 33,80 MWP CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO AEPV24 UBICATO IN AGRO DEL COMUNE DI BRINDISI LOCALITA' MASSERIA MASCAVA

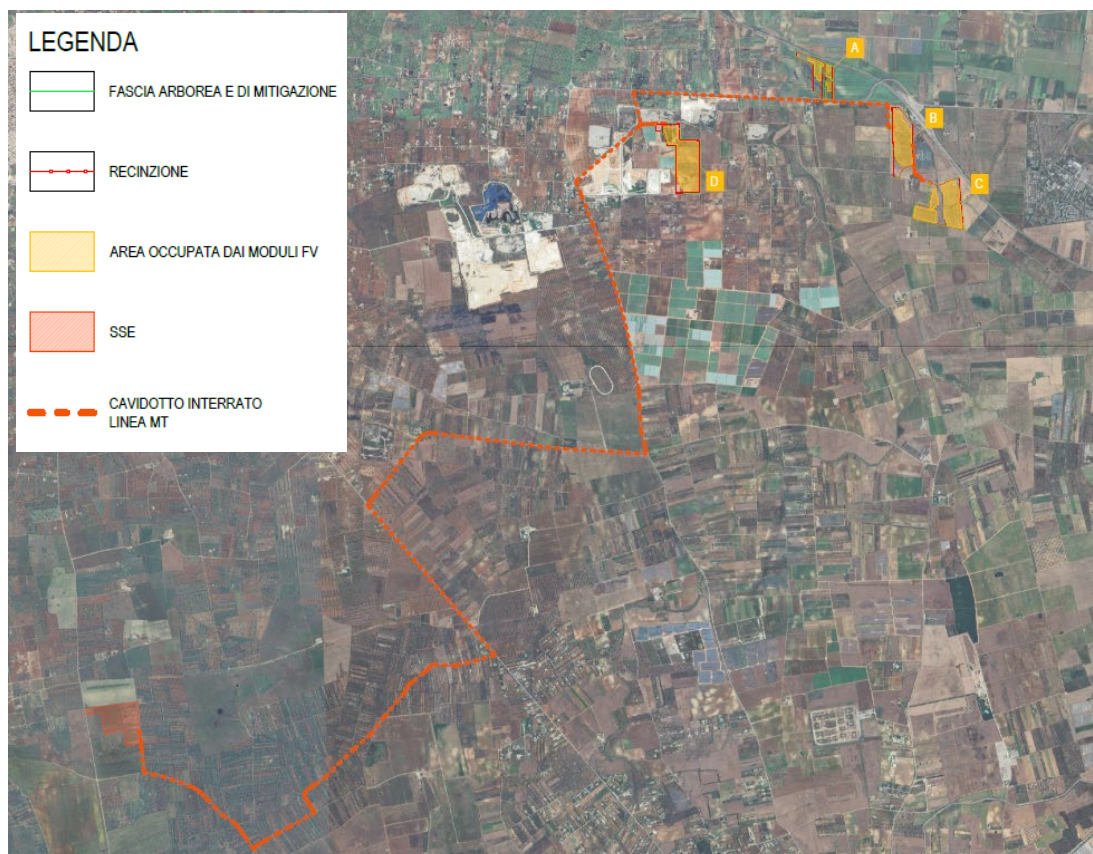


Figura 1 - Inquadramento generale dell'impianto

L'intervento, in occasione delle presenti integrazioni volontarie, è stato rivisto e rimodulato in termini di layout e di superfici occupate come meglio viene esplicitato nella documentazione integrativa presentata.

In modo del tutto sintetico si riportano i dati salienti del progetto che è costituito da:

- impianto agrovoltaico della potenza di picco in corrente continua di 33,80 MWp e potenza nominale di 30,00 MW. Il progetto fotovoltaico è suddiviso in n.4 campi localizzati nel comune di Brindisi mentre le opere di connessione interessano anche il comune di Latiano e per un breve tratto il comune di Mesagne;
- diverse dorsali in cavo interrato MT da 30 kV per il trasporto dell'energia elettrica dai diversi sottocampi verso la cabina di raccolta MT installata nella stazione elettrica utente;
- una stazione elettrica di trasformazione MT/AT in comune con altro produttore;
- un sistema di sbarre per consentire il collegamento della stazione di utenza al sistema di sbarre in stazione di utenza in condivisione con altro produttore;
- nuovo elettrodotto dal nuovo stallo all'interno della SE Latiano di nuova realizzazione fino alla nuova sottostazione AT/MT utente 150/30 kV adiacente alla nuova stazione elettrica su menzionata.

3 Riferimenti normativi

La gestione delle terre e rocce da scavo rientra nel campo di applicazione della parte IV del d.lgs. n. 152/2006. A seconda delle condizioni che si verificano le terre e rocce possono assumere qualifiche diverse e conseguentemente essere sottoposte ad un diverso regime giuridico.

Le terre e rocce possono essere escluse dalla disciplina dei rifiuti se ricorrono le condizioni previste dall'art. 185 d.lgs. 152/2006 relativo alle esclusioni dall'ambito di applicazione della suddetta disciplina. In particolare, sono esclusi dalla disciplina dei rifiuti:

PIANO PRELIMINARE DI GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

PROGETTO RELATIVO ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 30,00 MW E POTENZA MODULI PARI A 33,80 MWP CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO AEPV24 UBICATO IN AGRO DEL COMUNE DI BRINDISI LOCALITA' MASSERIA MASCAVA

“b) il terreno (in situ), inclusi il suolo contaminato non scavato e gli edifici collegati permanentemente al terreno, fermo restando quanto previsto dagli articoli 239 e seguenti relativamente alla bonifica di siti contaminati;

c) 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”.

Inoltre, il suolo escavato non contaminato e altro materiale allo stato naturale, utilizzati in siti diversi da quelli in cui sono stati escavati, deve essere valutato ai sensi, nell'ordine, degli articoli 183, comma 1, lettera a), 184-bis e 184-ter.

Quando ricorrono le condizioni, dunque, le terre e rocce da scavo possono essere qualificate come sottoprodotti o se sottoposte ad opportune operazioni di recupero, cessare di essere rifiuti. In quest'ultimo caso dovranno essere soddisfatte le condizioni di cui alle lettere da a) a d) dell'art 184 ter del d.lgs. n. 152/2006 e successive modificazioni, nonché gli specifici criteri tecnici adottati in conformità a quanto stabilito dal comma 2 del medesimo art. 184 ter.

Nel caso in studio, trattandosi di un progetto facente parte di un procedimento autorizzativo soggetto ad uno Studio di Impatto Ambientale, è necessario procedere con la redazione di un Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti.

Per la redazione del Piano si fa riferimento al Decreto del Presidente della Repubblica, DPR del 13 giugno 2017, n. 120, in particolare, il presente documento sarà redatto in conformità all'art. 24 comma 3.

Il tema delle terre e rocce da scavo e, in particolare, la possibilità di gestire questi materiali come sottoprodotti e non come rifiuti, negli anni passati è stata oggetto di numerosi interventi normativi.

A seguito dell'entrata in vigore DL 133/2014 convertito con modificazioni dalla legge 11 novembre 2014, n. 164 che all'art. 8 prevedeva il riordino dell'intera materia sulle “Terre e rocce da scavo”.

Il 7 agosto 2017 è stato pubblicato in Gazzetta Ufficiale il DPR del 13 giugno 2017, n. 120 “Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'art. 8 del decreto legge 12 settembre 2014 n. 133, convertito con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164.” Il DPR ha abrogato il DM 161/2012, l'articolo 184 - bis, comma 2 -bis, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e gli articoli 41, comma 2 e 41 - bis del decreto-legge 21 giugno 2013, n. 69, convertito, con modificazioni, dalla legge 9 agosto 2013, n. 98.1

Il DPR 120/2017 è composto da 31 articoli suddivisi in sei Titoli e da 10 allegati.

Tale Decreto sostituisce e riunisce in un'unica normativa tutta la gestione delle terre e rocce da scavo come sottoprodotti.

Il Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) con Delibera 54/19 del 09.05.2019 ha inoltre approvato le “Linee Guida sull'applicazione della disciplina sulle terre e rocce da scavo” che restituiscono una prospettiva del SNPA unitaria e trasparente del complesso tema delle terre e rocce da scavo.

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.

PIANO PRELIMINARE DI GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

PROGETTO RELATIVO ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 30,00 MW E POTENZA MODULI PARI A 33,80 MWP CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO AEPV24 UBICATO IN AGRO DEL COMUNE DI BRINDISI LOCALITÀ MASSERIA MASCAVA

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:

- a) descrizione dettagliata delle opere da realizzare, comprese le modalità di scavo;
- b) inquadramento ambientale del sito (geografico, geomorfologico, geologico, idrogeologico, destinazione d'uso delle aree attraversate, ricognizione dei siti a rischio potenziale di inquinamento);
- c) 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:
 - 1) numero e caratteristiche dei punti di indagine;
 - 2) numero e modalità dei campionamenti da effettuare;
 - 3) parametri da determinare;
 - d) volumetrie previste delle terre e rocce da scavo;
 - e) modalità e volumetrie previste delle terre e rocce da scavo da riutilizzare in sito.

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:

- a) effettua il campionamento dei terreni, nell'area interessata dai lavori, per la loro caratterizzazione al fine di accertarne la non contaminazione ai fini dell'utilizzo allo stato naturale, in conformità con quanto pianificato in fase di autorizzazione;
- b) redige, accertata l'idoneità delle terre e rocce da 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 sono definite:
 - 1) le volumetrie definitive di scavo delle terre e rocce;
 - 2) la quantità delle terre e rocce da riutilizzare;
 - 3) la collocazione e durata dei depositi delle terre e rocce da scavo;
 - 4) la collocazione definitiva delle terre e rocce da scavo.

Il materiale da scavo, se dotato dei requisiti previsti dalla normativa potrà essere reimpiegato nell'ambito del cantiere o in alternativa inviato presso impianto di recupero per il riciclaggio di inerti non pericolosi.

In questo modo sarà possibile da un lato ridurre al minimo il quantitativo di materiale da inviare a discarica, dall'altro ridurre al minimo il prelievo di materiale inerte dall'ambiente per la realizzazione di opere civili, intese in senso del tutto generale.

PIANO PRELIMINARE DI GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

PROGETTO RELATIVO ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 30,00 MW E POTENZA MODULI PARI A 33,80 MWP CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO AEPV24 UBICATO IN AGRO DEL COMUNE DI BRINDISI LOCALITA' MASSERIA MASCAVA

Il piano di utilizzo preliminare del materiale da scavo di seguito presentato costituisce il riferimento a cui le ditte esecutrici dovranno in ogni modo attenersi per concorrere alle finalità del DPR 120/2017, ossia al miglioramento dell'uso delle risorse naturali e alla prevenzione della produzione di rifiuti.

Elenco delle normative di riferimento:

Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, n.120;

Delibera 54/19 del 09.05.2019 ha inoltre approvato le "Linee Guida sull'applicazione della disciplina sulle terre e rocce da scavo"

"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";

Legge del 11 novembre 2014, n. 164

Decreto Ministeriale 5 aprile 2006, n. 186 - Decreto di modifica del Decreto Ministeriale 5/2/98 "Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5.2.97, n.22";

Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 - "Norme in materia Ambientale". Il D.Lgs. recepisce in toto l'articolato del Decreto Legislativo 5 febbraio 1997 n. 22 relativamente ai rifiuti;

Decreto Ministeriale 29 luglio 2004, n. 248;

Decreto Legislativo 13 gennaio 2003, n. 36 - "Attuazione della direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti";

Legge 23 marzo 2001, n. 93 - Disposizioni in campo ambientale (collegato ambientale) pubblicata sulla Gazzetta ufficiale del 4 aprile 2001 n. 79;

Decreto Ministeriale 5 febbraio 1998 – Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22.

4 Piano preliminare di utilizzo

Per la realizzazione delle opere previste per gli impianti agrovoltai saranno caratterizzati da attività di scavo e movimento terra.

In fase di progettazione esecutiva e comunque prima dell'apertura del cantiere in conformità alle previsioni del Piano preliminare di utilizzo, si dovrà eseguire la caratterizzazione ambientale mediante scavi esplorativi ed in subordine con sondaggi a carotaggio.

Il proponente, nel rispetto di quanto riportato agli allegati 2 e 4, dovrà:

- effettuare il campionamento del terreno, nelle aree interessate dai lavori per la loro caratterizzazione al fine di accertarne la non contaminazione per l'utilizzo allo stato naturale ed in conformità a quanto pianificato in fase di autorizzazione. Il piano di campionamento e analisi che sarà sviluppato conformemente a quanto indicato negli allegati 2, 4 e 9 del D.P.R. 120/2017.
- redigere, accertata l'idoneità delle terre e rocce da scavo, apposito progetto in cui sono definite:

PIANO PRELIMINARE DI GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

PROGETTO RELATIVO ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 30,00 MW E POTENZA MODULI PARI A 33,80 MWP CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO AEPV24 UBICATO IN AGRO DEL COMUNE DI BRINDISI LOCALITA' MASSERIA MASCAVA

- le volumetrie definitive di scavo;
- la quantità delle terre e rocce da scavo da riutilizzare;
- la collocazione e la durata del deposito delle terre e rocce da scavo;
- la collocazione definitiva delle terre e rocce da scavo.

Qualora in fase di progettazione esecutiva non venga accertata l'idoneità del materiale scavato, le terre e rocce da scavo saranno gestite come rifiuti (D.lgs 152/2006, in particolare: Parte quarta Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati).

5 Numero e modalità dei campionamenti da effettuare

Secondo quanto previsto dalla tabella dell'allegato 2 del DPR 120/2017, "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 quadri	3
Tra 2.500 e 10.000 metri quadri	3 + 1 ogni 2.500 metri quadri
Oltre i 10.000 metri quadri	7 + 1 ogni 5.000 metri quadri

Figura 1 - Da Allegato 2 - "Procedure di campionamento in fase di progettazione art. 8)

Per il caso in esame si riportano il numero di punti areali per ogni lotto dell'impianto agrivoltaico che saranno in totale n. **97** così suddivisi:

	A	B	C	D
Area movimenti terra [m ²]	41 017.00	86 967.00	126 699.00	135 395.00
Punti di campionamento [n.]	13	22	30	32

Per quanto concerne gli scavi di opere lineari (cavidotto di connessione MT), i punti di campionamento saranno posizionati lungo il tracciato di connessione ogni 500 m lineari circa.

Il cavidotto MT che parte dal primo lotto ad est (lotto C), entra ed esce dai restanti lotti per poi partire dal lotto D e andare in SSE è lungo all'incirca 20 km e pertanto il numero di punti da campionare è **40**.

La profondità d'indagine sarà determinata in base alle profondità previste degli scavi.

I campioni da sottoporre ad analisi chimico-fisiche saranno come minimo 3:

- campione 1: da 0 a 1 m dal piano campagna;
- campione 2: nella zona di fondo scavo;

PIANO PRELIMINARE DI GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

PROGETTO RELATIVO ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 30,00 MW E POTENZA MODULI PARI A 33,80 MWP CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO AEPV24 UBICATO IN AGRO DEL COMUNE DI BRINDISI LOCALITA' MASSERIA MASCAVA

- campione 3: nella zona intermedia tra i due;

e in ogni caso andrà previsto un campione rappresentativo di ogni orizzonte stratigrafico individuato ed un campione in caso di evidenze organolettiche di potenziale contaminazione.

Per quanto riguardano di scavi superficiali, la massima di profondità sarà di 1,00/1,20 metri, i campioni da sottoporre ad analisi chimico-fisiche saranno tre per ogni scavo.

Le analisi sui campioni prelevati saranno condotte in conformità a quanto indicato nell'allegato 4 del suddetto D.M. e prenderanno a riferimento il set analitico minimale riportato in tabella 4.1 del medesimo allegato 4, che nel successivo paragrafo vengono riportati.

Per il dettaglio si vedano le tavole allegate alla presente relazione.

6 Parametri da determinare

Sui campioni di terreno prelevati saranno eseguite determinazioni analitiche comprendenti un set mirato di parametri analitici allo scopo di accertare le condizioni chimiche del sito in rapporto ai limiti previsti dal D.Lgs.152/2006. Come stabilito nell'Allegato 4 del D.P.R. 120/2017, il set di parametri analitici da ricercare è definito in base alle possibili sostanze ricollegabili alle attività antropiche svolte sui siti o nelle sue vicinanze, ai parametri caratteristici di eventuali pregresse contaminazioni, di potenziali anomalie del fondo naturale, di inquinamento diffuso, nonché di possibili apporti antropici legati all'esecuzione dell'opera.

Per quanto concerne le analisi chimiche, il set analitico proposto da considerare è il set analitico minimale riportato in tabella 4.1 dell'allegato 4 al DPR 120/2017; che qui di seguito si riporta:

Arsenico
Cadmio
Cobalto
Nichel
Piombo
Rame
Zinco
Mercurio
Idrocarburi C>12
Cromo totale
Cromo VI
Amianto
BTEX (*)
IPA (*)
(*) Da eseguire nel caso in cui l'area da scavo si collochi a 20 m di distanza da infrastrutture viarie di grande comunicazione e ad insediamenti che possono aver influenzato le caratteristiche del sito mediante ricaduta delle emissioni in atmosfera. Gli analiti da ricercare sono quelli elencati alle colonne A e B, Tabella 1, Allegato 5, Parte Quarta, Titolo V, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152.

Figura 2 - Set analitico minimale (Allegato 4 del DPR 120/2017)

I campioni da portare in laboratorio o da destinare ad analisi in campo sono privi della frazione maggiore di 2 cm (da scartare in campo) e le determinazioni analitiche in laboratorio sono condotte sull'aliquota di granulometria inferiore a 2 mm. La concentrazione del campione è determinata riferendosi alla totalità dei

PIANO PRELIMINARE DI GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

PROGETTO RELATIVO ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 30,00 MW E POTENZA MODULI PARI A 33,80 MWP CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO AEPV24 UBICATO IN AGRO DEL COMUNE DI BRINDISI LOCALITA' MASSERIA MASCAVA

materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro campionato (frazione compresa tra 2 cm e 2 mm). Qualora si abbia evidenza di una contaminazione antropica anche del sopravaglio le determinazioni analitiche sono condotte sull'intero campione, compresa la frazione granulometrica superiore ai 2 cm, e la concentrazione è riferita allo stesso. In caso di terre e rocce provenienti da scavi di sbancamento in roccia massiva, ai fini della verifica del rispetto dei requisiti ambientali di cui all'articolo 4 del DPR 120/2017, la caratterizzazione ambientale è eseguita previa porfirizzazione dell'intero campione.

Ai fini del confronto con i valori delle CSC, previsti dal D.Lgs. 152/06, considerati gli strumenti urbanistici vigenti, i valori limite di riferimento per consentire il riutilizzo del materiale nello stesso sito in cui è stato escavato, sono quelli elencati nella colonna A della Tabella 1 dell'Allegato 5 al Titolo V, Parte Quarta del testo unico ambientale.

7 ALLEGATI CARTOGRAFICI

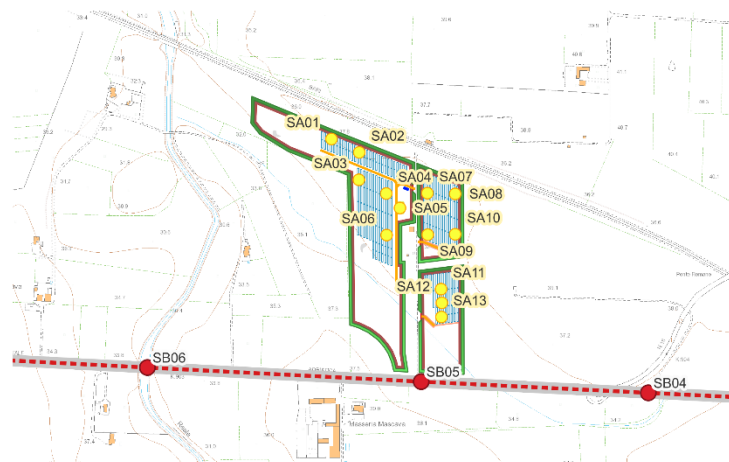
- Planimetria con ubicazione delle indagini di caratterizzazione ambientale delle terre e rocce da scavo Tavola 1/4 Area Parco Fotovoltaico.
- Planimetria con ubicazione delle indagini di caratterizzazione ambientale delle terre e rocce da scavo Tavola 2/4 Opere di Connessione.
- Planimetria con ubicazione delle indagini di caratterizzazione ambientale delle terre e rocce da scavo Tavola 3/4 Opere di Connessione.
- Planimetria con ubicazione delle indagini di caratterizzazione ambientale delle terre e rocce da scavo Tavola 4/4 Opere di Connessione.

PIANO PRELIMINARE DI GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

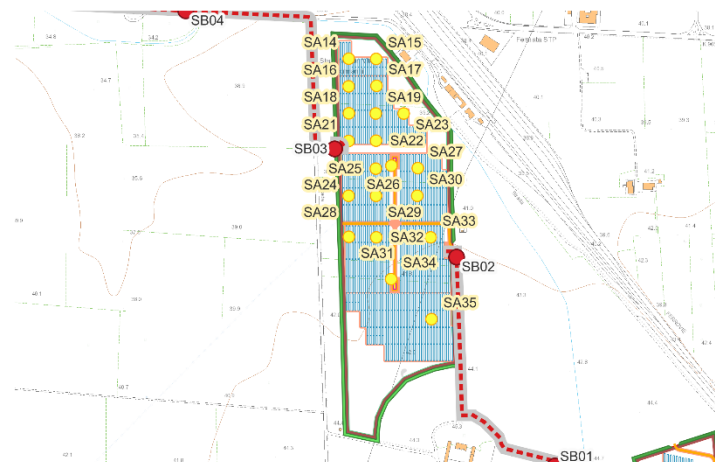
PROGETTO RELATIVO ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 30,00 MW E POTENZA MODULI PARI A 33,80 MWP CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO AEPV24 UBICATO IN AGRO DEL COMUNE DI BRINDISI LOCALITA' MASSERIA MASCAVA

TAVOLA 1/4 PARCO FOTOVOLTAICO

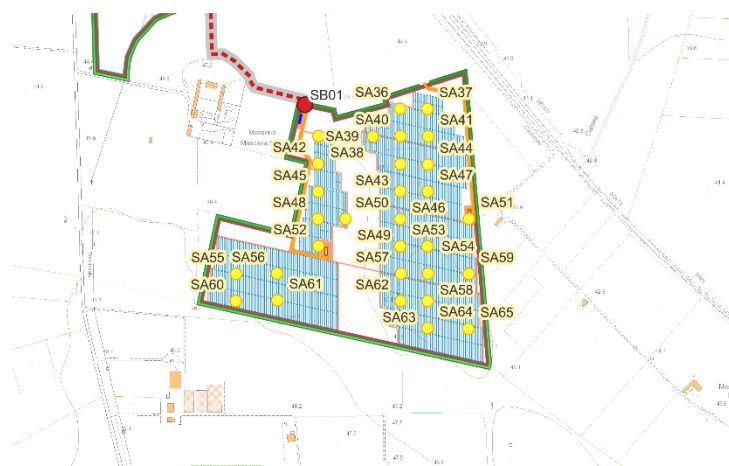
AREA D'IMPIANTO A



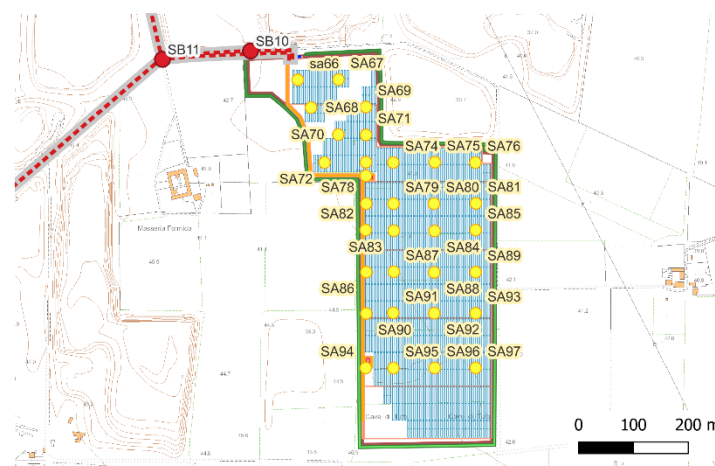
AREA D'IMPIANTO B



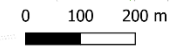
AREA D'IMPIANTO C



AREA D'IMPIANTO D



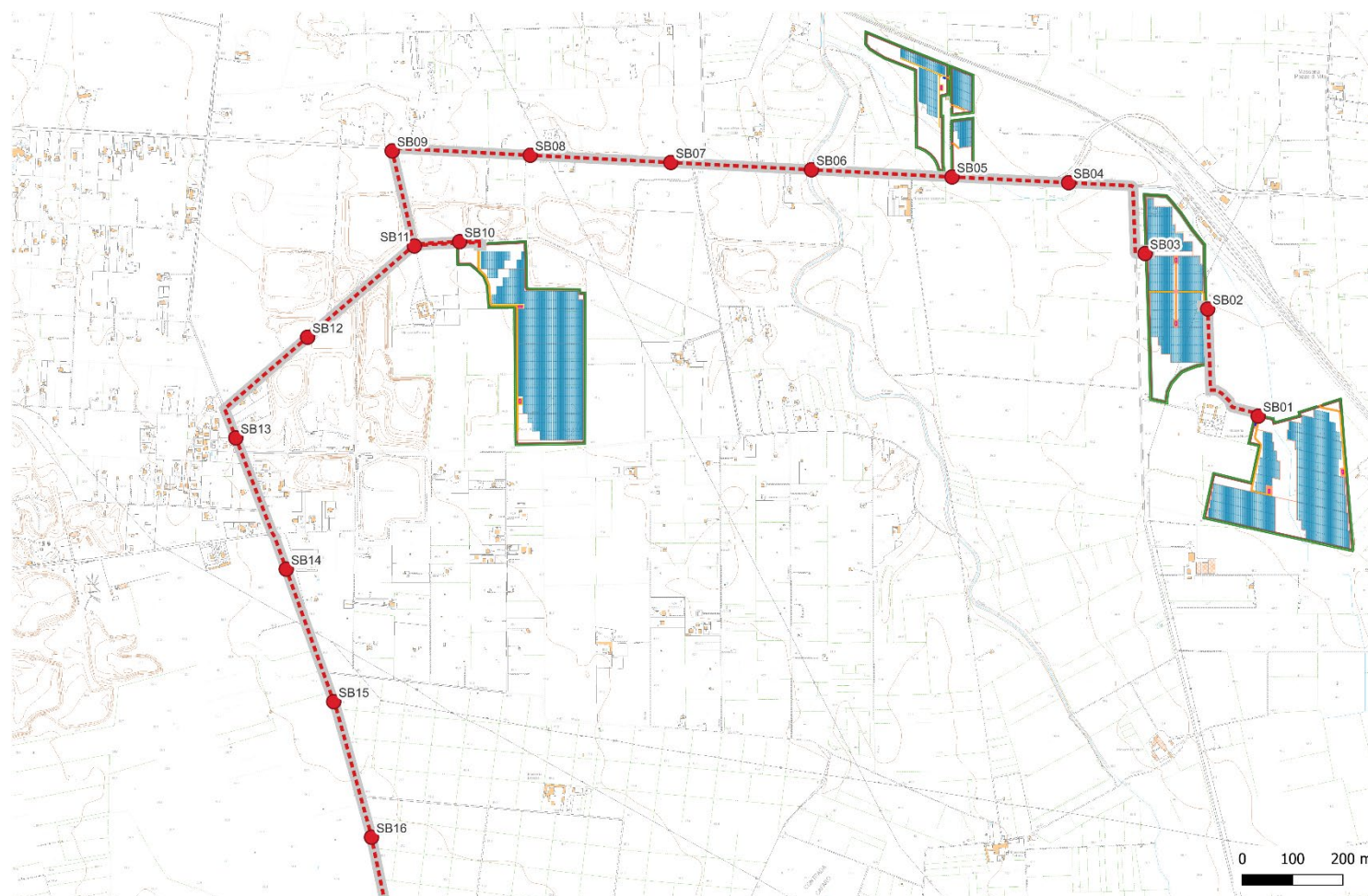
- Punti di camp. su superfici di scavo areali
- Recinzione d'impianto
- Strutture Tracker
- Cabine di trasformazione
- Fascia arborea e di mitigazione
- Punti di campionamento su scavi lineari
- Cabine di raccolta
- Fascia tagliafuoco
- Strade di impianto



PIANO PRELIMINARE DI GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

PROGETTO RELATIVO ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 30,00 MW E POTENZA MODULI PARI A 33,80 MWP CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO AEPV24 UBICATO IN AGRO DEL COMUNE DI BRINDISI LOCALITA' MASSERIA MASCAVA

TAVOLA 2/4 OPERE CONNESSE

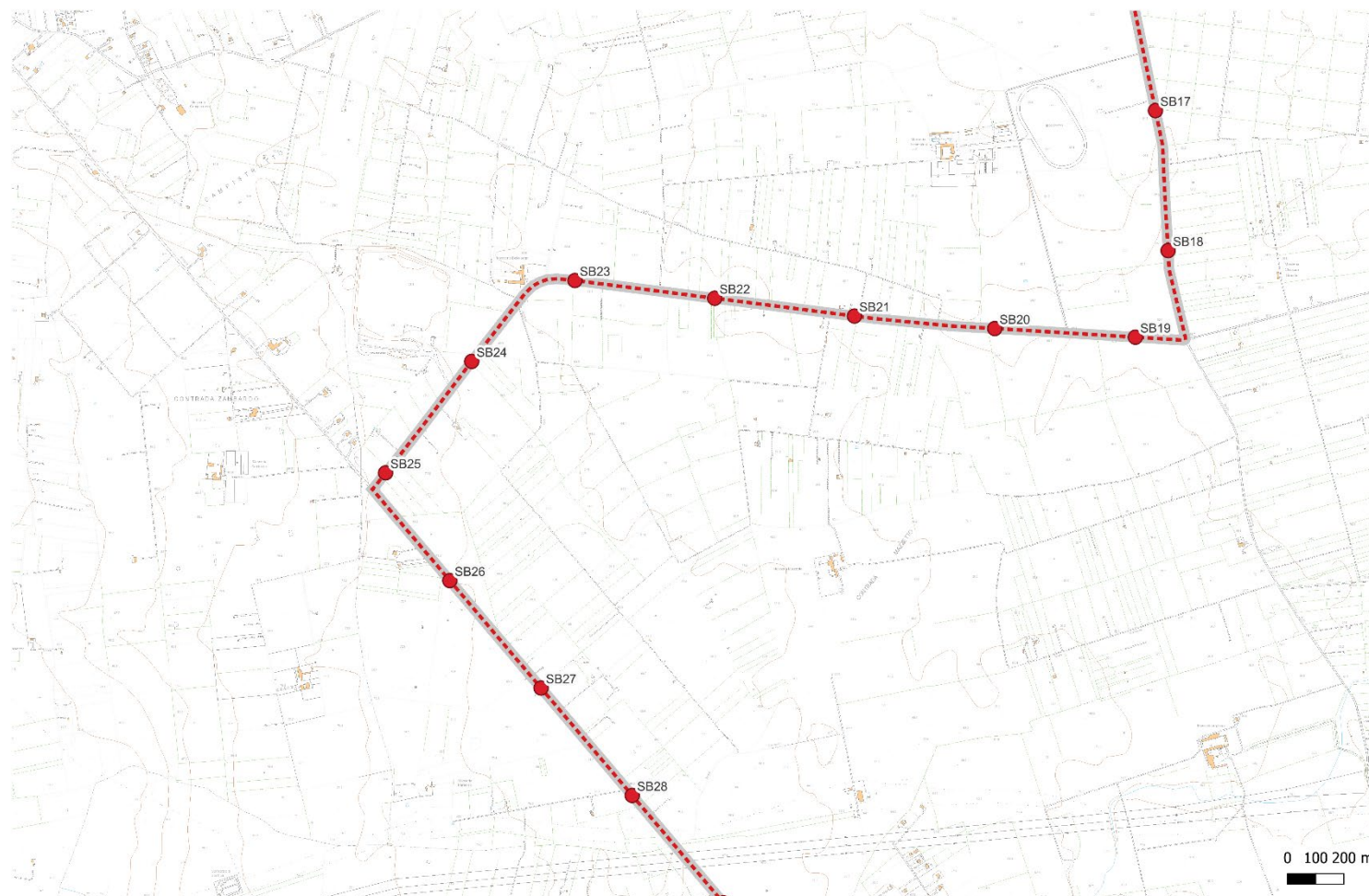


- Punti di campionamento su scavi lineari
- Recinzione d'impianto
- Strutture Tracker
- Cabine di trasformazione
- Cabine di raccolta
- Fascia arborea e di mitigazione
- Fascia tagliafuoco
- Strade di impianto

PIANO PRELIMINARE DI GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

PROGETTO RELATIVO ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 30,00 MW E POTENZA MODULI PARI A 33,80 MWP CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO AEPV24 UBICATO IN AGRO DEL COMUNE DI BRINDISI LOCALITA' MASSERIA MASCAVA

TAVOLA 3/4 OPERE CONNESSE



- Punti di campionamento su scavi lineari
- Recinzione d'impianto
- Strutture Tracker
- Cabine di trasformazione
- Cabine di raccolta
- Fascia arborea e di mitigazione
- Fascia tagliafuoco
- Strade di impianto

PIANO PRELIMINARE DI GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

PROGETTO RELATIVO ALLA COSTRUZIONE ED ESERCIZIO DI UN IMPIANTO AGROVOLTAICO AVENTE POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 30,00 MW E POTENZA MODULI PARI A 33,80 MWP CON RELATIVO COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA - IMPIANTO AEPV24 UBICATO IN AGRO DEL COMUNE DI BRINDISI LOCALITA' MASSERIA MASCAVA

TAVOLA 4/4 OPER CONNESSE



● Punti di campionamento su scavi lineari ■ Stazione RTN Latiano