

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO DA 10.862,04 kW_p
(POTENZA IN IMMISSIONE PARI A 9.600,00 kW_p) PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA
ELETTTRICA E OPERE CONNESSE DENOMINATO "DAGALAFONDA_MAZARA"**

Comune di Mazara del Vallo:

Foglio di mappa n° 132 - particelle n° 73-75-227-278-304-305-306-384-386-388

Foglio di mappa n° 109 - particelle n° 342-343-344

(impianto di produzione)

COMMITTENTE: **ECOSOUND 1 S.R.L.**
via Alessandro Manzoni, 30
20121 - Milano (MI)
Codice fiscale: 10902370963
Amministratore unico: Sig. Shapira Yoav

Codice di
rintracciabilità
e-Distribuzione
n° T0737688



REV.	DATA	ESEGUITO	VERIFICATO	APPROVATO
00	22/07/2022	Lino/Massaro	Sarcone	Alferi
Nome cartella				
PUA_2 "Elaborati di progetto"				
Classe Elaborato				
Allegato				
A	15	Piano preliminare di utilizzo in situ delle rocce da scavo		

- A. RELAZIONI E TABULATI**
- B. INQUADRAMENTO TERRITORIALE
- C. ELABORATI IMPIANTO DI RETE
- D. ELABORATI IMPIANTO UTENTE
- E. DOCUMENTAZIONE

Staff tecnico di progettazione:

- Arch. Claudio Sarcone
- Arch. Carlo Lino
- Geom. Ezio Massaro
- Dott. Agr. Federico Maniscalco
- Ing. Cosimo Padalino
- Ing. Antony Vasile

AMMINISTRATORE
ECOSOUND 1 S.R.L.

Sig. SHAPIRA YOAV

PROGETTISTA
(opere elettriche)

Ing. Cosimo Padalino
TIMBRO E FIRMA
Dot. Ing.
MAGISTRALE
Cosimo PADALINO
Sezione A. n. 1448
Settore Industriale

PROGETTISTA
(opere edili)

arch. Claudio Sarcone
TIMBRO E FIRMA
Arch. Claudio Sarcone
N. 1351
Sezione A:
Architettura

INDICE

1.	GENERALITA' _____	- 2 -
	1.1 Dati di progetto _____	- 2 -
2.	DESCRIZIONE DELL'AREA DI PROGETTO _____	- 3 -
	2.1 Impianto Agrivoltaico (impianto di produzione) _____	- 3 -
	2.2 Elettrodotto MT esterno (impianto di connessione) _____	- 7 -
3.	PROPOSTA PIANO DI CAMPIONAMENTO PER LA CARATTERIZZAZIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO _____	- 9 -
	3.1 Generale _____	- 9 -
	3.2 Volumetrie previste delle terre e rocce di scavo _____	- 12 -
	3.3 Scavi a sezione interna al campo agrivoltaico _____	- 12 -
	3.4 Livellazione aree all'interno del campo agrivoltaico _____	- 14 -
	3.5 Elettrodotto MT Esterno _____	- 14 -
	3.6 Linea MT di connessione (dalla cabina di consegna alla CP "Mazara 2") _____	- 14 -
4.	GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO _____	- 15 -
	4.1 Scavi a sezione interna al campo agrivoltaico _____	- 15 -
	4.2 Elettrodotti MT esterni al campo agrivoltaico _____	- 16 -
5.	CONCLUSIONI _____	- 17 -

<p>Ecosound 1 srl Via Alessandro Manzoni n. 30 20121 – Milano (M) CF. 10902370963</p>	<p>Piano preliminare di utilizzo in situ delle rocce da scavo</p>	<p>REN ELECTRON Data: 22/07/2022 Rev. 0</p>
--	--	--

2. DESCRIZIONE DELL'AREA DI PROGETTO

Le opere in progetto ricadono interamente in area agricola del Comune di Mazara del Vallo in provincia di Trapani. Nel proseguo si distinguono le opere relative all'impianto di produzione (**“Impianto agrivoltaico”**) e le opere per la realizzazione della dorsale interrata di collegamento in media tensione (**“Elettrodotto MT esterno”**), per il vettoriamento dell'energia elettrica prodotta dall'impianto fotovoltaico alla stazione elettrica di trasformazione AT/MT “CP MAZARA 2”.

2.1 Impianto Agrivoltaico (impianto di produzione)

L'impianto agrivoltaico verrà realizzato in due AREE agricole in territorio del Comune di Mazara del Vallo. Le aree di progetto (AREA 1 e AREA 2) sono raggiungibili partendo dal Comune di Mazara del Vallo in direzione NORD e attraversando la Strada Provinciale n° 50 per circa 4 km e percorrendo delle strade comunali in direzione Est. L'impianto verrà costruito in un'aree sub-pianeggianti inserite nel contesto agricolo Mazarese.

Le due AREE (1-2), ubicate rispettivamente in contrada Dagala Fonda ed in contrada Roccolino Sottano, distano tra di loro (in linea d'arta) circa 1,7 km.

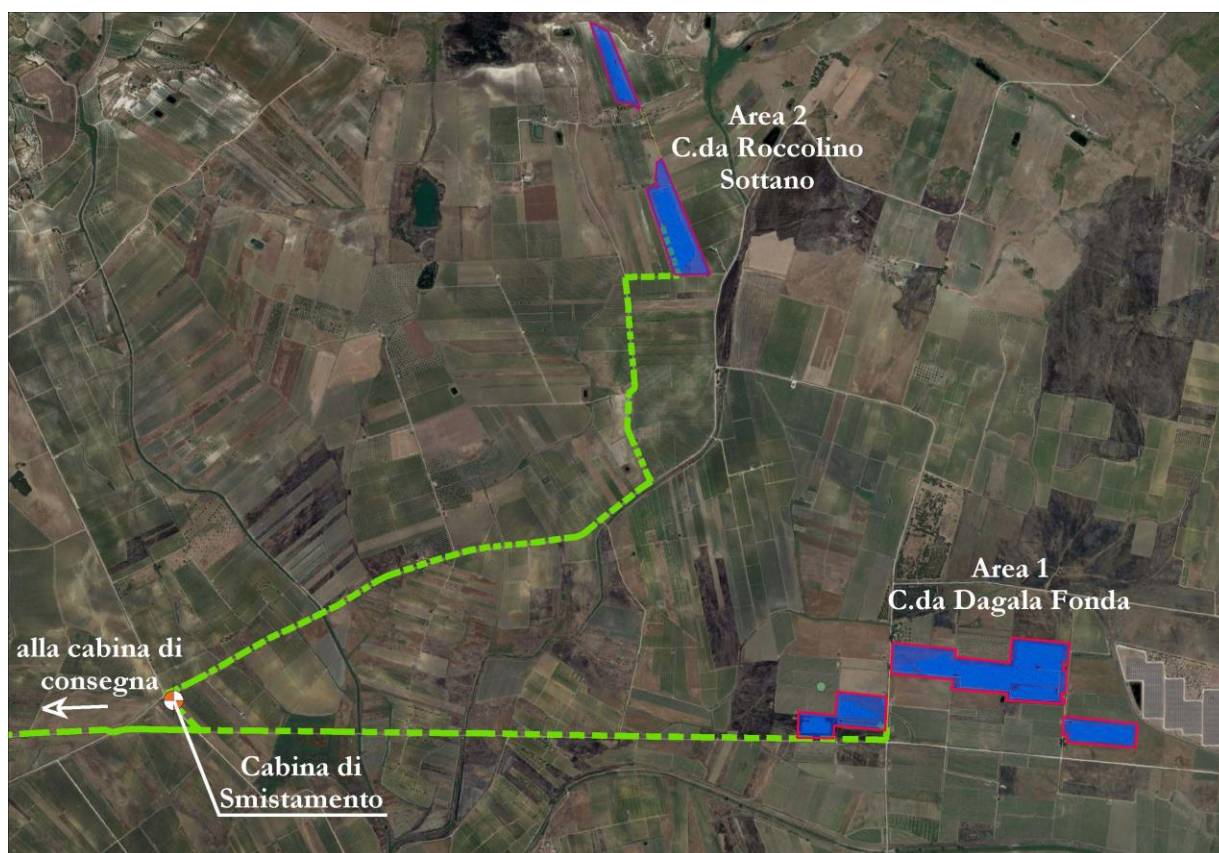


Immagine 1: Ortofoto con indicazione delle due aree

<p>Ecosound 1 srl Via Alessandro Manzoni n. 30 20121 – Milano (M) CF. 10902370963</p>	<p>Piano preliminare di utilizzo in situ delle rocce da scavo</p>	<p>REN ELECTRON Data: 22/07/2022 Rev. 0</p>
--	--	--

La porzione 1 posizionata a SUD, in contrada Dagala Fonda, risulta avere una latitudine pari a 37°41'27.75"N e una longitudine uguale a 12°42'38.51"E (punto medio) con quote che si attestano intorno ai 30-35 metri rispetto il livello del mare. L'AREA 1 risulta confinata a SUD dal fiume Delia, a OVEST e NORD dal Torrente Madonna e ad EST dalla presenza di un impianto fotovoltaico realizzato nel recente passato (anno 2011 - superficie areale di ca. 33 ettari). Orograficamente l'area risulta sub-pianeggiante.

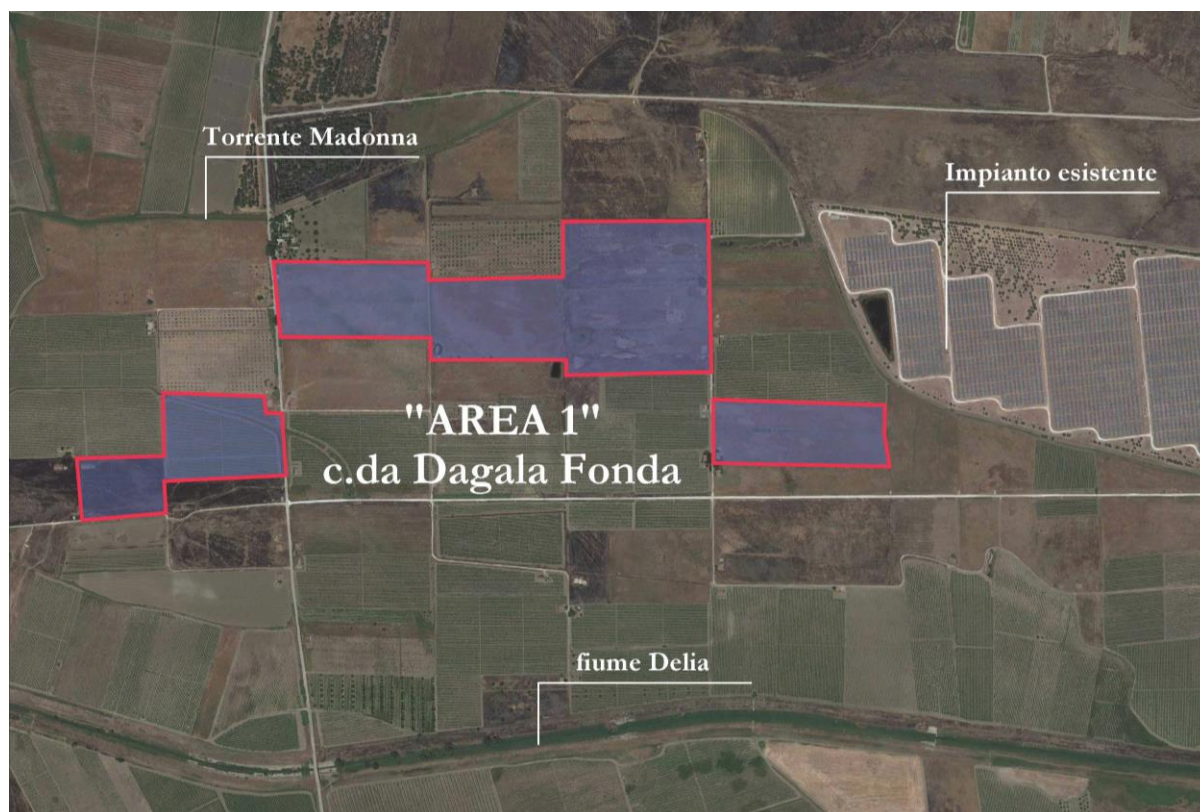


Immagine 2: Ortofoto area porzione campo agrivoltaico "AREA 1"

La porzione 2 a NORD, in contrada Roccolino Sottano, risulta avere una latitudine pari a 37°42'29.91"N una longitudine uguale a 12°41'42.30"E (punto medio) con quote che si attestano dai 60 ai 100 metri rispetto il livello del mare. L'AREA 2 risulta separata nella parte centrale dal bene paesaggistico denominato "Timpa Russa" ed è prossimo (nel lato Est) al torrente Giardinazzo ed al Fosso Sottano. Dal punto di vista orografico il terreno si presenta con delle lievi pendenze decrescenti da Nord verso Sud

<p>Ecosound 1 srl Via Alessandro Manzoni n. 30 20121 – Milano (M) CF. 10902370963</p>	<p>Piano preliminare di utilizzo in situ delle rocce da scavo</p>	<p>REN ELECTRON Data: 22/07/2022 Rev. 0</p>
--	--	--

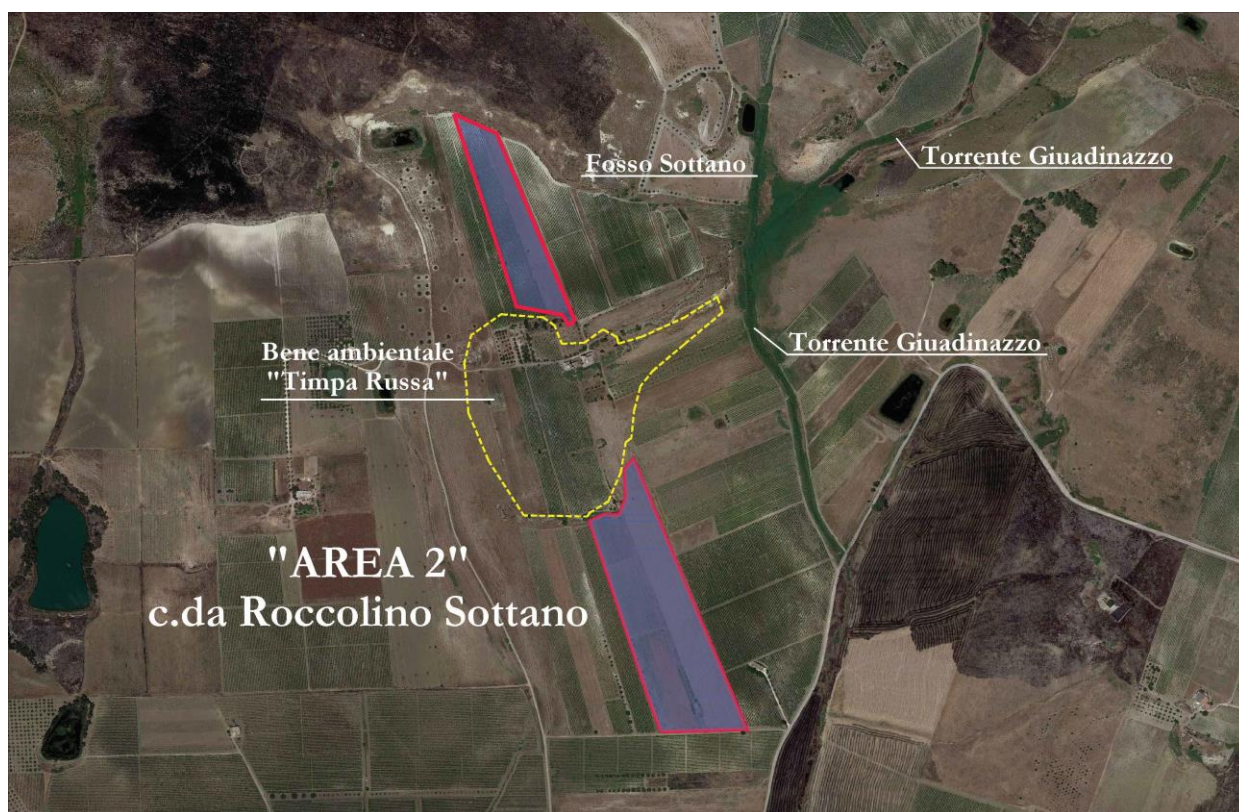



Immagine 3: ortofoto area porzione campo agrivoltaico "AREA 2"

Il terreno sulla quale è prevista la realizzazione dell'impianto di produzione è di proprietà di soggetti privati con i quali la società proponente ha stipulato dei regolari contratti preliminari di diritto di superficie. Catastralmente l'area del campo agrivoltaico ricade in particelle dei fogli di mappa n° 109 e n° 132 del Comune di Mazara del Vallo. Gli estremi catastali dei terreni che ospiteranno l'impianto agrivoltaico sono meglio di seguito riportati:

Foglio di Mappa	Particella	Porz	Qualità	Classe	ha	are	ca	R.D.	R.A.
132	73	--	PASCOLO	1	03	38	00	52,37 €	20,95 €
	227	--	SEMINATIVO	2	01	53	30	75,21 €	19,79 €
	278	--	VIGNETO	1	00	03	40	4,74 €	1,40 €

Ecosound 1 srl Via Alessandro Manzoni n. 30 20121 - Milano (M) C.F. 10902370963	Piano preliminare di utilizzo in situ delle rocce da scavo	 Data: 22/07/2022 Rev. 0
---	--	---

	304	--	VIGNETO	1	02	81	90	393,09 €	116,47 €
	305	--	VIGNETO	1	00	04	26	5,94 €	1,76 €
	306	--	VIGNETO	1	00	06	54	9,12 €	2,70 €
	384	--	SEMINATIVO	2	03	03	00	148,66 €	39,12 €
	386	--	SEMINATIVO	2	03	16	25	155,16 €	40,83 €
	388	--	SEMINATIVO	2	03	12	00	153,08 €	40,28 €
	75	--	SEMINATIVO	2	03	07	00	150,62 €	39,64 €
Foglio di Mappa	Particella	Porz	Qualità	Classe	ha	are	ca	R.D.	R.A.
109	342	--	SEMINATIVO	3	03	65	70	113,32 €	47,22 €
	Superficie contrattualizzata				03	15	90		
	343	--	SEMINATIVO	3	01	52	20	47,16 €	19,55 €
	Superficie contrattualizzata				01	21	33		
344	--	SEMINATIVO	3	05	55	00	171,98 €	71,66 €	

<p>Ecosound 1 srl Via Alessandro Manzoni n. 30 20121 – Milano (M) CF. 10902370963</p>	<p>Piano preliminare di utilizzo in situ delle rocce da scavo</p>	<p>REN ELECTRON Data: 22/07/2022 Rev. 0</p>
--	--	--

		Superficie contrattualizzata		03	17	25			

TOT. **27.80.13**

2.2 Elettrodotto MT esterno (impianto di connessione)

La dorsale in **cavo interrato** a 20 kV di collegamento tra il campo agrivoltaico, le cabine di smistamento, la cabina di consegna e la cabina esistente (potenziata) AT/MT “CP MAZARA 2”, **sarà posta lungo strade regionali, provinciali, comunali e interpoderali esistenti.**

Alcune delle particelle interessate, se pur appartenenti al demanio pubblico (ingombro sede stradale esistente), ad oggi risultano intestate catastalmente ancora a soggetti privati, probabilmente per mancata ultimazione della procedura di esproprio (mancato frazionamento e voltura).

Nella C.P. esistente, denominata “MAZARA 2”, verranno installati n° 2 trasformatori AT/MT di potenza nominale 40 MVA e due scomparti interruttore MT di cabina primaria ed apparecchiature connesse.

Dalla Cabina Primaria partiranno due linee MT interrate in cavo elicordato da 185 mm² e attraverserà la “Strada Regionale 18 Mazara-Ponte San Lorenzo -Xitta”, per una lunghezza di ca. 106 metri, raggiungendo l’incrocio con Strada vicinale “S. Michele”. Successivamente il cavidotto attraverserà la strada sterrata vicinale “S. Michele” per una lunghezza di ca. 76 metri fino a raggiungere la part. n° 57 del Foglio di mappa n° 121 (nella disponibilità della ditta committente). Infine l’elettrodotto percorrerà da Sud-Ovest verso Nord-Est la particella n° 57 e si attesterà alla nuova cabina di consegna. I cavi verranno alloggiati in tubi corrugati posizionati ad una profondità non inferiore a cm 100 (all’estradosso del tubo). Tutti i tratti interessati dagli scavi verranno ripristinati a regola d’arte seguendo le indicazioni del proprietario/gestore della strada interessata dalle lavorazioni. L’elettrodotto avrà una lunghezza complessiva pari a ca. 250 mt (lunghezza riportata nella STMG). A nord della cabina di consegna verrà posizionata una cabina “locale utente” ad una distanza da quest’ultima di circa 1 metro.

La cabina sarà del tipo prefabbricato dalle dimensioni in pianta di mt 2,50 x 2,50 con altezza complessiva paria a mt 3,13 (compreso vasca di fondazione). Le caratteristiche strutturali e tecniche (tipo di struttura, impiantistica, fondazione, ecc) sono similari alla cabina di consegna. Il manufatto ospiterà esclusivamente il Dispositivo Generale.

Si precisa che l’elettrodotto, in uscita dalla C.P., attraverserà esclusivamente strade pubbliche, mentre la particella dove verrà realizzata la nuova cabina di consegna è nella disponibilità della ditta proponente.

<p>Ecosound 1 srl Via Alessandro Manzoni n. 30 20121 – Milano (M) CF. 10902370963</p>	<p>Piano preliminare di utilizzo in situ delle rocce da scavo</p>	<p>REN ELECTRON Data: 22/07/2022 Rev. 0</p>
--	--	--



Immagine 4: Planimetria catastale con indicazione delle opere di connessione

In considerazione dell'ubicazione del campo agrivoltaico e della localizzazione architettonica dei sottocampi che compongono l'impianto in oggetto, vi è la necessità di realizzare delle opere di elettrificazione per vettoriare l'energia prodotta, nell'impianto agrivoltaico, alla cabina di consegna posizionata a circa 10 km, in linea d'aria, a OVEST rispetto all'impianto medesimo.

Il nuovo elettrodotto sarà composto da tre tratti (A, B e C) interrati e avrà una lunghezza complessiva di ca. **17,3 Km** (10,8 km il tratto "A", 3,12 Km il tratto "B" e 3,62 Km il tratto "C"). La dorsale in **cavo interrato** a 20 kV di collegamento tra le arre del campo agrivoltaico, la cabina di smistamento, la cabina di consegna e la cabina esistente (potenziata) AT/MT "CP MAZARA 2", **sarà posta lungo strade regionali, provinciali, comunali e interpoderali esistenti.**

Per ulteriori delucidazioni riguardanti le opere di interconnessione alla rete elettrica nazionale dell'impianto agrivoltaico si rimanda al "Capitolo 4" dell'elaborato tecnico denominato **"A1_Relazione tecnica descrittiva generale"**

<p>Ecosound 1 srl Via Alessandro Manzoni n. 30 20121 – Milano (M) CF. 10902370963</p>	<p>Piano preliminare di utilizzo in situ delle rocce da scavo</p>	<p>REN ELECTRON Data: 22/07/2022 Rev. 0</p>
--	--	--

3.PROPOSTA PIANO DI CAMPIONAMENTO PER LA CARATTERIZZAZIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

3.1 Generale

Il terreno che ospiterà il campo agrivoltaico si presenta con delle lievi pendenze decrescenti da Nord verso Sud e lievi pendenze nel versante che corre da Est verso Ovest.

Sostanzialmente il terreno nella sua configurazione naturale è sub-pianeggiante: e perciò non sarà necessario effettuare interventi di regolarizzazione con movimenti di terra.

Sarà solamente necessario eseguire un livellamento con mezzi meccanici per:

- livellare gli spazi che saranno occupati dagli involucri tecnologici (cabine di simstamento, utente e di trasformazione);

Gli scavi ed i riporti previsti saranno comunque contenuti, sempre in considerazione della superficie occupata dall'intervento (area interessata dal progetto: circa 22,44 ettari su un area asservita complessiva di 27,80 ettari) .

Qualora risultasse necessario, in alcune aree saranno previsti dei sistemi drenanti (con la posa di materiale idoneo, quale pietrame di dimensioni e densità variabile) per convogliare le acque meteoriche in profondità, ai fianchi degli edifici.

Per l'esecuzione della caratterizzazione ambientale delle terre e rocce da scavo si farà riferimento a quanto indicato dal DPR 120/2017 ed in particolar modo agli allegati 2 e 4 al DPR.

Secondo quanto previsto nell'allegato 2 al DPR 120/2017, *“la densità dei punti di indagine nonché la loro ubicazione dovrà basarsi 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”*.

Lo stesso allegato prevede che:

Il numero di punti d'indagine non sarà mai inferiore a tre e, in base alle dimensioni dell'area d'intervento, dovrà essere aumentato secondo il criterio esemplificativo di riportato nella Tabella seguente.

Dimensione dell'area	Punti di prelievo
Inferiore a 2.500 metri quadri	Minimo 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 eccedenti

<p>Ecosound 1 srl Via Alessandro Manzoni n. 30 20121 – Milano (M) CF. 10902370963</p>	<p>Piano preliminare di utilizzo in situ delle rocce da scavo</p>	<p>REN ELECTRON Data: 22/07/2022 Rev. 0</p>
--	--	--

Nel caso di opere infrastrutturali lineari, il campionamento andrà effettuato almeno ogni 500 metri lineari di tracciato. La profondità d'indagine è determinata in base alle profondità previste dagli scavi. I campioni da sottoporre ad analisi chimico-fisiche dovranno essere come minimo:

- Campione 1: da 0 a 1 metri dal piano campagna;
- Campione 2: nella zona di fondo scavo;
- Campione 3: nella zona intermedia tra i due.

Per scavi superficiali, di profondità inferiore a 2m, i campioni da sottoporre ad analisi chimico-fisiche possono essere almeno due: uno per ciascun metro di profondità.

Secondo quanto previsto nell'allegato 4 al DPR 120/2017, i campioni da portare in laboratorio o da destinare ad analisi in campo, ricavati da scavi specifici con il metodo della quartatura o dalle carote di risulta dai sondaggi geologici, saranno privi della frazione maggiore di 2 cm (da scartare in campo) e le determinazioni analitiche in laboratorio saranno condotte sull'aliquota di granulometria inferiore a 2

mm. La concentrazione del campione sarà determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro campionato (frazione compresa tra 2 cm e 2 mm). Qualora si dovesse avere evidenza di una contaminazione antropica anche del sopravaglio le determinazioni analitiche saranno condotte sull'intero campione, compresa la frazione granulometrica superiore ai 2 cm, e la concentrazione sarà riferita allo stesso.

Il set di parametri analitici da ricercare sarà definito in base alle possibili sostanze ricollegabili alle attività antropiche svolte sul sito 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. Data la caratteristica dei siti, destinati da tempo alle attività agricole, il set analitico da considerare sarà quello minimale riportato in Tabella 4.1, fermo restando che la lista delle sostanze da ricercare potrà essere modificata ed estesa in considerazione di evidenze eventualmente rilevabili in fase di progettazione esecutiva.

Il set analitico minimale da considerare sarà dato pertanto da:

- Arsenico
- Cadmio
- Cobalto
- Nichel
- Piombo
- Rame
- Zinco

<p>Ecosound 1 srl Via Alessandro Manzoni n. 30 20121 – Milano (M) CF. 10902370963</p>	<p>Piano preliminare di utilizzo in situ delle rocce da scavo</p>	<p>REN ELECTRON Data: 22/07/2022 Rev. 0</p>
--	--	--

- Mercurio
- Idrocarburi C>12
- Cromo totale
- Cromo VI
- Amianto
- BTEX (*)
- IPA (*)

() Da eseguire per le aree di scavo collocate entro 20 m di distanza da infrastrutture viarie di grande comunicazione o da 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.*

Le concentrazioni delle sostanze indagate saranno confrontate con i valori limite previsti dalla Norma. Per quanto attiene le analisi eseguite sul materiale proveniente dagli scavi dell'elettrodotto esterno nelle aree ricadenti in area industriale (comune di Augusta), le concentrazioni saranno confrontate con i valori di soglia di contaminazione o con le concentrazioni di fondo rilevate nel sito di interesse.

Ai fini della caratterizzazione ambientale si prevede di eseguire il seguente piano di campionamento:

- In corrispondenza delle cabine di consegna, le cabine utente e le cabine di trasformazione, dato il carattere puntuale delle opere ed il limitato sviluppo dell'opera di fondazione, verranno prelevati due campioni alle seguenti profondità dal piano campagna: 0 m e 0,50 m;
- In corrispondenza della viabilità di nuova realizzazione, interna ai campi fotovoltaici la campagna di caratterizzazione, dato il carattere di linearità delle opere, sarà strutturata in modo che i punti di prelievo siano distanti tra loro circa 500 m. Poiché per la viabilità di nuova realizzazione non prevedono scavi oltre i 50 cm (scotico superficiale), verrà eseguito un solo campione superficiale; lì dove lungo la viabilità di progetto è prevista la posa del cavidotto MT, verranno prelevati due campioni alle profondità dal piano campagna di 0 m e 1 m, in quanto la posa del cavo è superiore ad 1 m.
- Nei tratti in cui il cavidotto verrà posato sulla viabilità esistente, sarà prelevato un solo campione, al di sotto del pacchetto stradale, per il quale non è previsto il riutilizzo ma il conferimento a discarica/centri di recupero. In corrispondenza dei tratti in TOC del cavidotto non sono previsti prelievi, poiché in detti tratti non sono sostanzialmente previsti volumi di scavo.
- Non sono previsti ulteriori campionamenti in corrispondenza dei pannelli fotovoltaici e della recinzione dei campi, poiché i montanti di entrambe le strutture sono infissi senza comportare scavi e dunque movimentazioni di terra. In ogni caso si fa presente che, l'area della pannellatura

<p>Ecosound 1 srl Via Alessandro Manzoni n. 30 20121 – Milano (M) CF. 10902370963</p>	<p>Piano preliminare di utilizzo in situ delle rocce da scavo</p>	<p>REN ELECTRON Data: 22/07/2022 Rev. 0</p>
--	--	--

risulta comunque indagata dai prelievi eseguiti nel perimetro in corrispondenza della viabilità, del cavidotto e delle cabine interni al singolo campo.

3.2 Volumetrie previste delle terre e rocce di scavo

Nel presente paragrafo si riporta la stima dei volumi previsti delle terre e rocce da scavo proveniente dalla realizzazione delle opere di progetto:

3.3 Scavi a sezione interna al campo agrivoltaico

“AREA 1”

Scavo a sezione obbligata per la realizzazione della viabilità di accesso/interna al campo agrivoltaico

Profondità scavo circa **mt 0,30**

Larghezza scavo variabile

Volume di scavo complessivo circa **mc 2.340,00**

Scavo a sezione obbligata per la realizzazione delle fondazioni delle cabine di smistamento/trasformazione/servizio (sottocampi 1, 2, 3, 4, 5)

Profondità scavo circa **mt 0,60**

Larghezza scavo variabile

Volume di scavo complessivo circa **mc 244,90**

Scavo a sezione obbligata per la realizzazione delle trincee di posa dei cavidotti (cavi AC, cavi DC, Terra)(sottocampi 1, 2, 3, 4, 5)

Profondità scavo circa **mt 1,00**

Larghezza scavo circa **mt 0,50**

Volume di scavo complessivo circa **mc 1.089,50**

Scavo a sezione obbligata per la realizzazione delle trincee di posa della nuova linea MT utente (sottocampi 1, 2, 3, 4, 5)

Profondità scavo circa **mt 1,20**

Larghezza scavo circa **mt 0,5**

Volume di scavo complessivo circa **mc 754,80**

Scavo a sezione obbligata per l'eventuale realizzazione delle trincee di posa dei cavidotti di videosorveglianza (sottocampi 1, 2, 3, 4, 5)

<p>Ecosound 1 srl Via Alessandro Manzoni n. 30 20121 - Milano (M) CF. 10902370963</p>	<p>Piano preliminare di utilizzo in situ delle rocce da scavo</p>	<p>REN ELECTRON Data: 22/07/2022 Rev. 0</p>
--	--	--

Profondità scavo circa **mt 0,50**

Larghezza scavo circa **mt 0,40**

Volume di scavo complessivo circa **mc 702,00**

Per una quantità di scavo complessivo nell'**AREA 1** paria circa **5.134,20 mc**

“AREA 2”

Scavo a sezione obbligata per la realizzazione della viabilità di accesso/interna al campo agritovoltaico

Profondità scavo circa **mt 0,30**

Larghezza scavo variabile

Volume di scavo complessivo (Area 2) circa **mc 1.257,00**

Scavo a sezione obbligata per la realizzazione delle fondazioni delle cabine di smistamento/trasformazione/servizio (sottocampi 6, 7)

Profondità scavo circa **mt 0,60**

Larghezza scavo variabile

Volume di scavo complessivo circa **mc 88,60**

Scavo a sezione obbligata per la realizzazione delle trincee di posa dei cavidotti (cavi AC, cavi DC, Terra) (sottocampi 6, 7)

Profondità scavo circa **mt 1,00**

Larghezza scavo circa **mt 0,50**

Volume di scavo complessivo circa **mc 402,00**

Scavo a sezione obbligata per la realizzazione delle trincee di posa della nuova linea MT utente (sottocampi 6, 7)

Profondità scavo circa **mt 1,20**

Larghezza scavo circa **mt 0,50**

Volume di scavo complessivo circa **mc 487,20**

Scavo a sezione obbligata per l'eventuale realizzazione delle trincee di posa dei cavidotti di videosorveglianza (sottocampi 6, 7)

Profondità scavo circa **mt 0,50**

Larghezza scavo circa **mt 0,40**

<p>Ecosound 1 srl Via Alessandro Manzoni n. 30 20121 – Milano (M) CF. 10902370963</p>	<p>Piano preliminare di utilizzo in situ delle rocce da scavo</p>	<p>REN ELECTRON Data: 22/07/2022 Rev. 0</p>
--	--	--

Volume di scavo complessivo circa **mc 328,40**

Per una quantità di scavo complessivo nell'AREA 2 paria circa **2.563,20 mc**

Lo scavo complessivo (AREA 1 + AREA 2) è pari a **7.697,40 mc**

3.4 Livellazione aree all'interno del campo agrivoltaico

Il terreno risulta sub-pianeggiante e pertanto non occorre effettuare scavi e livellamenti per la messa in opera delle strutture a sostegno dei moduli fotovoltaici, Si prevedono alcune quantità a corpo di circa 2.000 mc.

3.5 Elettrodotto MT Esterno

Per la realizzazione dell'elettrodotto di collegamento tra l'impianto agrivoltaico e la cabina di consegna si prevede:

Linea A = 10.800 mt x 1,40 mt x 0,50= 7.560 mc

Linea B= 3.120 mt x 1,40 mt x 0,50= 2.184 mc

Linea C= 3.760 mt x 1,40 mt x 0,50= 2.632 mc

Lo scavo complessivo dell'elettrodotto esterno è pari a **12.376 mc**

3.6 Linea MT di connessione (dalla cabina di consegna alla CP "Mazara 2")

250 mt x 1,40 mt x 0,50= **175 mc**

Pertanto, complessivamente verranno movimentate le seguenti quantità di terrenoo 7.697,40 mc + 12.376 mc +175 mc = **20.250 mc**

Per maggiori dettagli sull'utilizzo delle terre e rocce da scavo si rimanda all'apposita relazione specialistica (elaborato A15_Piano preliminare di utilizzo in situ delle rocce da scavo)

<p>Ecosound 1 srl Via Alessandro Manzoni n. 30 20121 – Milano (M) CF. 10902370963</p>	<p>Piano preliminare di utilizzo in situ delle rocce da scavo</p>	<p>REN ELECTRON Data: 22/07/2022 Rev. 0</p>
--	--	--

4.GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

Nel caso in cui la caratterizzazione ambientali dei terreni escluda 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.

4.1 Scavi a sezione interna al campo agrivoltaico

4.1.1 Scavo a sezione obbligata per la realizzazione della viabilità di accesso/interna al campo agrivoltaico

Il terreno vegetale proveniente dagli scavi (3.597,00 mc) per la realizzazione delle strade interne e degli accessi ai campi agrivoltaici (AREA 1 + AREA 2) verrà utilizzato per i ripristini ambientali mediante lo spandimento dello stesso per uno per uno spessore indicativamente di 10-20cm in modo da non alterare la morfologia dei luoghi.

4.1.2 Scavo a sezione obbligata per la realizzazione delle fondazioni delle cabine di smistamento/trasformazione/servizio

Il terreno vegetale proveniente dallo scavo per l'alloggio delle fondazioni delle cabine di campo (333,50 mc) verrà stesso sulle aree contigue per uno spessore indicativamente di 10-20cm in modo da non alterare la morfologia dei luoghi contribuendo al ripristino ambientale.

4.1.3 Scavo a sezione obbligata per la realizzazione delle trincee di posa dei cavidotti (cavi AC, cavi DC, Terra)

Per il riempimento dello scavo dei cavidotti all'interno del campo agrivoltaico (AREA 1 + AREA 2) si prevede di riutilizzare la maggior parte del terreno escavato (900,00 mc), conferendo a discarica/cento di recupero il volume in esubero (551,50 mc).

4.1.4 Scavo a sezione obbligata per la realizzazione delle trincee di posa della nuova linea MT utente

Per il riempimento dello scavo dei cavidotti MT interno all'impianto agrivoltaico (AREA 1 + AREA 2) si prevede di riutilizzare la maggior parte del terreno escavato (750,00 mc), conferendo a discarica/cento di recupero il volume in esubero (492,00 mc).

<p>Ecosound 1 srl Via Alessandro Manzoni n. 30 20121 – Milano (M) C.F. 10902370963</p>	<p>Piano preliminare di utilizzo in situ delle rocce da scavo</p>	<p>REN ELECTRON Data: 22/07/2022 Rev. 0</p>
---	--	--

4.1.5 Scavo a sezione obbligata per l'eventuale realizzazione delle trincee di posa dei cavidotti di videosorveglianza

Per l'eventuale riempimento dello scavo dei cavidotti videosorveglianza (AREA 1 + AREA 2) all'interno del campo agrivoltaico si prevede di riutilizzare la maggior parte del terreno escavato (620,00 mc), conferendo a discarica/cento di recupero il volume in esubero (410,00 mc).


4.2 Elettrodotti MT esterni al campo agrivoltaico

4.2.1 Elettrodotto MT esterno

Per il riempimento dello scavo dei cavidotti costituenti l'elettrodotto MT di collegamento tra la cabina di consegna, e l'impianto agrivoltaico si prevede di riutilizzare la maggior parte del terreno escavato (8.660,00 mc), conferendo a discarica/cento di recupero il volume in esubero (3.516,00 mc). Si prevede inoltre il ripristino dello strato di finitura stradale ove necessario.

4.2.2 Elettrodotto MT esterno

Per il riempimento dello scavo dei cavidotti costituenti l'elettrodotto MT di collegamento tra le cabine di consegna, e la cabina AT/MT "CP MAZARA 2" si prevede di riutilizzare la maggior parte del terreno escavato (120,00 mc), conferendo a discarica/cento di recupero il volume in esubero (55,00 mc). Si prevede inoltre il ripristino dello strato di finitura stradale ove necessario.

Ecosound 1 srl Via Alessandro Manzoni n. 30 20121 – Milano (M) CF. 10902370963	Piano preliminare di utilizzo in situ delle rocce da scavo	 Data: 22/07/2022 Rev. 0
--	---	---

5.CONCLUSIONI

Secondo le previsioni del presente piano preliminare di utilizzo, il terreno proveniente dagli scavi necessari alla realizzazione delle opere di progetto verrà utilizzato in gran parte per contribuire alla costruzione dell'impianto agrivoltaico e per l'esecuzione dei ripristini ambientali.

Verranno conferiti a discarica/centri di recupero i terreni in esubero provenienti dalla realizzazione dei cavidotti.

Per escludere i volumi di terreno da riutilizzare in sito dall'ambito di applicazione della normativa sui rifiuti, in fase di progettazione esecutiva o prima dell'inizio dei lavori, in conformità a quanto previsto nel presente piano preliminare di utilizzo, il proponente o l'esecutore:

- effettuerà 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;
- 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 le volumetrie di scavo delle terre e delle rocce, le volumetrie delle terre da riutilizzare, la collocazione provvisoria e definitiva delle terre e rocce di scavo.

Per ulteriori dettagli si rimanda agli elaborati “D16 e D17_Tavola profili longitudinali e trasversali” e “D18 e D19_Layout movimenti terra (preliminare).