



REGIONE SICILIA
PROVINCIA DI TRAPANI
PROVINCIA DI AGRIGENTO
COMUNE DI CASTELVETRANO
COMUNE DI MENFI

OGGETTO

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO COMPOSTO DA 5 AEROGENERATORI DA 6,6 MW CIASCUNO PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 33 MW SITO NEL COMUNE DI CASTELVETRANO (TP) IN LOCALITÀ C.DA CASE NUOVE E DA UN SISTEMA DI ACCUMULO ELETTROCHIMICO DA 18 MW SITO NEL COMUNE DI MENFI (AG) IN LOCALITÀ C.DA GENOVESE E OPERE CONNESSE NEI COMUNI DI CASTELVETRANO (TP) MENFI, SAMBUCA DI SICILIA E SCIACCA (AG).

PROGETTO DEFINITIVO

PROPONENTE



SKI 34 S.r.l.
*Società soggetta ad attività di direzione
e coordinamento di Statkraft AS*
Partita IVA 12417100968
Gruppo IVA 11412940964
C.F. 12417100968
Via Caradosso 9
20123 Milano

TITOLO

PIANO DI GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE
DA SCAVO

PROGETTISTA

Dott. Ing. Girolamo Gorgone

Geologo

Dott. Geol. Ignazio Giuffrè

CODICE ELABORATO

SK_R_04_A_G

SCALA

n°.Rev.	DESCRIZIONE REVISIONE	DATA	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO

Rif. PROGETTO

N. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

NOME FILE DI STAMPA

SCALA DI STAMPA DA FILE

COMUNE DI CASTELVETRANO

- CITTÀ METROPOLITANA DI TRAPANI -

PIANO DI UTILIZZO TERRE E ROCCE DA SCAVO

“Progetto definitivo per la realizzazione di un impianto eolico composto da 5 aerogeneratori da 6,6MW ciascuno, per una potenza complessiva di 33 MW sito nel comune di Castelvetro in località C.da Case Nuove e da un sistema di accumulo elettrochimico da 18 MW sito nel comune di Menfi in località C.da Genovese e opere connesse nei comuni di Castelvetro, Menfi, Sambuca di Sicilia e Sciacca”

Comm.: Ing. Girolamo Gorgone per conto di
Stratkraft

Data: Settembre 2023



Dott. Geol. Ignazio Giuffrè

Via Mazzini, 9 - 90018 Termini Imerese (PA) Tel. 338.4373063
P. IVA: 04698200823 E Mail – ignazio.giuffre@gmail.com



COMUNE DI CASTELVETRANO

- CITTÀ METROPOLITANA DI TRAPANI -

PIANO DI UTILIZZO TERRE E ROCCE DA SCAVO

Progetto definitivo per la realizzazione di un impianto eolico composto da 5 aerogeneratori da 6,6MW ciascuno, per una potenza complessiva di 33 MW sito nel comune di Castelvetro in località C.da Case Nuove e da un sistema di accumulo elettrochimico da 18 MW sito nel comune di Menfi in località C.da Genovese e opere connesse nei comuni di Castelvetro, Menfi, Sambuca di Sicilia e Sciacca

Premessa

Il presente piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo, costituisce parte integrante di un progetto definitivo, relativo alla realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica, ricadente nel territorio comunale di Castelvetro.

Il lavoro è stato commissionato allo scrivente dall'Ing. Girolamo Gorgone, per conto della *Statkraft*.



L'area oggetto di studio, è ubicata nella parte sud-occidentale della Sicilia; in dettaglio ci troviamo su un'ampia spianata facente parte del territorio comunale di Castelvetro, e ricadente nella contrada denominata: *Case Nuova*.

L'impianto include anche una stazione di connessione e trasformazione 30/36 kV con annesso sistema di accumulo elettrochimico (BESS) da 18 MW sito nel comune di Menfi in contrada *Genovese*.

Il presente piano è stato redatto in conformità a quanto previsto dal D.P.R. 13.06.2017, 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*".

Al suo interno è stata effettuata un'analisi delle caratteristiche dello stato dei luoghi e della storia del sito di produzione delle terre e rocce da scavo, delle loro quantità e delle loro caratteristiche chimiche e chimico - fisiche. È stato inoltre eseguito uno studio del sito in cui le terre e le rocce da scavo saranno reimpiegate individuando la tipologia del loro riutilizzo e la loro compatibilità con detto sito di destinazione.

Il lavoro è stato quindi, articolato sviluppando il seguente schema:

1. inquadramento dell'area ed opere previste in progetto;
2. lineamenti geologici;
3. lineamenti geomorfologici;
4. normativa di riferimento, caratterizzazione ambientale, e modalità di campionamento;
5. piano di utilizzo;
 - 5.1. sito di produzione e relativi volumi;
 - 5.2. siti di destinazione finale;
 - 5.3. descrizione del sito di produzione;
6. descrizione del sito di destinazione;
7. durata del piano di utilizzo;
8. conclusioni.

Risultano allegati alla presente relazione i seguenti elaborati:

- stralcio aerofotogrammetrico con ubicazione dell'impianto, in scala 1:10.000;



- ortofoto con ubicazione dell'impianto in scala 1:10.000;
- carta geologica in scala 1:10.000 (*Tav. 1*);
- certificati rapporti di prova laboratorio SITA (*Allegato 2*).



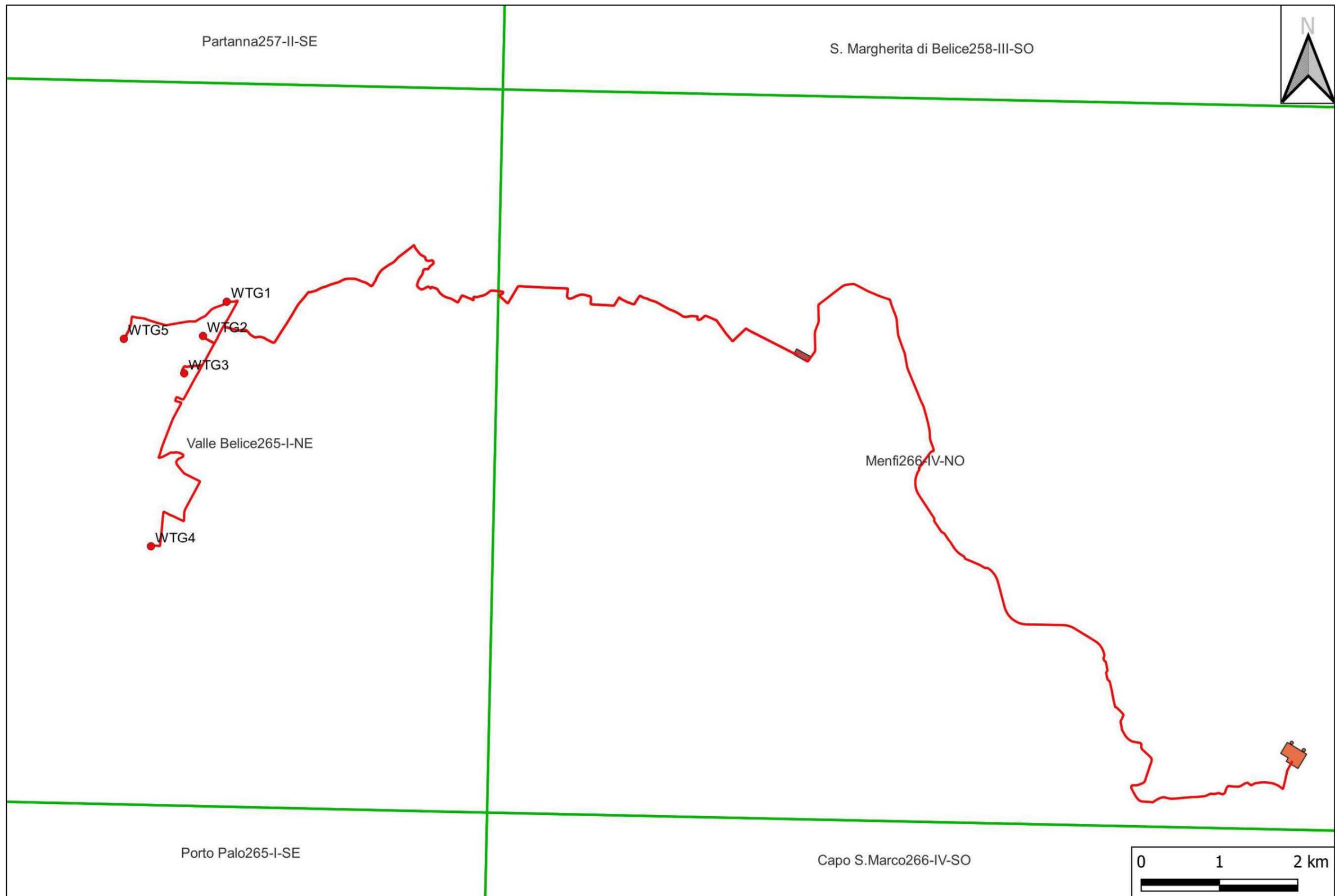
1. Inquadramento dell'area ed opere previste in progetto

L'area oggetto di studio, è ubicata nella parte sud-occidentale della Sicilia; in dettaglio ci troviamo su un'ampia spianata facente parte del territorio comunale di Castelvetro, e ricadente nella contrada denominata: *Case Nuova*.

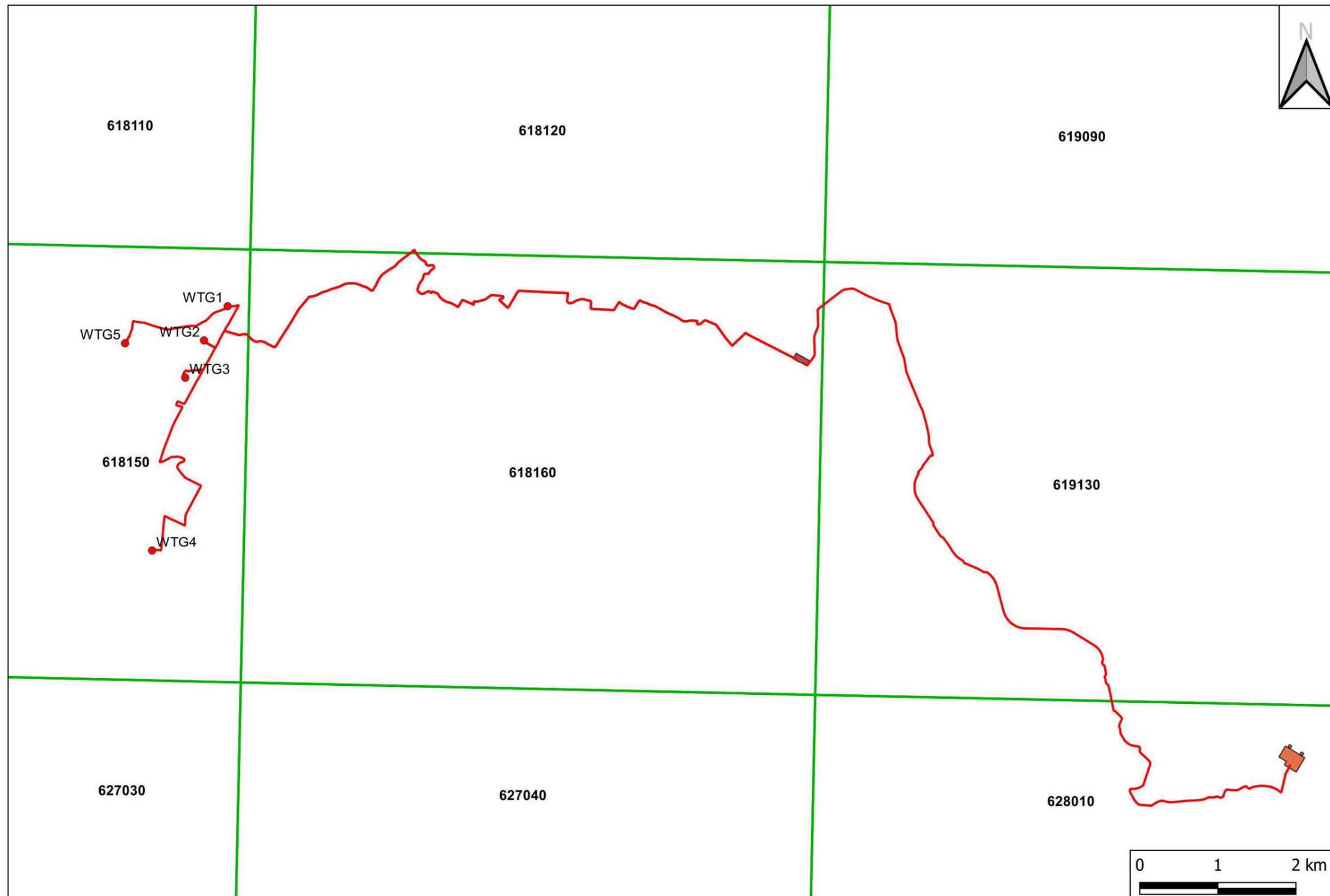
L'impianto include anche una stazione di connessione e trasformazione 30/36 kV con annesso sistema di accumulo elettrochimico (BESS) da 18 MW sito nel comune di Menfi in contrada *Genovese*.



Topograficamente, il parco eolico, ricade nella Tavoletta I.G.M.I. in scala 1:25.000, Foglio n° 265, quadrante I, orientamento N.E. "*Valle Belice*", mentre la stazione di trasformazione ricade nelle Tavoletta, Foglio n° 266, quadrante IV, orientamento N.E. "*Menfi*".



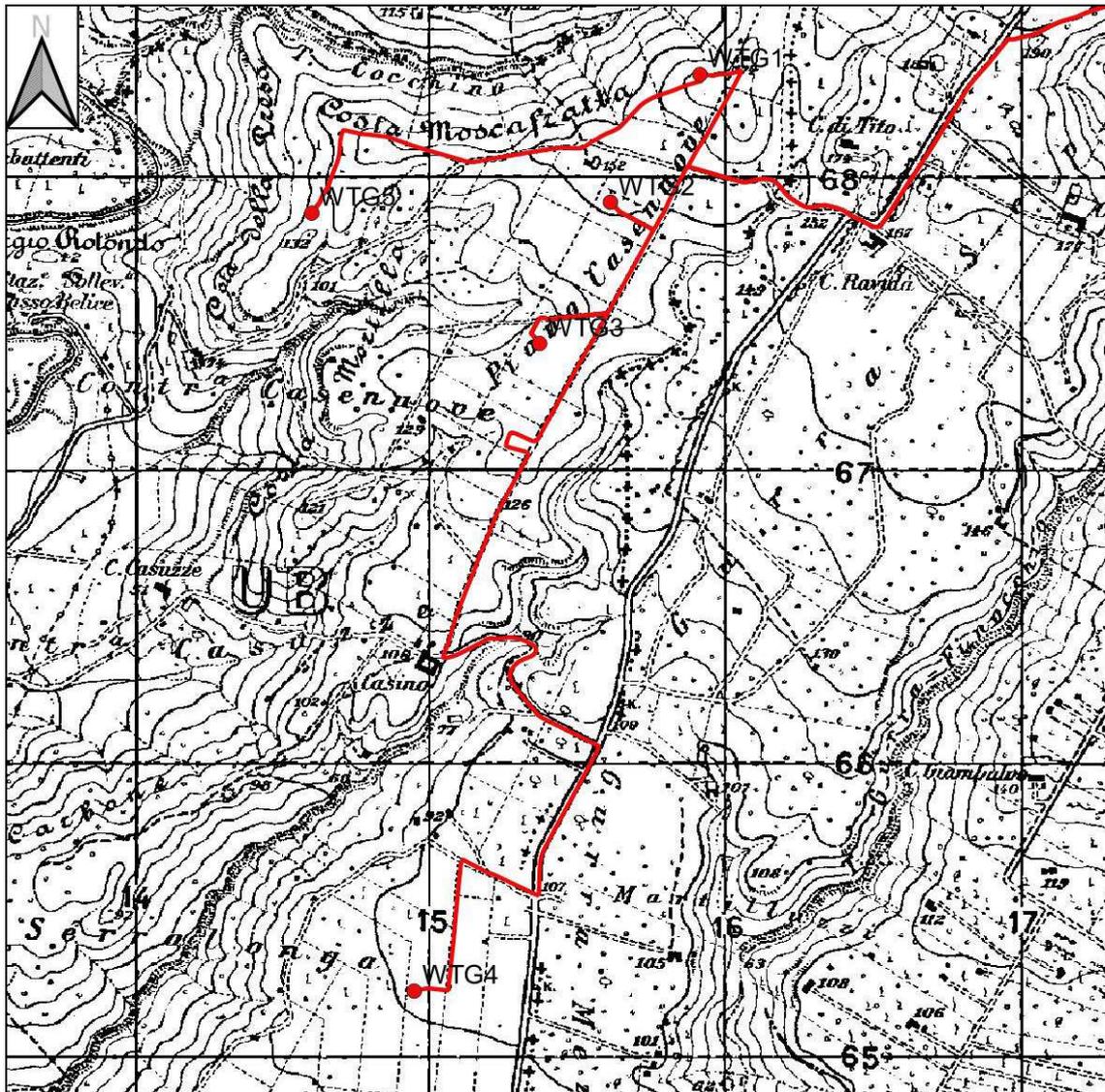
Quadro unione tavolette in scala 1:25.000



Quadro unione fogli carta tecnica regionale in scala 1:10.000



L'area destinata all'impianto eolico, compresa di stazione di trasformazione con area BESS, ricade nei Fogli 618150, 618160, 619130 e 628010 della Carta Tecnica Regionale a scala 1:10.000.



Stralcio topografico in scala 1:25.000

Il progetto nella sua interezza è composto da:



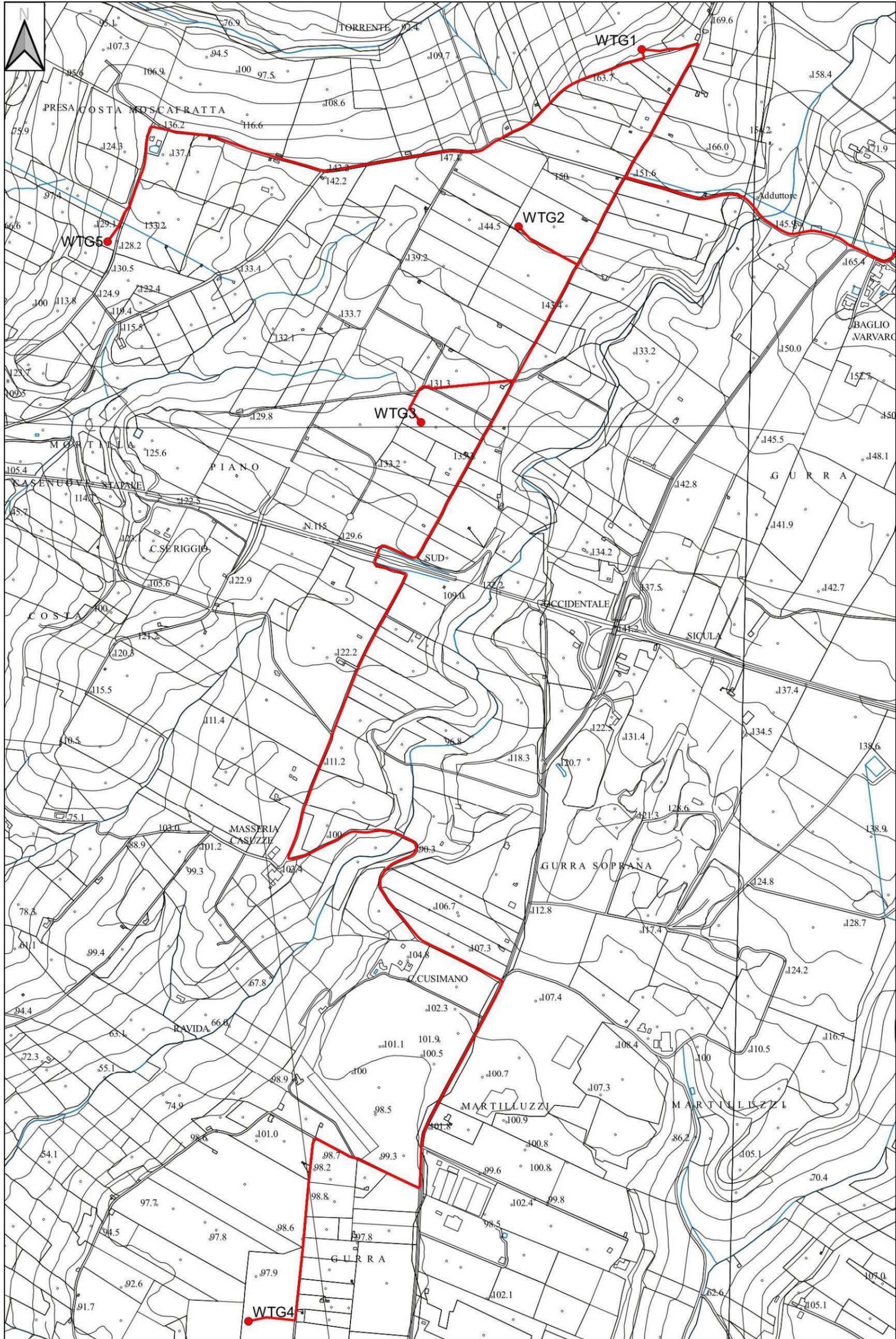
- un parco eolico di 5 aerogeneratori da 6,6 MW ciascuno, per una potenza complessiva di 33 MW, sito nel comune di Castelvetro (TP) in località Contrada Case Nuove;
- una stazione di connessione e trasformazione 30/36 kV con annesso sistema di accumulo elettrochimico (BESS) da 18 MW sito nel comune di Menfi (AG) in località Contrada Genovese;
- un cavidotto a 30 kV interrato di connessione tra gli aerogeneratori e la Stazione di trasformazione nei comuni di Castelvetro (TP) e Menfi (AG);
- un cavidotto a 36 kV interrato di connessione tra la Stazione di trasformazione e il punto di connessione alla RTN sito in località Piana Grande di Misilifurme nel Comune di Sciacca (AG), che attraversa i territori di Castelvetro (TP), Menfi, Sambuca di Sicilia e Sciacca (AG).

L'accessibilità degli aerogeneratori è assicurata dalla rete viaria esistente (che in parte necessiterà di adeguamenti), da cui si dipartiranno brevi tratti di strada bianca che consentono l'accesso ai piazzali di servizio delle turbine. L'area interessata dal progetto presenta infatti una fitta rete viaria costituita da strade statali, provinciali e comunali, oltre che da piste interpoderali che consentono l'ottimale connessione dell'impianto di progetto alle vie di comunicazione.

Si riportano di seguito le coordinate in formato WGS84 e gli estremi catastali degli aerogeneratori ed a seguire uno stralcio della corografia di inquadramento.

Identificativo	Coordinate WGS84		Identificativo Catastale			Quote m s.l.m.
	Latitudine	Longitudine	Comune	Foglio	Particella	
WTG01	37°38'31.92"	12°54'45.60"	Castelvetro	119	109	169
WTG02	37°38'17.59"	12°54'33.88"	Castelvetro	119	71	148
WTG03	37°38'1.75"	12°54'24.53"	Castelvetro	131	158	135
WTG04	37°36'50.14"	12°54'10.05"	Castelvetro	132	49	99
WTG05	37°38'16.04"	12°53'52.36"	Castelvetro	119	540	122

Inquadramento geografico catastale del parco eolico



Stralcio aerofotogrammetrico in scala 1:10.000



Ortofoto in scala 1:10.000



2. Lineamenti geologici

La geologia dell'area in esame e di un suo ampio intorno, è rappresentata, nella sua porzione più superficiale, quasi esclusivamente dalla presenza di sedimenti costieri, di tipo calcarenitico, d'età quaternaria, modellati dalle periodiche oscillazioni eustatiche. In particolare, nel tardo Pleistocene inferiore si sono depositati sedimenti costieri, noti come Calcarenite di Marsala (Emiliano II - Siciliano), disposti in discordanza sui depositi più antichi. In seguito ad una fase trasgressiva del Pleistocene medio si assiste alla deposizione di una placca calcarenitico - sabbiosa alla quale Ruggieri & Unti (1974) diedero il nome di Grande Terrazzo Superiore (G. T. S.).

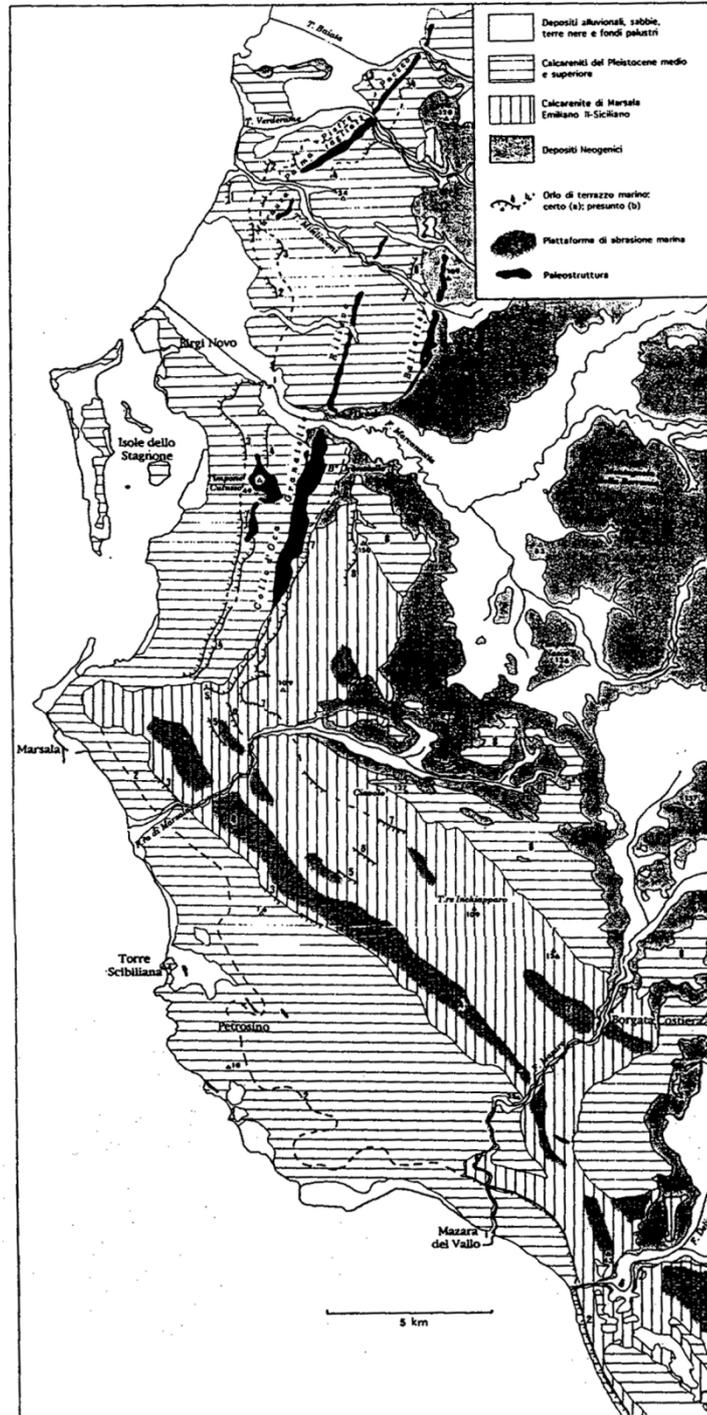
Infine nel tardo Pleistocene (Pre Tirreniano - Tirreniano), caratterizzato da un sostanziale abbassamento del livello marino, si assiste alla formazione di numerosi terrazzi, la cui geometria è stata anche modellata dalla periodica intermittenza delle oscillazioni eustatiche.

D'Angelo & Vernuccio (1994) distinguono ben otto ordini di terrazzi che si rinvencono a diverse altezze topografiche fino a quote prossime a quelle del livello del mare.

I depositi calcarenitici, antichi e recenti, poggiano in discordanza su sequenze prevalentemente terrigene che, con spessori notevoli (superiori spesso ai 500 metri e fino a 1500 metri), hanno colmato una depressione tettonica di vaste dimensioni che interessa la struttura geologica profonda caratteristica di tutta l'area Trapanese.

Dal punto di vista tettonico, gli aspetti più evidenti si osservano nel settore nord-est caratterizzato da un sistema di pieghe con asse disposto NE-SW. I depositi quaternari presentano una giacitura sub-orizzontale, avendo subito soltanto un sollevamento post-siciliano.

In particolare, le rocce che caratterizzano l'area trapanese sono rappresentate da dolomie e calcari dolomitici del Mesozoico, non affioranti nell'area, ma rinvenuti in alcuni pozzi trivellati dall'AGIP a profondità superiori ai 500 m, ed in particolare nel sondaggio Triglia, in cui i calcari vengono rinvenuti ad una profondità di circa 2000 m.



Schema geologico dell'estremità occidentale della Sicilia (da D'ANGELO & VERNUCCIO, 1996).

Al di sopra dei depositi carbonatici del Mesozoico, la serie stratigrafica del dominio carbonatico trapanese procede verso l'alto con una successione di sedimenti



carbonatici caratterizzati da calcilutiti, calcari marnosi e marne, calcareniti glauconitiche e marne ed argille marnose (*Marne di San Cipirrello* del Langhiano sup. – Tortoniano). Questa successione, non affiorante nell'area in esame, è stata rinvenuta nella trivellazione AGIP – Triglia, a profondità comprese tra i 1500 e 2000 metri.

A partire dal Tortoniano sup. fino al Messiniano inf. si depositano sedimenti terrigeni costituiti da argille sabbiose, sabbie e conglomerati noti come *Formazione Terravecchia*, prodotti a seguito di intensi processi di sollevamento e successive erosioni ed accumulo di materiali detritici.

Nella perforazione AGIP – Triglia, questi sedimenti si rinvencono a partire da circa 185 m e fino a 1500 m di profondità. Si tratta quindi di depositi terrigeni di notevole spessore.

Alla Formazione Terravecchia seguono, in discordanza, calcari massicci a Porites in grossi banchi, affioranti in sinistra del F. Delia, noti con nome di *Fm. Baucina*.

Nel Messiniano superiore inizia la fase di sedimentazione della serie evaporitica con deposizione di gessi selenitici, affioranti soltanto localmente in destra idrografica del Fiume Arena e rinvenuti in alcuni pozzi dell'ESA.

In discordanza sui terreni della Serie evaporitica si rinvencono i calcari marnosi e marne *Trubi* del Pliocene inf., affioranti e delimitanti, a nord-est, l'acquifero in studio.

Generalmente, in continuità sui Trubi, si ritrovano depositi pelitico arenacei afferenti alla *Fm. Marnoso - Arenacea della Valle del Belice* ascrivibile al Pliocene sup., formati da marne e marne argillose intercalati a livelli arenacei, aventi uno spessore di circa 200 m.

Dall'analisi degli affioramenti geologici nei dintorni dell'area in esame e da quanto osservato in superficie, l'area di stretto interesse è caratterizzata dall'alto verso il basso da:

- **q3f** - Alluvioni recenti e antiche terrazzate in più ordini (*Olocene*)
- **A1** – Depositi di fondovalle e terrazzi alluvionali (*Olocene*)
- **Tm** – Depositi terrazzati martini costituiti da calcareniti sabbie e ciottoli (*Pleistocene medio – Tirreniano*)



- **Cm** - Calcarenite di Marsala (*Emiliano sup. - Siciliano*)
- **AS** – Argille e argille sabbiose (*Emiliano*)
- **PCB** – Fm. Marnoso arenacea della Valle del Belice (*Pliocene medio – superiore*)

Quanto fin qui esposto è stato rappresentato nell'allegata carta geologica a scala 1:10.000 (*Tav. 1*).



Scavo a pozzo in corrispondenza della Torre 1



Scavo a pozzo in corrispondenza della Torre 2



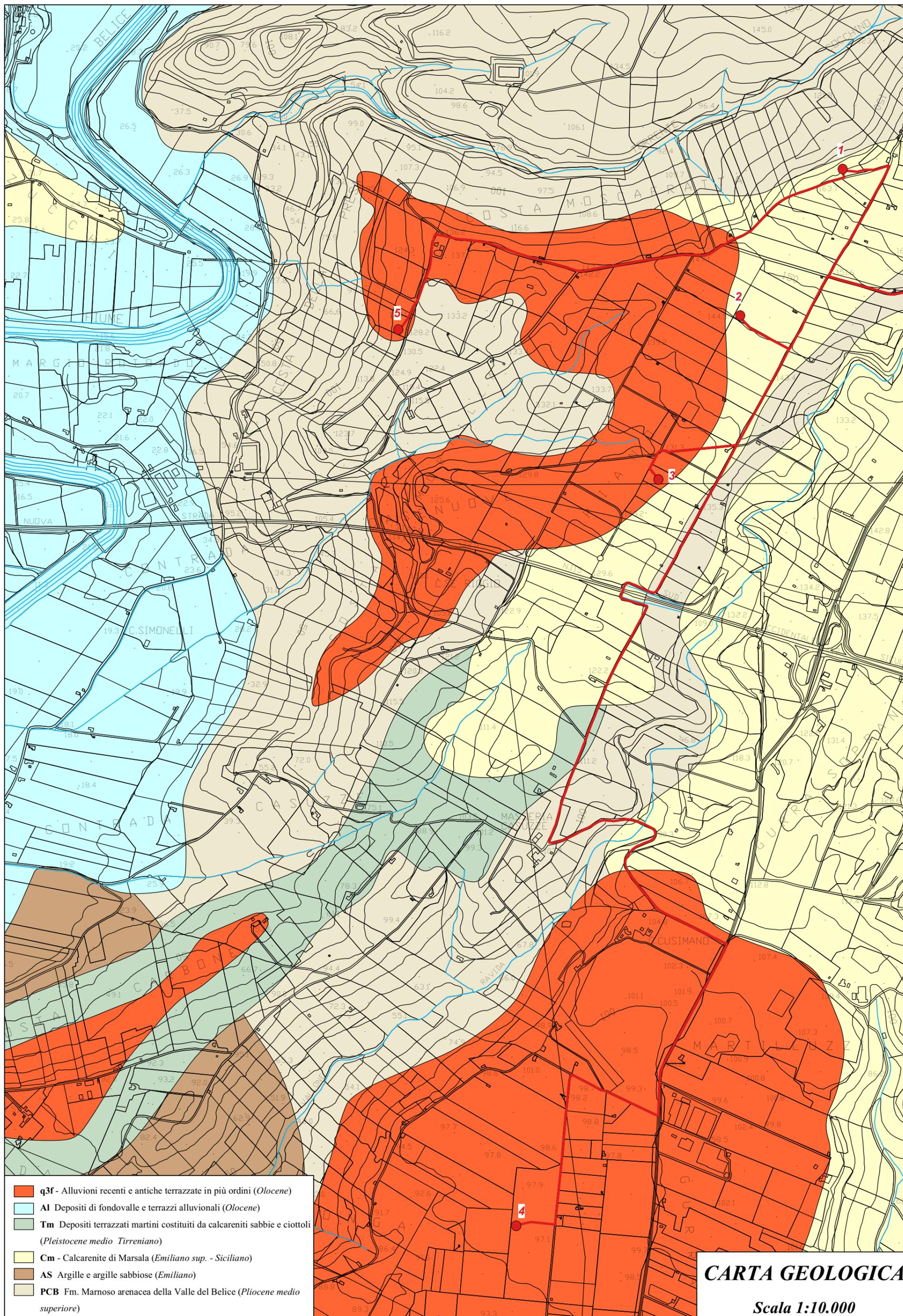
Scavo a pozzo in corrispondenza della Torre 3



Scavo a pozzo in corrispondenza della Torre 4



Scavo a pozzo in corrispondenza della Torre 5



- q3f** - Alluvioni recenti e antiche terrazze in più ordini (*Olocene*)
- Al** Depositi di fondovalle e terrazzi alluvionali (*Olocene*)
- Tm** Depositi terrazzati martini costituiti da calcareniti sabbie e ciottoli (*Pleistocene medio Tirreniano*)
- Cm** - Calcarenite di Marsala (*Emiliano sup. - Siciliano*)
- AS** Argille e argille sabbiose (*Emiliano*)
- PCB** Fm. Marnoso arenacea della Valle del Belice (*Pliocene medio superiore*)

CARTA GEOLOGICA
Scala 1:10.000



3. Lineamenti geomorfologici

La morfologia dell'area in oggetto è in stretta relazione con la natura dei terreni affioranti e con le vicissitudini tettoniche che, nel tempo, l'hanno interessata.

In dettaglio i litotipi che caratterizzano l'area hanno comportamento fisico meccanico differente; si passa da un comportamento plastico delle argille ad un comportamento rigido delle calcareniti e dei calcari.

L'area in esame è caratterizzata da una superficie topografica piuttosto regolare e a luoghi interessata da lievissime variazioni di pendenza con la presenza di affioramenti calcarenitici.

L'aspetto morfologico diversificato dell'area in studio, è legato inoltre al netto dimorfismo esistente tra i diversi litotipi presenti.

Ove affiorano i litotipi a comportamento rigido, questi dominano il paesaggio dando origine a vari morfotipi sovente dirupati ed aspri, intervallati da ampi pianori, ammantati da coperture di terreni plastici (argillosi) e detritici che meglio si adattano, dando luogo a morfologie continue e dolci.

Le zone caratterizzate dai litotipi plastici, composte prevalentemente da argille, presentano un'evoluzione geomorfologica prettamente subordinata ai processi di dilavamento del suolo, legati alle acque di precipitazione meteorica, le quali non potendosi infiltrare nel sottosuolo impermeabile per la presenza di detti litotipi, scorrono superficialmente modellando la superficie topografica.

Per quanto attiene alla risposta degli agenti esogeni su tali litotipi, è da rilevare una resistenza bassa all'erosione e quindi un grado di erodibilità elevato. Si rilevano, infatti, impluvi e solchi sia allo stato maturo sia allo stato embrionale, i quali si articolano in forme geometriche, dal tipico andamento "meandriforme".

I versanti costituiti da terreni di natura argillosa, rientrano in una dinamica evolutiva caratterizzata, laddove le pendenze risultano più accentuate, privi di assenze arboree ed erbacee, (il cui duplice effetto sarebbe regimante e fissante), da localizzati fenomeni di dissesto, erosione di sponda ed erosione per dilavamento diffuso ad opera delle acque meteoriche.



L'evoluzione geomorfologica di tali versanti, è quindi subordinata prevalentemente ai processi di dilavamento del suolo, legati alle acque piovane, il cui scorrimento superficiale può produrre un'azione erosiva della coltre di alterazione.

Si possono distinguere vari fenomeni ad intensità crescente, che vanno dall'impatto meccanico delle gocce d'acqua di precipitazione sul terreno (*splash erosion*), ad un'azione di tipo laminare (*sheet erosion*) legata alla "lama" d'acqua scorrente che dilava uniformemente la superficie topografica. Si può altresì passare ad un'azione legata alle acque di ruscellamento embrionale in solchi effimeri (*rill erosion*) ad un'erosione concentrata in solchi già stabilizzati che tendono progressivamente ad approfondirsi (*gully erosion*).

Nella loro generalità, i litotipi argillosi sono costituiti da uno strato di alterazione di spessore variabile e da uno strato sottostante inalterato caratterizzato da una colorazione diversa dal precedente, generalmente più scuro ed intenso; inoltre, le loro caratteristiche meccaniche tendono a migliorare con la profondità.

In generale, quindi, si può affermare che tali tipi di terreni sono soggetti a fenomeni di riassetto di entità variabile, specie nelle zone più acclivi e nelle parti più superficiali.

Trattandosi di terreni argillosi per lo più interessati da una fitta rete di microdiscontinuità di forme irregolari, la resistenza dei singoli elementi è influenzata in modo rilevante, a parità di altre condizioni, dalle pressioni dei fluidi interstiziali.

Le considerazioni svolte scaturiscono dai rilievi superficiali effettuati, la cui sintesi è riportata in una carta geomorfologica in scala 1:10.000.

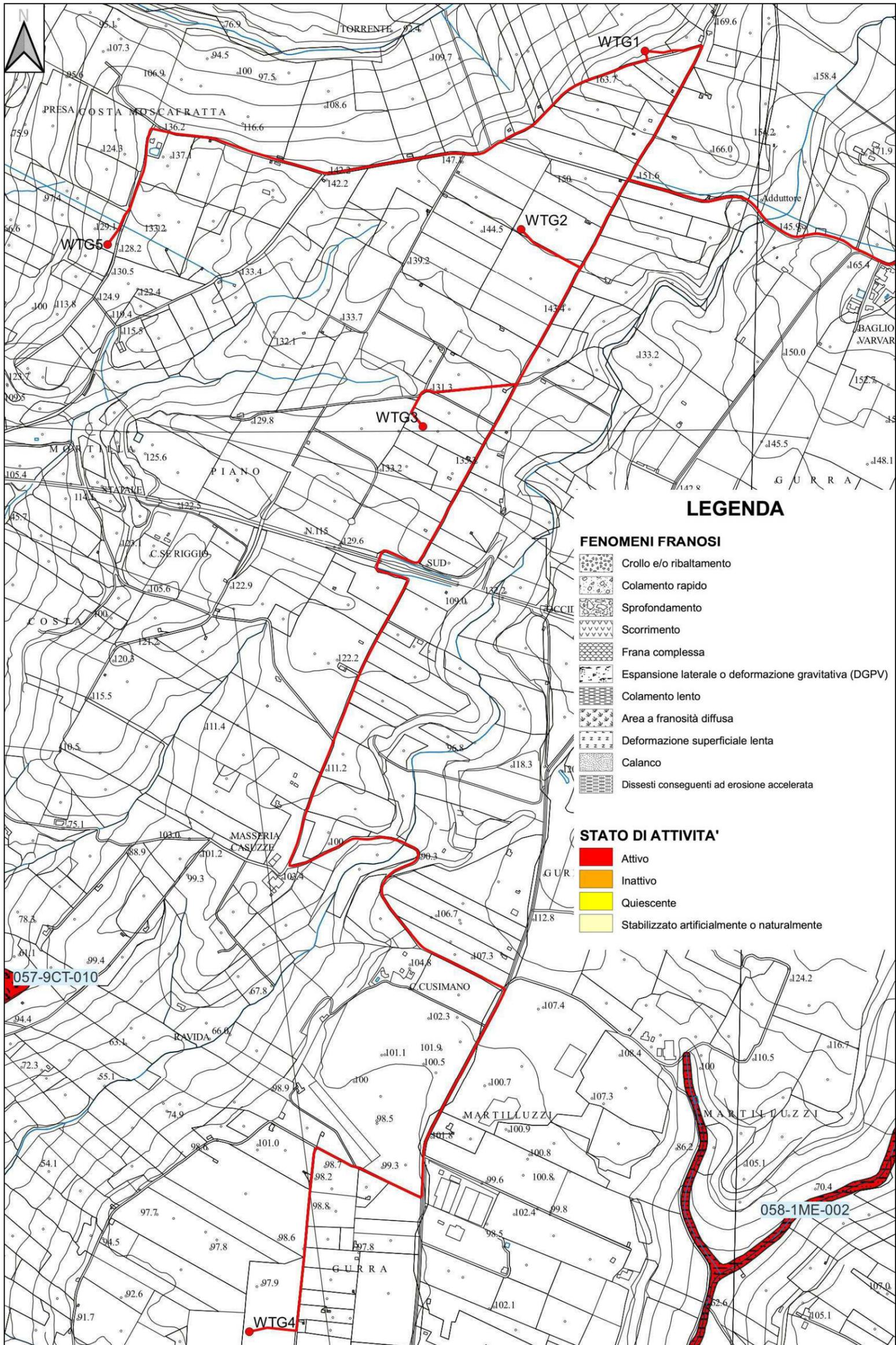
Durante le fasi di sopralluogo si è osservato che l'area in esame, risulta interessata da fenomeni erosivi legati alle acque di scorrimento superficiale, che rientrano in una normale dinamica evolutiva dei versanti. In ogni caso nell'area ove si dovranno realizzare i pali a vento e la sottostazione, ed un intorno significativo di essa, non sono stati riscontrati fenomeni di dissesto e/o instabilità né in atto né potenziale. Pertanto, da quanto osservato, si desume che l'area ove si prevede di realizzare l'impianto eolico è stabile e che l'installazione dei pali non comporterà l'innescarsi di fenomeni di instabilità anche localizzati.



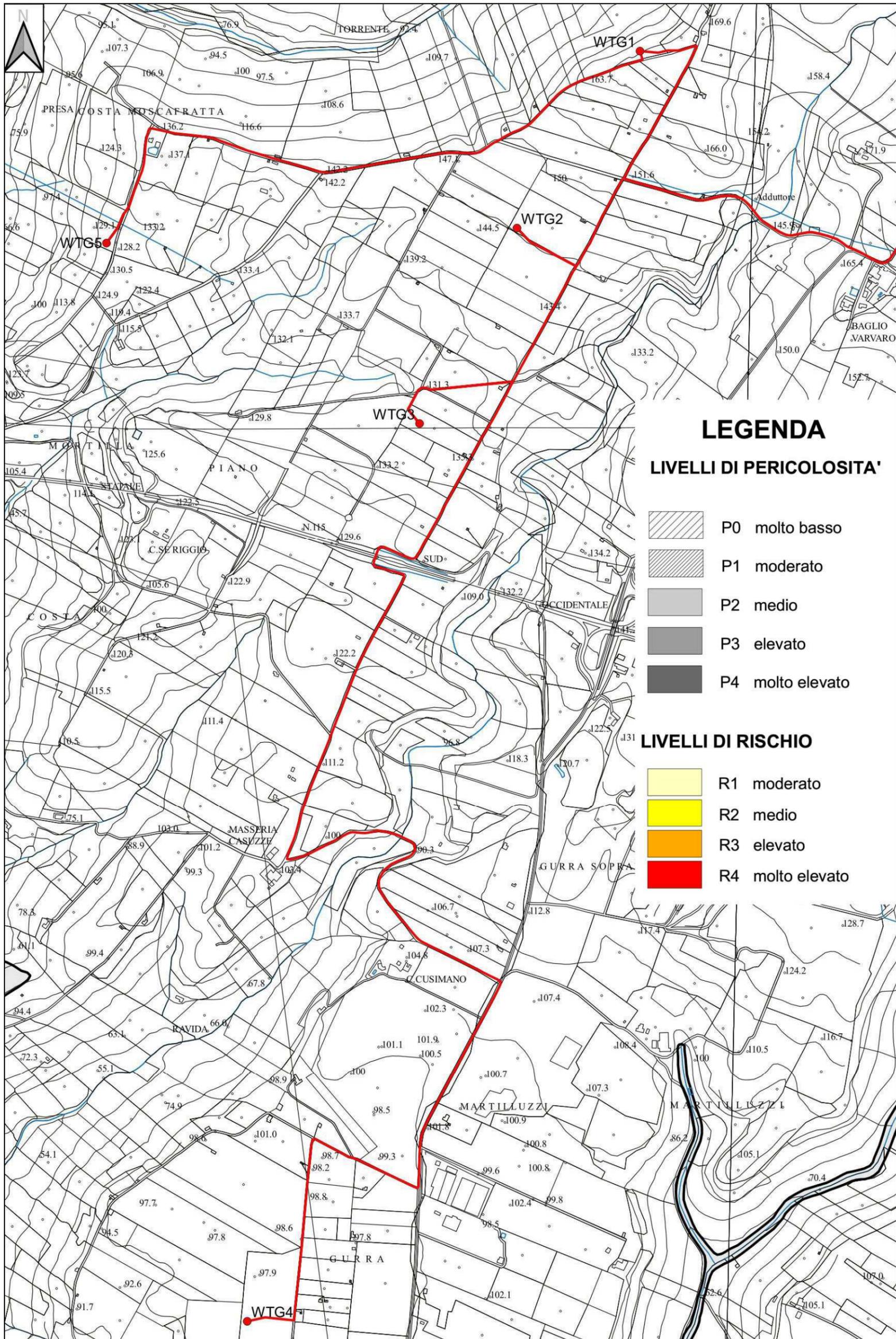
In ultimo, è stato preso in esame il P.A.I. (Piano per l'Assetto Idrogeologico) relativo al *bacino idrografico del Fiume Belice (057)*, redatto a cura dell'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente e pubblicato con Decreto presidenziale del 07.10.2005, sulla G:U.R.S. n° 56 del 23.12.2005 ove ricadono le cinque torri e del *bacino idrografico del fiume Carboj (059) e area territoriale tra il bacino del fiume Belice e il bacino del Fiume Carboj (058)*, redatto a cura dell'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente e pubblicato con Decreto presidenziale del 16.07.2007, sulla G:U.R.S. n° 47 del 5.10.2007, ove ricade la sottostazione elettrica. Pertanto le aree ove si prevede di installare gli aerogeneratori e la sottostazione elettrica, non ricadono ne in area a rischio ne in aree a pericolosità, ai sensi del predetto P.A.I.

Pertanto, da quanto osservato, si desume che l'area è stabile e che le opere da realizzare non comporteranno l'innescarsi di fenomeni di instabilità anche localizzati.

Di seguito si allegano inoltre, uno stralcio della *Carta dei dissesti*, e uno stralcio della *Carta della pericolosità e del rischio geomorfologico*, relativa al PAI delle aree sopra indicate, con l'ubicazione delle opere da realizzare.



Stralcio Carta dei Dissesti PAI in scala 1:10.000



Stralcio Carta dei della pericolosità e del rischio geomorfologico PAI in scala 1:10.000



4. Normativa di riferimento, caratterizzazione ambientale, e modalità di campionamento

Il DPR 13 giugno 2017 n. 120 ha previsto il riordino e la semplificazione della disciplina inerente la gestione delle terre e rocce da scavo, con particolare riferimento:

- a) alla gestione delle terre e rocce da scavo qualificate come sottoprodotti, ai sensi dell'articolo 184 -bis, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, provenienti da cantieri di piccole dimensioni, di grandi dimensioni e di grandi dimensioni non assoggettati a VIA o a AIA, compresi quelli finalizzati alla costruzione o alla manutenzione di reti e infrastrutture;
- b) alla disciplina del deposito temporaneo delle terre e rocce da scavo qualificate rifiuti;
- c) all'utilizzo nel sito di produzione delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti;
- d) alla gestione delle terre e rocce da scavo nei siti oggetto di bonifica.

Inoltre, il presente regolamento, in attuazione dei principi e delle disposizioni della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 novembre 2008, disciplina le attività di gestione delle terre e rocce da scavo, assicurando adeguati livelli di tutela ambientale e sanitaria e garantendo controlli efficaci, al fine di razionalizzare e semplificare le modalità di utilizzo delle stesse.

Al fine di verificare le caratteristiche del sito di produzione è stata svolta in una prima fase un'indagine conoscitiva dell'area in esame mediante un approfondito studio, che ha accertato la storia evolutiva del sito in esame, con particolare attenzione alle attività antropiche svolte nell'area in esame, ed alle caratteristiche naturali del sito, che possono aver comportato la presenza di materiali con sostanze specifiche.

A conclusione di tale indagine conoscitiva è stata accertata, sull'intera superficie del sito di produzione, l'assenza di attività o eventi di potenziale contaminazione. In particolare le aree non risultano ricadere tra quelle censite nel piano regionale delle bonifiche ed il sito in esame non è stato sede, anche in passato, di impianti di gestione di rifiuti eserciti in regime di autorizzazione o di comunicazione od ancora di abbandoni di



rifiuti a cui siano applicate le procedure art. 192 del D. Lgs. 152/06 o interventi di bonifica ai sensi dell'art. 242 del DLgs 152/2006.

Non sono risultati essere presenti serbatoi o cisterne interrato, sia dismessi, rimossi o in uso, contenenti, nel passato o attualmente, idrocarburi o sostanze etichettate pericolose ai sensi della direttiva 67/548/CE e s.m.i. Il sito non è stato inoltre sede di fonti di contaminazione quali scarichi di acque reflue industriali e/o urbane.

La caratterizzazione ambientale è stata eseguita mediante scavi esplorativi (trincee), la cui ubicazione è basata su un modello di campionamento concettuale prediligendo un singolo punto di prelievo nelle aree destinate all'installazione degli aerogeneratori, nei quali gli scavi in fase esecutiva, raggiungeranno profondità sino a 3 m.

I cavidotti invece verranno realizzati prevalentemente su strada esistente per le quali si prevede sin da subito il trasporto a discarica, ovvero in brevi tratti di viabilità da realizzare la cui distanza dal punto di prelievo previsto non eccede i limiti indicati dal D.P.R. 120-2017.

Il numero complessivo dei punti di prelievo è determinato in riferimento all'estensione complessiva dell'impianto, considerata l'estensione prevista per le singole piazzole delle WTG. Sono stati pertanto individuati 5 punti di prelievo e la profondità di ogni singolo punto è stata determinata in base alle profondità previste degli scavi.

Pertanto per ogni singolo punto di prelievo, i campioni sottoposti analisi chimico-fisiche sono stati:

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

In fase di progettazione esecutiva, dopo le opportune campagne geognostiche, se dovesse sopravvenire la necessità di fondare su pali gli aerogeneratori, si prevede sin da subito il trasporto a discarica, salvo diverse valutazioni che saranno trattate come descritto nell'Allegato 9, parta A e parte A.1 del D.P.R. 120-2017.

Su tutti i campioni prelevati in campagna, è stata eseguita una quartatura ed una successiva vagliatura eliminando la frazione maggiore di 2 cm e le determinazioni



analitiche in laboratorio sono state condotte sull'aliquota di granulometria inferiore a 2 mm.

La concentrazione del campione è stata determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro campionato (frazione compresa tra 2 cm e 2 mm).

Il set di parametri analitici da ricercare è stato scelto in relazione all'attività pregressa sul sito e di quanto dedotto dall'indagine conoscitiva dell'area in esame. Poiché l'indagine conoscitiva non ha evidenziato alcuna particolarità sul sito in esame sono stati analizzati i parametri previsti dalla lista di cui alla Tabella 4.1 dell'Allegato 4 del DPR n.120 del 13 Giugno 2017, che hanno consentito di definire in maniera esaustiva le caratteristiche del materiale da scavo escludendo in modo assoluto che si possa trattare di rifiuto.

Il set analitico minimale analizzato è stato il seguente:

- 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.



I risultati delle analisi sui campioni sono stata confrontati con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione 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, con riferimento alla specifica destinazione d'uso urbanistica.

Le analisi chimico-fisiche sono state condotte da laboratorio certificato *SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.* – c.da Tonnarella – Zona Ind. Termini Imerese, adottando metodologie ufficialmente riconosciute per tutto il territorio nazionale, tali da garantire l'ottenimento di valori 10 volte inferiori rispetto ai valori di concentrazione limite. Il rispetto dei requisiti di qualità ambientale di cui all'articolo 184-bis, comma 1, lettera d), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, per l'utilizzo delle terre e rocce da scavo come sottoprodotti, sarà garantito quando il contenuto di sostanze inquinanti all'interno delle terre e rocce da scavo, comprendenti anche gli 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, con riferimento alla specifica destinazione d'uso urbanistica, o ai valori di fondo naturali.

Le terre e rocce da scavo così come definite ai sensi del presente documento saranno utilizzabili per reinterri, riempimenti, rimodellazioni, miglioramenti fondiari o viari oppure per altre forme di ripristini e miglioramenti ambientali, per rilevati, per sottofondi e, nel corso di processi di produzione industriale, in sostituzione dei materiali di cava se la concentrazione di inquinanti rientrerà nei limiti di cui alla colonna A.

Sulla base dei risultati ottenuti sarà predisposto Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo all'interno del quale saranno indicati:

1. l'ubicazione dei siti di produzione delle terre e rocce da scavo con l'indicazione dei relativi volumi in banco suddivisi nelle diverse litologie;
2. l'ubicazione dei siti di destinazione e l'individuazione dei cicli produttivi di destinazione delle terre e rocce da scavo qualificate sottoprodotti, con l'indicazione dei relativi volumi di utilizzo suddivisi nelle diverse tipologie e sulla base della provenienza dai vari siti di produzione. I siti e i cicli produttivi di destinazione potranno essere alternativi tra loro;



3. le operazioni di normale pratica industriale finalizzate a migliorare le caratteristiche merceologiche, tecniche e prestazionali delle terre e rocce da scavo per il loro utilizzo, con riferimento a quanto indicato all'allegato 3;
4. le modalità di esecuzione e le risultanze della caratterizzazione ambientale delle terre e rocce da scavo eseguita in fase progettuale in conformità alle previsioni degli allegati 1, 2 e 4, precisando in particolare:
 - i risultati dell'indagine conoscitiva dell'area di intervento (ad esempio, fonti bibliografiche, studi pregressi, fonti cartografiche) con particolare attenzione alle attività antropiche svolte nel sito o di caratteristiche geologiche-idrogeologiche naturali dei siti che possono comportare la presenza di materiali con sostanze specifiche;
 - le modalità di campionamento, preparazione dei campioni e analisi con indicazione del set dei parametri analitici considerati che tenga conto della composizione naturale delle terre e rocce da scavo, delle attività antropiche pregresse svolte nel sito di produzione e delle tecniche di scavo che si prevede di adottare, esplicitando quanto indicato agli allegati 2 e 4;
 - la necessità o meno di ulteriori approfondimenti in corso d'opera e i relativi criteri generali da seguire, secondo quanto indicato nell'allegato 9, parte A.

Il piano di investigazione ha accertato che le concentrazioni rilevate dei potenziali contaminanti sono inferiori alle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) di cui alle colonne A e B Tabella 1 allegato 5 al Titolo V parte IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., con riferimento alla destinazione d'uso prevista sul sito di destinazione, facendo sì che il loro riutilizzo potrà essere effettuato senza subire trasformazioni preliminari.



5. Piano di utilizzo

5.1. Sito di produzione e relativi volumi

Come detto nei paragrafi precedenti l'area in esame, ove si prevede di installare le 5 turbine ricade nel territorio comunale di Castelvetro, in contrada *Case Nuove*.

L'impianto include anche una stazione di connessione e trasformazione 30/36 kV con annesso sistema di accumulo elettrochimico (BESS) da 18 MW sito nel comune di Menfi in contrada *Genovese*.

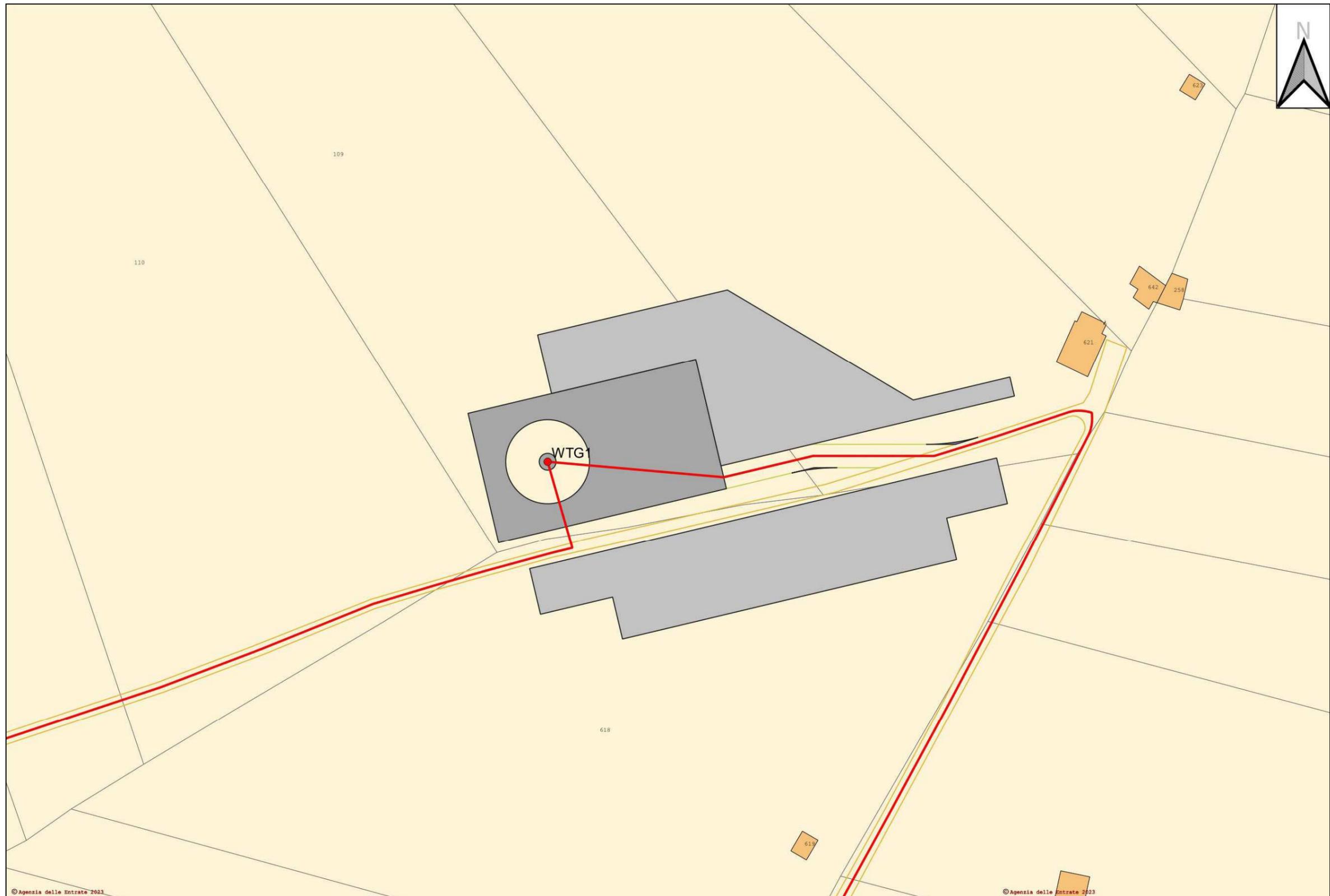
Nel dettaglio si prevede di interessare:

- un'area, in cui è prevista l'installazione degli aerogeneratori;
- un cavidotto a 30 kV interrato di connessione tra gli aerogeneratori e la Stazione di trasformazione nei comuni di Castelvetro (TP) e Menfi (AG);
- un cavidotto a 36 kV interrato di connessione tra la Stazione di trasformazione e il punto di connessione alla RTN sito in località Piana Grande di Misilifurme nel Comune di Sciacca (AG), che attraversa i territori di Castelvetro (TP), Menfi, Sambuca di Sicilia e Sciacca (AG).

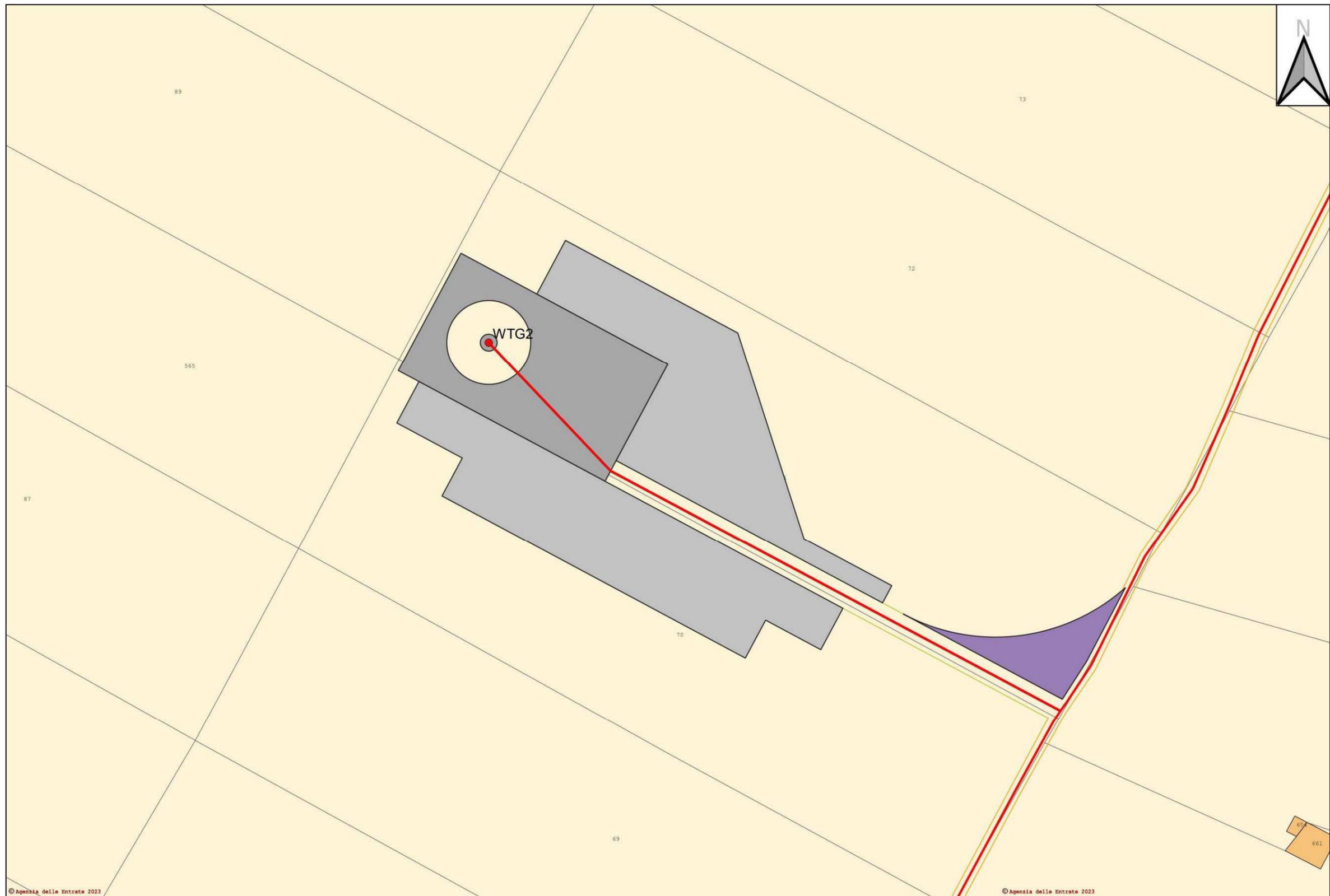
Di seguito l'elenco delle particelle interessate dalle WTG e dalla SSE (siti di produzione):

Identificativo	Coordinate WGS84		Identificativo Catastale			Quote m s.l.m.
	Latitudine	Longitudine	Comune	Foglio	Particella	
WTG01	37°38'31.92"	12°54'45.60"	Castelvetro	119	109	169
WTG02	37°38'17.59"	12°54'33.88"	Castelvetro	119	71	148
WTG03	37°38'1.75"	12°54'24.53"	Castelvetro	131	158	135
WTG04	37°36'50.14"	12°54'10.05"	Castelvetro	132	49	99
WTG05	37°38'16.04"	12°53'52.36"	Castelvetro	119	540	122
SSE	37°38'15.03"	12°59'46.03"	Menfi	23	61	

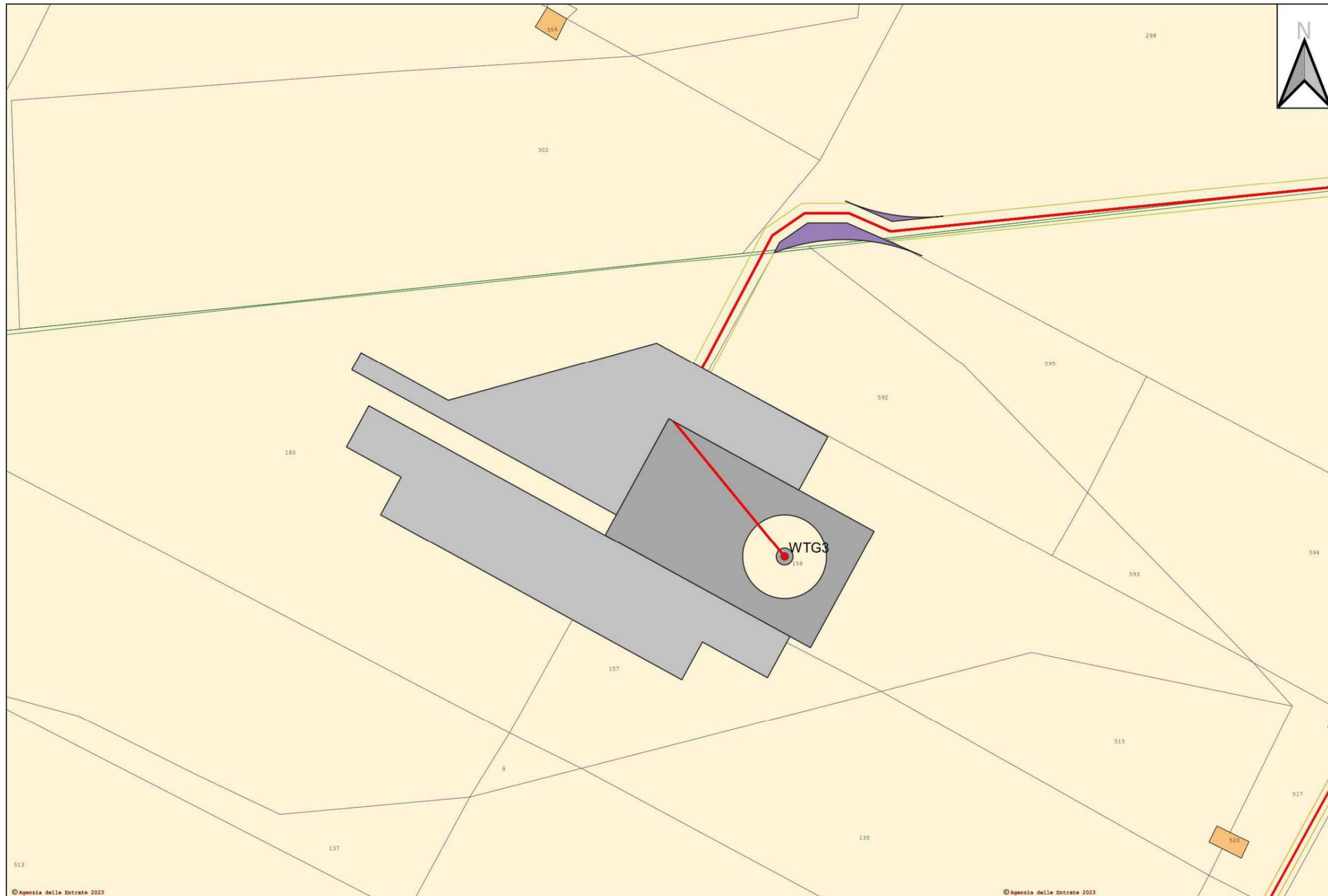
Inquadramento geografico catastale del parco eolico



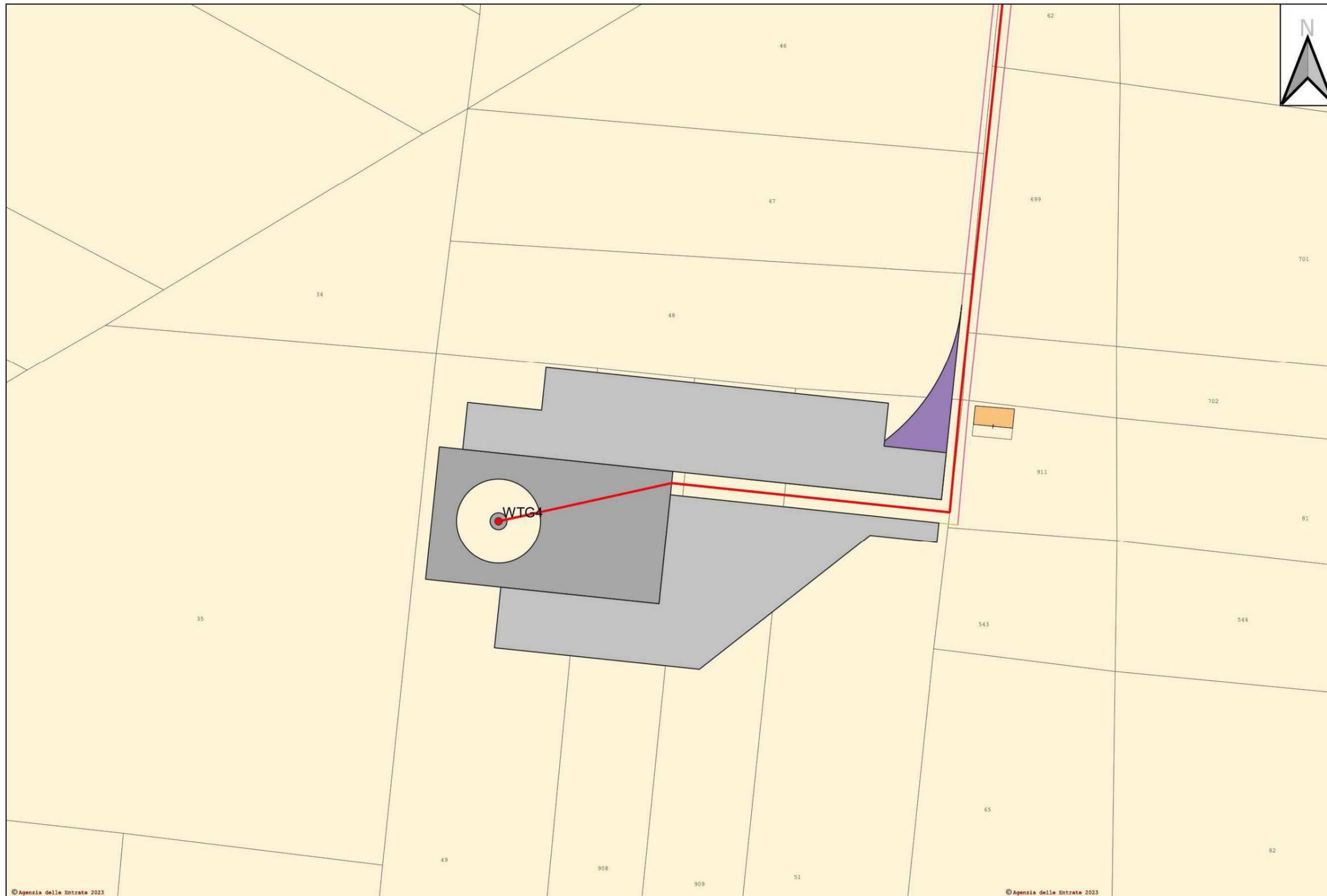
Stralcio catastale con ubicazione opere relative alla WTG 1, in scala 1:1.000



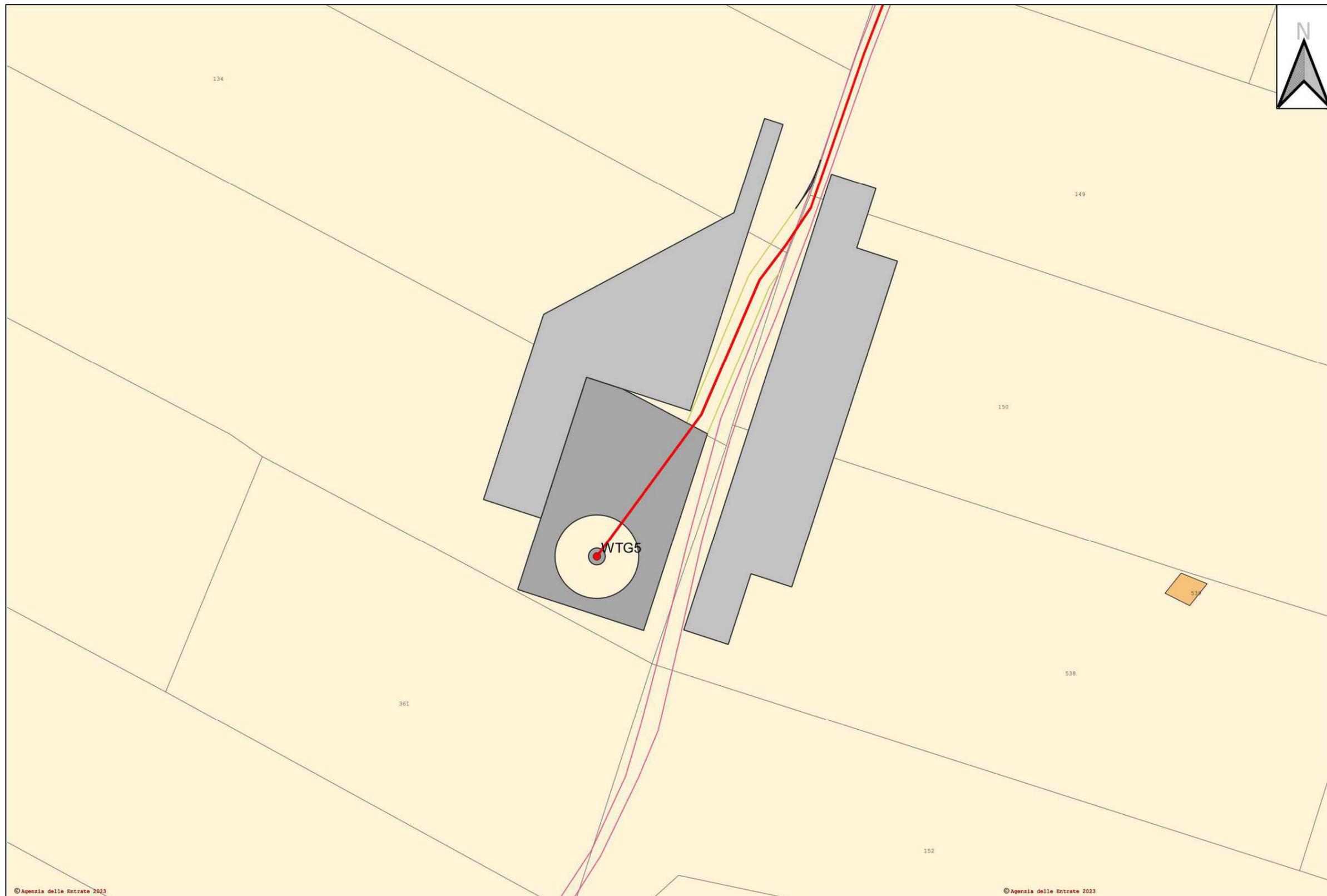
Stralcio catastale con ubicazione opere relative alla WTG 2, in scala 1:1.000



Stralcio catastale con ubicazione opere relative alla WTG 3, in scala 1:1.000



Stralcio catastale con ubicazione opere relative alla WTG 4, in scala 1:1.000



Stralcio catastale con ubicazione opere relative alla WTG 5, in scala 1:1.000



5.2. Siti di destinazione finale

Relativamente ai siti di destinazione finale delle terre e rocce da scavo, si prevede di riutilizzare una aliquota di terre provenienti dagli scavi, che verrà di seguito quantificata, rispettivamente nelle particelle catastali interessate dall'installazione degli aerogeneratori, avendo cura di non alterare la morfologia esistente.

In ogni caso, urbanisticamente le aree di provenienza delle terre e rocce da scavo nonché di destinazione e deposito intermedio sono ubicate nel territorio comunale di Castelvetro, ai sensi del vigente Piano Regolatore Generale, ricadono in zona *Verde Agricolo*. Altresì le medesime aree non sono state interessate da varianti urbanistiche e/o diverse destinazioni d'uso rispetto a quella attuale agricola.

5.3. Descrizione del sito di produzione

L'attività di costruzione del parco eolico in oggetto, prevede l'esecuzione di scavi di sbancamento, necessari per la realizzazione delle piazzole di servizio, per la costruzione delle opere di fondazione delle WTG, per la realizzazione del corpo stradale e per la collocazione dell'elettrodotto interrato. Pertanto, all'interno del progetto, è possibile suddividere le diverse attività di scavo, secondo le seguenti categorie:

1. realizzazione delle piazzole ed opere di fondazione degli aerogeneratori;
2. sistemazione stradale;
3. elettrodotto interrato;
4. realizzazione sottostazione elettrica SSE.

È prevista la realizzazione di 5 piazzole di montaggio, di forma rettangolare di dimensioni 60 m x 34 m, per meglio adagiarsi alle condizioni dei siti, per un'area complessiva di **10.200,00 mq**.

Per quanto concerne lo scavo delle fondazioni degli aerogeneratori, che comporta lo sbancamento su una superficie di ingombro per la realizzazione di una fondazione circolare di circa 27,0 metri di diametro, per circa 3,2 metri di altezza, si avrà la produzione di **5.572,10 mc**.

Di seguito si riporta una tabella con il bilancio dei volumi.



	Opere	Foglio e Particelle delle opere piazzale, strada e cantiere	Scavi (m ³)	Volume necessario per riempimenti piazzale (m ³)	Volumi terreno in esubero, riutilizzabile (m ³)	Volumi a discarica
WTG 01	Plinto di fondazione (diametro 26 m, profondità) 3,4 m	F119 P109-620-618	1.114,42			
	Pali di fondazione (diametro 1,2, profondità 26 m, numero 16)		470,25			470,25
	Strada		0,00			
	Realizzazione piazzale permanente (rettangolare 34 x 60 m)		7.944,73	7.511,63		
	Realizzazione piazzale temporaneo di stoccaggio				433,10	
WTG 02	Plinto di fondazione (diametro 26 m, profondità) 3,4 m	F119 P70-71	1.114,42			
	Pali di fondazione (diametro 1,2, profondità 26 m, numero 16)		470,25			470,25
	Strada		250,00			
	Realizzazione piazzale permanente (rettangolare 34 x 60 m)		2.157,17	1.507,06		
	Realizzazione piazzale temporaneo di stoccaggio				650,11	
WTG 03	Plinto di fondazione (diametro 26 m, profondità) 3,4 m	F131 P160-157-158	1.114,42			
	Pali di fondazione (diametro 1,2, profondità 26 m, numero 16)		470,25			470,25
	Strada		245,00			
	Realizzazione piazzale permanente (rettangolare 34 x 60 m)		2.220,81	1.126,20		
	Realizzazione piazzale temporaneo di stoccaggio				1.094,61	
WTG 04	Plinto di fondazione (diametro 26 m, profondità) 3,4 m	F132 p49-908-909-51	1.114,42			
	Pali di fondazione (diametro 1,2, profondità 26 m, numero 16)		470,25			470,25
	Strada		430,00			430,00
	Realizzazione piazzale permanente (rettangolare 34 x 60 m)		925,04	124,31		
	Realizzazione piazzale temporaneo di stoccaggio				800,73	
WTG05	Plinto di fondazione (diametro 26 m, profondità) 3,4 m	F119 538-540-134-150-133- 149- 361	1.114,42			
	Pali di fondazione (diametro 1,2, profondità 26 m, numero 16)		470,25			470,25
	Strada		597,50			597,50
	Realizzazione piazzale permanente (rettangolare 34 x 60 m)		9.269,02	7.614,50		
	Realizzazione piazzale temporaneo di stoccaggio				1.654,52	
Cavidotto	Completo MT/AT	Varie	40.762,56			40.762,56
Area SSE	Intero piazzale (area in m ² 80 * 205 * profondità 0,6 m)		9.840,00			9.840,00
	TOTALI				4.633,07	53.981,29

Tabella riepilogativa bilancio volumi



5.2. Siti di destinazione finale

Nel complesso pertanto i volumi non caratterizzati con il presente piano e da come si evince dalla tabella precedente, provenienti da pali di fondazione, cavidotto, strade e piazzale SSE, sono pari a a **53.981,29 m³**.

Nel presente piano si prevede sin d'ora che verranno portati a discarica, fermo restando che tali volumi per un possibile riutilizzo potranno essere caratterizzate, comunque prima dell'inizio dei lavori, nel rispetto di quanto riportato negli Allegati 2 e 4 del DPR n.120 del 13 Giugno 2017.

Viceversa i volumi in esubero, già caratterizzati con il presente piano e che verranno riutilizzati sono pari a **4.633,07 m³**.

Occorre precisare che il calcolo dei volumi di scavo è riferito alle lavorazioni in fase di cantiere, per cui gli stessi volumi sopra riportati non possono essere semplicemente assimilati alle dimensioni finite delle singole opere.



6. Descrizione del sito di destinazione

Come detto precedentemente i siti di destinazione finale saranno le aree limitrofe agli aerogeneratori, dal punto di vista catastale saranno:

Torre	Foglio e Particella	Superficie riutilizzabile ove si prevede di spargere i volumi, caratterizzati in esubero (m²)	Volumi (m³)
WTG 1	F 119 P 109	Area 15.837,98 mq	433,10
WTG 2	F119 P70	Area 7.458,85 mq	650,11
WTG 3	F 131 P 157	Area 1.732 mq	1.094,61
WTG 4	F 132 P 49 – 908 – 909 - 51	Area 25.734 mq	800,73
WTG 5	F 119 P 540	Area 23.395 mq	1.654,52
TOTALE			4.633,07

I siti di ricevimento sono classificati ai sensi del vigente P.R.G. comunale come Verde Agricolo.

Su tutte le aree la morfologia è sub pianeggiante o a ridottissima pendenza.

Eventuali variazioni riscontrate in fase esecutiva saranno gestite in ottemperanza all'Art. 15 del DPR n.120 del 13 Giugno 2017.

Dall'analisi dei dati disponibili dell'ISPRA sull'uso del suolo delle aree di produzione delle terre e rocce da scavo e dai rilievi in loco, è stato possibile individuare la destinazione colturale e l'utilizzo delle aree interessate dal progetto del parco eolico. Si tratta per la maggior parte di appezzamenti di terreno adibiti alla coltivazione di vigneti e fondi a seminativi, come da tradizione locale e da buona pratica agronomica; quest'ultima unità colturale, tipica degli agroecosistemi, senza variazioni né modifiche della destinazione d'uso che è risultata essere sempre agricola senza interventi antropici significativi tali da modificarne la destinazione.



Il terreno, prelevato dal sito di produzione delle terre da scavo, destinato al riutilizzo, presenta caratteristiche tali per cui il suo impiego nei siti prescelti non determinerà alcun rischio per la salute e la qualità delle matrici ambientali interessate. Ciò risulta confermato dal fatto che lo stesso risulta non contaminato e compatibile con le caratteristiche granulometriche e sedimentologiche, essendo inoltre limitrofo o a ridosso dell'area di provenienza delle terre, quindi della medesima origine e natura geologica e geomorfologica.

A completamento delle operazioni di sistemazione, particolare attenzione dovrà essere data alla protezione del deflusso delle acque mediante la realizzazione dove necessario di canalette di scolo e di raccolta delle acque piovane riproponendo dove esistente la rete di drenaggio attuale.



7. Durata del piano di utilizzo

Il presente piano di utilizzo avrà durata pari alla durata dei lavori di realizzazione del parco eolico avendo data di inizio quella di apertura del cantiere, e comunque l'inizio dei lavori del presente piano dovrà avvenire entro due anni dalla presentazione del presente piano di utilizzo, e la data di conclusione coinciderà con la data di fine dei lavori dell'impianto stesso poiché le attività di scavo procederanno parallelamente alle attività di realizzazione dell'opera stessa.

Preventivamente alle attività di trasporto del materiale dovrà essere inviata all'Autorità competente una comunicazione attestante le generalità della stazione appaltante, della ditta appaltatrice dei lavori, della ditta che trasporta il materiale e quant'altro, come previsto dall'Art.6 del DPR n.120 del 13 Giugno 2017. Inoltre ogni automezzo che compie il trasporto dei materiali dovrà essere fornito, secondo quanto previsto all'Art. 6 del DPR n.120 del 13 Giugno 2017, di un documento di trasporto di cui all'Allegato 7 del DPR n.120 del 13 Giugno 2017.

A conclusione dei lavori di utilizzo dovrà essere compilata un'apposita dichiarazione di avvenuto utilizzo (D.A.U.) come disposto dall'Art. 7 del DPR n.120 del 13 Giugno 2017 secondo lo schema riportato nell'Allegato 8.

La dichiarazione di avvenuto utilizzo, redatta ai sensi dell'articolo 47 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, è resa dall'esecutore o dal produttore con la trasmissione, anche solo in via telematica, del modulo di cui all'Allegato 8 DPR n.120 del 13 Giugno 2017 all'autorità e all'Agenzia di protezione ambientale competenti per il sito di destinazione, al comune del sito di produzione e al comune del sito di destinazione.

La dichiarazione andrà conservata per cinque anni dall'esecutore o dal produttore ed è resa disponibile all'autorità di controllo.

Il deposito intermedio delle terre e rocce da scavo qualificate sottoprodotti, non costituisce utilizzo, ai sensi dell'articolo 4, comma 2, lettera b) DPR n.120 del 13 Giugno 2017.



8. Conclusioni

A seguito degli studi condotti, si può affermare che il riutilizzo delle terre da scavo provenienti dal cantiere relativo alla realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica, ricadente nel territorio comunale di Castelvetro, da parte di “Statkraft” è compatibile con i siti individuati di destinazione.

Nel complesso pertanto i volumi non caratterizzati con il presente piano e da come si evince dalla tabella precedente, provenienti da pali di fondazione, cavidotto, strade e piazzale SSE, sono pari a **53.981,29 m³**.

Nel presente piano si prevede sin d’ora che verranno portati a discarica, fermo restando che tali volumi per un possibile riutilizzo potranno essere caratterizzate, comunque prima dell’inizio dei lavori, nel rispetto di quanto riportato negli Allegati 2 e 4 del DPR n.120 del 13 Giugno 2017.

Viceversa i volumi in esubero, già caratterizzati con il presente piano e che verranno riutilizzati sono pari a **4.633,07 m³**.

Dal piano di investigazione eseguito sul sito di produzione è stata accertato che le concentrazioni rilevate dei potenziali contaminanti sono inferiori ai limiti previsti dalle norme vigenti per la destinazione d’uso prevista sul sito di destinazione facendo sì che il loro riutilizzo potrà essere effettuato senza subire trasformazioni preliminari.

Inoltre lo studio storico del sito in esame ha escluso la presenza di qualsiasi attività o eventi di potenziale contaminazione. Non sono risultati essere presenti serbatoi o cisterne interrato, sia dismesse, rimosse o in uso, contenenti, nel passato o attualmente, idrocarburi o sostanze etichettate pericolose ai sensi della direttiva 67/548/CE e successive modificazioni ed integrazioni.

Il sito in esame non è stato sede neanche in passato di impianti di gestione di rifiuti eserciti in regime di autorizzazione o di comunicazione od ancora di abbandoni di rifiuti a cui siano applicate le procedure art. 192 del D. Lgs. 152/06 o interventi di bonifica ai sensi dell’art. 242 del DLgs 152/2006.

Il sito non è stato inoltre sede di fonti di contaminazione quali scarichi di acque reflue industriali e/o urbane.



Il volume di terreno, che si prevede di produrre durante i lavori di realizzazione dell'impianto, presenta caratteristiche chimico-fisiche, tali che il suo impiego nei siti prescelti non determinerà alcun rischio per la salute e la qualità delle matrici ambientali interessate poiché trattasi di terreno non contaminato.

Lo spessore indagato compreso tra 1.0 - 3.0 m mediamente è riferibile al medesimo orizzonte di copertura che risulta uniforme sull'intera area di progetto; i volumi estratti ed escavati della medesima tipologia, verranno utilizzati per sistemare fondi agricoli esistenti senza differenziazione di tipologia, altresì i terreni destinati al riutilizzo non avranno bisogno di alcun miglioramento o trattamento poiché destinati a fondi agricoli e saranno riutilizzati quindi tal quali.

Durante i lavori il materiale scavato potrà essere temporaneamente depositato presso siti di deposito intermedi e/o temporanei posti in prossimità ed interni all'area di impianto del parco eolico. Successivamente il materiale depositato sarà trasferito ai siti di utilizzo finale/destinazione definitiva.

Il materiale proveniente dalle eccedenze dei lavori di posa del cavidotto e quello proveniente dalla realizzazione dei pali di fondazione potrà essere depositato su un'area precedentemente impermeabilizzata in prossimità del sito di produzione o sul sito di deposito intermedio e dovrà essere sottoposto alla caratterizzazione. Solo successivamente alla sua caratterizzazione, qualora dia un esito favorevole, potrà essere utilizzato sul sito di destinazione o, al contrario destinato al recupero o allo smaltimento finale.

Preventivamente alle attività di trasporto del materiale dovrà essere inviata all'Autorità competente una comunicazione attestante le generalità della stazione appaltante, della ditta appaltatrice dei lavori, della ditta che trasporta il materiale e quant'altro, come previsto dall'Art. 6 del DPR n.120 del 13 Giugno 2017. Inoltre ogni automezzo che compie il trasporto dei materiali dovrà essere fornito secondo quanto previsto all'Art. 6 del DPR n.120 del 13 Giugno 2017 di un documento di trasporto di cui Allegato 7 del DPR n.120 del 13 Giugno 2017.

A conclusione dei lavori di utilizzo dovrà essere compilata un'apposita dichiarazione di avvenuto utilizzo (D.A.U.) come disposto dall'Art. 7 del DPR n.120 del 13 Giugno 2017 secondo lo schema riportato nell'Allegato 8.



Il presente piano di utilizzo avrà durata pari alla durata dei lavori di realizzazione del parco eolico, avendo data di inizio quelle di inizio dei lavori, e comunque l'inizio dei lavori del presente piano dovrà avvenire entro due anni dalla presentazione del presente piano di utilizzo e la data di conclusione coinciderà con la data di fine dei lavori dell'impianto stesso, poiché le attività di scavo procederanno parallelamente alle attività di realizzazione dell'opera stessa.

Il piano di investigazione ha accertato che le concentrazioni rilevate dei potenziali contaminanti sono inferiori alle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) di cui alle colonne A e B Tabella 1 allegato 5 al Titolo V parte IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., con riferimento alla destinazione d'uso prevista sul sito di destinazione, facendo sì che il loro riutilizzo potrà essere effettuato senza subire trasformazioni preliminari.

Termini Imerese, Settembre 2023





ALLEGATO 1

Certificati SITA



SITA

RAPPORTO DI PROVA 310723-10

Del 31/08/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	310723-10	ANNO	2023
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè Via G. Mazzini, 9 90018 Termini Imerese (PA) C.F.: GFFGNZ70D07G273U P. IVA: 04698200823 C. Univoco: X2PH38J			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
----------------------	-------------

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 6 aerogeneratori da 5,5 MW ciascuno per una potenza complessiva di 33 MW sito nel comune di Castelvetrano (TP) in località c.da Case Nuove e da un sistema di accumulo elettrochimico da 18 MW sito nel comune di Menfi (AG) in I c.da Genovese e opere connesse nei comuni di Castelvetrano (TP), Menfi e Sciacca (AG)
------------------------	--

PUNTO DI CAMPIONAMENTO	1A		
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE			

DATA CAMPIONAMENTO	G	31	M	7	A	2023	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	31	M	7	A	2023	
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.00													
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///													
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO													
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO													
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO													
CONTRASSEGNO CAMPIONE	1A													
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE													
DESCRIZIONE SIGILLO	---													
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO					CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO					

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

TEMPERATURA DI TRASPORTO		---	
Rilevata in accettazione ° C			
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO		---	
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml		3 Kg	
Rilevato in accettazione			
ID ESAMI RICHIESTI (VEDI REGISTRO PROVE)	Parametri PROPOSTI	U.M.	Metodo
	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007
Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)	

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite [#]	
			Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	10	20	50
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0,3	2	15
Cobalto e suoi composti come Co	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	9	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	26	150	800
Cromo esavalente	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0,3	2	15
Mercurio e suoi composti come Hg	UNI EN 13657 :2004 + EPA 6010C :2007	Inf. L.R.	1	5
Nichel e suoi composti come Ni	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	22	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	26	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	24	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	27	150	1500
Idrocarburi pesanti (C >12)	UNI EN 14039:2005	Inf. L.R.	50	750
Benzene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.1	2
Etilbenzene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Stirene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Toluene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Xilene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
BTEX (sommatoria)	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
Benzo(a)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

Benzo(b)fluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(k,)fluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(g, h, i,)terilene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Crisene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Indenopirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	5
Pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	10	50
IPA (sommatoria)	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

Inf. L.R. = inferiore al limite di rilevabilità

Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Parametri determinati

IDENTIFICAZIONE DELLA PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	VALORI LIMITE	METODO DI PROVA
AMIANTO	mg/kg espressi come ss	ASSENTE	1000	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)

Fine rapporto di prova

Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

- 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)

Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

Prof. Carta Giuseppe

Dr. GIUSEPPE CARTA
N. 6101

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

RAPPORTO DI PROVA 310723-11

Del 31/08/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	310723-11	ANNO	2023
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè Via G. Mazzini, 9 90018 Termini Imerese (PA) C.F.: GFFGNZ70D07G273U P. IVA: 04698200823 C. Univoco: X2PH38J			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
----------------------	-------------

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 6 aerogeneratori da 5,5 MW ciascuno per una potenza complessiva di 33 MW sito nel comune di Castelvetrano (TP) in località c.da Case Nuove e da un sistema di accumulo elettrochimico da 18 MW sito nel comune di Menfi (AG) in I c.da Genovese e opere connesse nei comuni di Castelvetrano (TP), Menfi e Sciacca (AG)
------------------------	--

PUNTO DI CAMPIONAMENTO	1B		
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE			

DATA CAMPIONAMENTO	G	31	M	7	A	2023	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	31	M	7	A	2023
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	1B												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO										
			CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO									

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

TEMPERATURA DI TRASPORTO		---	
Rilevata in accettazione ° C			
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO		---	
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml		3 Kg	
Rilevato in accettazione			
ID ESAMI RICHIESTI (VEDI REGISTRO PROVE)	Parametri PROPOSTI	U.M.	Metodo
	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007
Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)	

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite [#]	
			Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	2	20	50
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0,1	2	15
Cobalto e suoi composti come Co	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	10	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	23	150	800
Cromo esavalente	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0,3	2	15
Mercurio e suoi composti come Hg	UNI EN 13657 :2004 + EPA 6010C :2007	Inf. L.R.	1	5
Nichel e suoi composti come Ni	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	23	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	21	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	23	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	26	150	1500
Idrocarburi pesanti (C >12)	UNI EN 14039:2005	Inf. L.R.	50	750
Benzene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.1	2
Etilbenzene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Stirene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Toluene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Xilene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
BTEX (sommatoria)	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
Benzo(a)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

Benzo(b)fluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(k,)fluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(g, h, i,)terilene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Crisene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Indenopirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	5
Pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	10	50
IPA (sommatoria)	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

Inf. L.R. = inferiore al limite di rilevabilità

Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Parametri determinati

IDENTIFICAZIONE DELLA PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	VALORI LIMITE	METODO DI PROVA
AMIANTO	mg/kg espressi come ss	NON DETERMINATO	1000	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)

Fine rapporto di prova

Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

- 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)

Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

Prof. ~~Carta~~ Giuseppe

Dr.
GIUSEPPE
CARTA
N. 6101

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

RAPPORTO DI PROVA 310723-12

Del 31/08/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	310723-12	ANNO	2023
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè Via G. Mazzini, 9 90018 Termini Imerese (PA) C.F.: GFFGNZ70D07G273U P. IVA: 04698200823 C. Univoco: X2PH38J			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
----------------------	-------------

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 6 aerogeneratori da 5,5 MW ciascuno per una potenza complessiva di 33 MW sito nel comune di Castelvetrano (TP) in località c.da Case Nuove e da un sistema di accumulo elettrochimico da 18 MW sito nel comune di Menfi (AG) in I c.da Genovese e opere connesse nei comuni di Castelvetrano (TP), Menfi e Sciacca (AG)
------------------------	--

PUNTO DI CAMPIONAMENTO	1C		
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE			

DATA CAMPIONAMENTO	G	31	M	7	A	2023	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	31	M	7	A	2023	
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.00													
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///													
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO													
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO													
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO													
CONTRASSEGNO CAMPIONE	1C													
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE													
DESCRIZIONE SIGILLO	---													
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO					CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO					

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

TEMPERATURA DI TRASPORTO		---	
Rilevata in accettazione ° C			
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO		---	
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml		3 Kg	
Rilevato in accettazione			
ID ESAMI RICHIESTI (VEDI REGISTRO PROVE)	Parametri PROPOSTI	U.M.	Metodo
	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007
Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)	

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite#	
			Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	1	20	50
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0,1	2	15
Cobalto e suoi composti come Co	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	4	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	9	150	800
Cromo esavalente	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0,1	2	15
Mercurio e suoi composti come Hg	UNI EN 13657 :2004 + EPA 6010C :2007	Inf. L.R.	1	5
Nichel e suoi composti come Ni	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	12	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	15	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	18	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	6	150	1500
Idrocarburi pesanti (C >12)	UNI EN 14039:2005	Inf. L.R.	50	750
Benzene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.1	2
Etilbenzene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Stirene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Toluene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Xilene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
BTEX (sommatoria)	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
Benzo(a)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

Benzo(b)fluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(k,)fluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(g, h, i,)terilene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Crisene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Indenopirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	5
Pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	10	50
IPA (sommatoria)	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

Inf. L.R. = inferiore al limite di rilevabilità

Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Parametri determinati

IDENTIFICAZIONE DELLA PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	VALORI LIMITE	METODO DI PROVA
AMIANTO	mg/kg espressi come ss	NON DETERMINATO	1000	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)

Fine rapporto di prova

Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

- 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)

Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

Prof. ~~Carta~~ Giuseppe

Dr.
GIUSEPPE
CARTA
N. 6101

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

RAPPORTO DI PROVA 310723-13

Del 31/08/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	310723-13	ANNO	2023
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè Via G. Mazzini, 9 90018 Termini Imerese (PA) C.F.: GFFGNZ70D07G273U P. IVA: 04698200823 C. Univoco: X2PH38J			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
----------------------	-------------

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 6 aerogeneratori da 5,5 MW ciascuno per una potenza complessiva di 33 MW sito nel comune di Castelvetrano (TP) in località c.da Case Nuove e da un sistema di accumulo elettrochimico da 18 MW sito nel comune di Menfi (AG) in I c.da Genovese e opere connesse nei comuni di Castelvetrano (TP), Menfi e Sciacca (AG)
------------------------	--

PUNTO DI CAMPIONAMENTO	2A		
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE			

DATA CAMPIONAMENTO	G	31	M	7	A	2023	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	31	M	7	A	2023
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	2A												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO										
					CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO							

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

TEMPERATURA DI TRASPORTO		---	
Rilevata in accettazione ° C			
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO		---	
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml		3 Kg	
Rilevato in accettazione			
ID ESAMI RICHIESTI (VEDI REGISTRO PROVE)	Parametri PROPOSTI	U.M.	Metodo
	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007
Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)	

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite [#]	
			Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	13	20	50
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0,4	2	15
Cobalto e suoi composti come Co	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	6	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	15	150	800
Cromo esavalente	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0,1	2	15
Mercurio e suoi composti come Hg	UNI EN 13657 :2004 + EPA 6010C :2007	Inf. L.R.	1	5
Nichel e suoi composti come Ni	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	18	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	19	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	20	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	14	150	1500
Idrocarburi pesanti (C >12)	UNI EN 14039:2005	Inf. L.R.	50	750
Benzene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.1	2
Etilbenzene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Stirene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Toluene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Xilene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
BTEX (sommatoria)	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
Benzo(a)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

Benzo(b)fluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(k,)fluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(g, h, i,)terilene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Crisene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Indenopirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	5
Pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	10	50
IPA (sommatoria)	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

Inf. L.R. = inferiore al limite di rilevabilità

Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Parametri determinati

IDENTIFICAZIONE DELLA PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	VALORI LIMITE	METODO DI PROVA
AMIANTO	mg/kg espressi come ss	ASSENTE	1000	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)

Fine rapporto di prova

Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

- 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)

Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

Prof. ~~Carta~~ Giuseppe

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

RAPPORTO DI PROVA 310723-14

Del 31/08/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	310723-14	ANNO	2023
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè Via G. Mazzini, 9 90018 Termini Imerese (PA) C.F.: GFFGNZ70D07G273U P. IVA: 04698200823 C. Univoco: X2PH38J			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
----------------------	-------------

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 6 aerogeneratori da 5,5 MW ciascuno per una potenza complessiva di 33 MW sito nel comune di Castelvetrano (TP) in località c.da Case Nuove e da un sistema di accumulo elettrochimico da 18 MW sito nel comune di Menfi (AG) in I c.da Genovese e opere connesse nei comuni di Castelvetrano (TP), Menfi e Sciacca (AG)
------------------------	--

PUNTO DI CAMPIONAMENTO	2B		
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE			

DATA CAMPIONAMENTO	G	31	M	7	A	2023	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	31	M	7	A	2023	
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.00													
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///													
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO													
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO													
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO													
CONTRASSEGNO CAMPIONE	2B													
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE													
DESCRIZIONE SIGILLO	---													
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO					CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO					

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

TEMPERATURA DI TRASPORTO		---	
Rilevata in accettazione ° C			
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO		---	
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml		3 Kg	
Rilevato in accettazione			
ID ESAMI RICHIESTI (VEDI REGISTRO PROVE)	Parametri PROPOSTI	U.M.	Metodo
	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007
Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)	

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite [#]	
			Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	8	20	50
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0,1	2	15
Cobalto e suoi composti come Co	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	2	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	3	150	800
Cromo esavalente	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0,1	2	15
Mercurio e suoi composti come Hg	UNI EN 13657 :2004 + EPA 6010C :2007	Inf. L.R.	1	5
Nichel e suoi composti come Ni	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	15	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	14	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	24	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	18	150	1500
Idrocarburi pesanti (C >12)	UNI EN 14039:2005	Inf. L.R.	50	750
Benzene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.1	2
Etilbenzene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Stirene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Toluene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Xilene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
BTEX (sommatoria)	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
Benzo(a)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

Benzo(b)fluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(k,)fluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(g, h, i,)terilene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Crisene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Indenopirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	5
Pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	10	50
IPA (sommatoria)	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

Inf. L.R. = inferiore al limite di rilevabilità

Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Parametri determinati

IDENTIFICAZIONE DELLA PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	VALORI LIMITE	METODO DI PROVA
AMIANTO	mg/kg espressi come ss	NON DETERMINATO	1000	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)

Fine rapporto di prova

Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

- 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)

Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

Prof. ~~Carta~~ Giuseppe

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

RAPPORTO DI PROVA 310723-15

Del 31/08/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	310723-15	ANNO	2023
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè Via G. Mazzini, 9 90018 Termini Imerese (PA) C.F.: GFFGNZ70D07G273U P. IVA: 04698200823 C. Univoco: X2PH38J			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
----------------------	-------------

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 6 aerogeneratori da 5,5 MW ciascuno per una potenza complessiva di 33 MW sito nel comune di Castelvetrano (TP) in località c.da Case Nuove e da un sistema di accumulo elettrochimico da 18 MW sito nel comune di Menfi (AG) in I c.da Genovese e opere connesse nei comuni di Castelvetrano (TP), Menfi e Sciacca (AG)
------------------------	--

PUNTO DI CAMPIONAMENTO	2C		
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE			

DATA CAMPIONAMENTO	G	31	M	7	A	2023	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	31	M	7	A	2023
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	2C												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO										
			CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO									

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

TEMPERATURA DI TRASPORTO		---	
Rilevata in accettazione ° C			
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO		---	
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml		3 Kg	
Rilevato in accettazione			
ID ESAMI RICHIESTI (VEDI REGISTRO PROVE)	Parametri PROPOSTI	U.M.	Metodo
	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007
Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)	

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite#	
			Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	8	20	50
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0,1	2	15
Cobalto e suoi composti come Co	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	3	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	5	150	800
Cromo esavalente	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	Inf. L.R.	2	15
Mercurio e suoi composti come Hg	UNI EN 13657 :2004 + EPA 6010C :2007	Inf. L.R.	1	5
Nichel e suoi composti come Ni	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	11	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	13	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	26	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	10	150	1500
Idrocarburi pesanti (C >12)	UNI EN 14039:2005	Inf. L.R.	50	750
Benzene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.1	2
Etilbenzene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Stirene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Toluene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Xilene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
BTEX (sommatoria)	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
Benzo(a)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

Benzo(b)fluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(k,)fluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(g, h, i,)terilene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Crisene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Indenopirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	5
Pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	10	50
IPA (sommatoria)	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

Inf. L.R. = inferiore al limite di rilevabilità

Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Parametri determinati

IDENTIFICAZIONE DELLA PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	VALORI LIMITE	METODO DI PROVA
AMIANTO	mg/kg espressi come ss	NON DETERMINATO	1000	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)

Fine rapporto di prova

Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

- 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)

Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

Prof. ~~Carta~~ Giuseppe

Dr.
GIUSEPPE
CARTA
N. 6101

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

RAPPORTO DI PROVA 310723-16

Del 31/08/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	310723-16	ANNO	2023
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè Via G. Mazzini, 9 90018 Termini Imerese (PA) C.F.: GFFGNZ70D07G273U P. IVA: 04698200823 C. Univoco: X2PH38J			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
----------------------	-------------

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 6 aerogeneratori da 5,5 MW ciascuno per una potenza complessiva di 33 MW sito nel comune di Castelvetrano (TP) in località c.da Case Nuove e da un sistema di accumulo elettrochimico da 18 MW sito nel comune di Menfi (AG) in I c.da Genovese e opere connesse nei comuni di Castelvetrano (TP), Menfi e Sciacca (AG)
------------------------	--

PUNTO DI CAMPIONAMENTO	3A		
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE			

DATA CAMPIONAMENTO	G	31	M	7	A	2023	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	31	M	7	A	2023
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	3A												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO										
					CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO							

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

TEMPERATURA DI TRASPORTO		---	
Rilevata in accettazione ° C			
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO		---	
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml		3 Kg	
Rilevato in accettazione			
ID ESAMI RICHIESTI (VEDI REGISTRO PROVE)	Parametri PROPOSTI	U.M.	Metodo
	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007
Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)	

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite [#]	
			Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	13	20	50
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0,1	2	15
Cobalto e suoi composti come Co	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	5	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	7	150	800
Cromo esavalente	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0,2	2	15
Mercurio e suoi composti come Hg	UNI EN 13657 :2004 + EPA 6010C :2007	Inf. L.R.	1	5
Nichel e suoi composti come Ni	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	23	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	17	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	20	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	12	150	1500
Idrocarburi pesanti (C >12)	UNI EN 14039:2005	Inf. L.R.	50	750
Benzene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.1	2
Etilbenzene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Stirene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Toluene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Xilene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
BTEX (sommatoria)	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
Benzo(a)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

Benzo(b)fluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(k,)fluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(g, h, i,)terilene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Crisene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Indenopirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	5
Pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	10	50
IPA (sommatoria)	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

Inf. L.R. = inferiore al limite di rilevabilità

Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Parametri determinati

IDENTIFICAZIONE DELLA PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	VALORI LIMITE	METODO DI PROVA
AMIANTO	mg/kg espressi come ss	ASSENTE	1000	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)

Fine rapporto di prova

Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

- 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)

Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

Prof. ~~Carta~~ Giuseppe

Dr.
GIUSEPPE
CARTA
N. 6101

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

RAPPORTO DI PROVA 310723-17

Del 31/08/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	310723-17	ANNO	2023
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè Via G. Mazzini, 9 90018 Termini Imerese (PA) C.F.: GFFGNZ70D07G273U P. IVA: 04698200823 C. Univoco: X2PH38J			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
----------------------	-------------

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 6 aerogeneratori da 5,5 MW ciascuno per una potenza complessiva di 33 MW sito nel comune di Castelvetrano (TP) in località c.da Case Nuove e da un sistema di accumulo elettrochimico da 18 MW sito nel comune di Menfi (AG) in I c.da Genovese e opere connesse nei comuni di Castelvetrano (TP), Menfi e Sciacca (AG)
------------------------	--

PUNTO DI CAMPIONAMENTO	3B		
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE			

DATA CAMPIONAMENTO	G	31	M	7	A	2023	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	31	M	7	A	2023	
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.00													
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///													
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO													
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO													
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO													
CONTRASSEGNO CAMPIONE	3B													
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE													
DESCRIZIONE SIGILLO	---													
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO					CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO					

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

TEMPERATURA DI TRASPORTO		---	
Rilevata in accettazione ° C			
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO		---	
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml		3 Kg	
Rilevato in accettazione			
ID ESAMI RICHIESTI (VEDI REGISTRO PROVE)	Parametri PROPOSTI	U.M.	Metodo
	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007
Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)	

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite [#]	
			Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	7	20	50
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0,1	2	15
Cobalto e suoi composti come Co	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	Inf. L.R.	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	2	150	800
Cromo esavalente	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	Inf. L.R.	2	15
Mercurio e suoi composti come Hg	UNI EN 13657 :2004 + EPA 6010C :2007	Inf. L.R.	1	5
Nichel e suoi composti come Ni	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	24	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	5	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	4	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	1	150	1500
Idrocarburi pesanti (C >12)	UNI EN 14039:2005	Inf. L.R.	50	750
Benzene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.1	2
Etilbenzene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Stirene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Toluene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Xilene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
BTEX (sommatoria)	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
Benzo(a)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

Benzo(b)fluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(k,)fluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(g, h, i,)terilene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Crisene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Indenopirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	5
Pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	10	50
IPA (sommatoria)	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

Inf. L.R. = inferiore al limite di rilevabilità

Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Parametri determinati

IDENTIFICAZIONE DELLA PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	VALORI LIMITE	METODO DI PROVA
AMIANTO	mg/kg espressi come ss	NON DETERMINATO	1000	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)

Fine rapporto di prova

Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

- 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)

Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

Prof. ~~Carta~~ Giuseppe

Dr.
GIUSEPPE
CARTA
N. 6101

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

RAPPORTO DI PROVA 310723-18

Del 31/08/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	310723-18	ANNO	2023
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè Via G. Mazzini, 9 90018 Termini Imerese (PA) C.F.: GFFGNZ70D07G273U P. IVA: 04698200823 C. Univoco: X2PH38J			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
----------------------	-------------

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 6 aerogeneratori da 5,5 MW ciascuno per una potenza complessiva di 33 MW sito nel comune di Castelvetrano (TP) in località c.da Case Nuove e da un sistema di accumulo elettrochimico da 18 MW sito nel comune di Menfi (AG) in I c.da Genovese e opere connesse nei comuni di Castelvetrano (TP), Menfi e Sciacca (AG)
------------------------	--

PUNTO DI CAMPIONAMENTO	3C		
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE			

DATA CAMPIONAMENTO	G	31	M	7	A	2023	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	31	M	7	A	2023	
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.00													
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///													
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO													
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO													
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO													
CONTRASSEGNO CAMPIONE	3C													
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE													
DESCRIZIONE SIGILLO	---													
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO					CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO					

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

TEMPERATURA DI TRASPORTO		---	
Rilevata in accettazione ° C			
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO		---	
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml		3 Kg	
Rilevato in accettazione			
ID ESAMI RICHIESTI (VEDI REGISTRO PROVE)	Parametri PROPOSTI	U.M.	Metodo
	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007
Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)	

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite [#]	
			Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	2	20	50
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0,1	2	15
Cobalto e suoi composti come Co	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0,1	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	1	150	800
Cromo esavalente	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0,1	2	15
Mercurio e suoi composti come Hg	UNI EN 13657 :2004 + EPA 6010C :2007	Inf. L.R.	1	5
Nichel e suoi composti come Ni	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	7	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	6	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	3	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	9	150	1500
Idrocarburi pesanti (C >12)	UNI EN 14039:2005	Inf. L.R.	50	750
Benzene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.1	2
Etilbenzene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Stirene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Toluene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Xilene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
BTEX (sommatoria)	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
Benzo(a)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

Benzo(b)fluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(k,)fluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(g, h, i,)terilene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Crisene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Indenopirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	5
Pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	10	50
IPA (sommatoria)	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

Inf. L.R. = inferiore al limite di rilevabilità

Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Parametri determinati

IDENTIFICAZIONE DELLA PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	VALORI LIMITE	METODO DI PROVA
AMIANTO	mg/kg espressi come ss	NON DETERMINATO	1000	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)

Fine rapporto di prova

Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

- 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)

Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

Prof. ~~Carta~~ Giuseppe

Dr.
GIUSEPPE
CARTA
N. 6191

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

RAPPORTO DI PROVA 310723-19

Del 31/08/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	310723-19	ANNO	2023
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè Via G. Mazzini, 9 90018 Termini Imerese (PA) C.F.: GFFGNZ70D07G273U P. IVA: 04698200823 C. Univoco: X2PH38J			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
----------------------	-------------

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 6 aerogeneratori da 5,5 MW ciascuno per una potenza complessiva di 33 MW sito nel comune di Castelvetrano (TP) in località c.da Case Nuove e da un sistema di accumulo elettrochimico da 18 MW sito nel comune di Menfi (AG) in I c.da Genovese e opere connesse nei comuni di Castelvetrano (TP), Menfi e Sciacca (AG)
------------------------	--

PUNTO DI CAMPIONAMENTO	4A		
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE			

DATA CAMPIONAMENTO	G	31	M	7	A	2023	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	31	M	7	A	2023	
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.00													
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///													
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO													
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO													
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO													
CONTRASSEGNO CAMPIONE	4A													
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE													
DESCRIZIONE SIGILLO	---													
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO					CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO					

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

TEMPERATURA DI TRASPORTO		---	
Rilevata in accettazione ° C			
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO		---	
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml		3 Kg	
Rilevato in accettazione			
ID ESAMI RICHIESTI (VEDI REGISTRO PROVE)	Parametri PROPOSTI	U.M.	Metodo
	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007
Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)	

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite [#]	
			Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	6	20	50
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0,1	2	15
Cobalto e suoi composti come Co	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	3	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	18	150	800
Cromo esavalente	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0,1	2	15
Mercurio e suoi composti come Hg	UNI EN 13657 :2004 + EPA 6010C :2007	Inf. L.R.	1	5
Nichel e suoi composti come Ni	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	26	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	16	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	25	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	13	150	1500
Idrocarburi pesanti (C >12)	UNI EN 14039:2005	Inf. L.R.	50	750
Benzene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.1	2
Etilbenzene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Stirene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Toluene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Xilene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
BTEX (sommatoria)	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
Benzo(a)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

Benzo(b)fluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(k,)fluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(g, h, i,)terilene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Crisene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Indenopirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	5
Pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	10	50
IPA (sommatoria)	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

Inf. L.R. = inferiore al limite di rilevabilità

Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Parametri determinati

IDENTIFICAZIONE DELLA PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	VALORI LIMITE	METODO DI PROVA
AMIANTO	mg/kg espressi come ss	ASSENTE	1000	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)

Fine rapporto di prova

Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

- 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)

Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

Prof. ~~Carta~~ Giuseppe

Dr.
GIUSEPPE
CARTA
N. 6101

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

RAPPORTO DI PROVA 310723-20

Del 31/08/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	310723-20	ANNO	2023
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè Via G. Mazzini, 9 90018 Termini Imerese (PA) C.F.: GFFGNZ70D07G273U P. IVA: 04698200823 C. Univoco: X2PH38J			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
----------------------	-------------

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 6 aerogeneratori da 5,5 MW ciascuno per una potenza complessiva di 33 MW sito nel comune di Castelvetrano (TP) in località c.da Case Nuove e da un sistema di accumulo elettrochimico da 18 MW sito nel comune di Menfi (AG) in I c.da Genovese e opere connesse nei comuni di Castelvetrano (TP), Menfi e Sciacca (AG)
------------------------	--

PUNTO DI CAMPIONAMENTO	4B		
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE			

DATA CAMPIONAMENTO	G	31	M	7	A	2023	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	31	M	7	A	2023	
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.00													
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///													
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO													
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO													
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO													
CONTRASSEGNO CAMPIONE	4B													
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE													
DESCRIZIONE SIGILLO	---													
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO											
					CONDIZIONI DI TRASPORTO								NON REFRIGERATO	

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

TEMPERATURA DI TRASPORTO		---	
Rilevata in accettazione ° C			
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO		---	
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml		3 Kg	
Rilevato in accettazione			
ID ESAMI RICHIESTI (VEDI REGISTRO PROVE)	Parametri PROPOSTI	U.M.	Metodo
	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007
Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)	

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite [#]	
			Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	5	20	50
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0,1	2	15
Cobalto e suoi composti come Co	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	2	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	16	150	800
Cromo esavalente	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0,1	2	15
Mercurio e suoi composti come Hg	UNI EN 13657 :2004 + EPA 6010C :2007	Inf. L.R.	1	5
Nichel e suoi composti come Ni	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	21	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	11	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	24	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	10	150	1500
Idrocarburi pesanti (C >12)	UNI EN 14039:2005	Inf. L.R.	50	750
Benzene				
Benzene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.1	2
Etilbenzene				
Etilbenzene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Stirene				
Stirene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Toluene				
Toluene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Xilene				
Xilene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
BTEX (sommatoria)				
BTEX (sommatoria)	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
Benzo(a)antracene				
Benzo(a)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(a)pirene				
Benzo(a)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

Benzo(b)fluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(k,)fluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(g, h, i,)terilene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Crisene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Indenopirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	5
Pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	10	50
IPA (sommatoria)	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

Inf. L.R. = inferiore al limite di rilevabilità

Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Parametri determinati

IDENTIFICAZIONE DELLA PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	VALORI LIMITE	METODO DI PROVA
AMIANTO	mg/kg espressi come ss	NON DETERMINATO	1000	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)

Fine rapporto di prova

Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

- 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)

Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

Prof. ~~Carta~~ Giuseppe

Dr.
GIUSEPPE
CARTA
N. 6101

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

RAPPORTO DI PROVA 310723-21

Del 31/08/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	310723-21	ANNO	2023
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè Via G. Mazzini, 9 90018 Termini Imerese (PA) C.F.: GFFGNZ70D07G273U P. IVA: 04698200823 C. Univoco: X2PH38J			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
----------------------	-------------

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 6 aerogeneratori da 5,5 MW ciascuno per una potenza complessiva di 33 MW sito nel comune di Castelvetro (TP) in località c.da Case Nuove e da un sistema di accumulo elettrochimico da 18 MW sito nel comune di Menfi (AG) in l.c.da Genovese e opere connesse nei comuni di Castelvetro (TP), Menfi e Sciacca (AG)
-------------------------------	--

PUNTO DI CAMPIONAMENTO	4C		
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE			

DATA CAMPIONAMENTO	G	31	M	7	A	2023	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	31	M	7	A	2023
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	4C												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO				CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO					

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

TEMPERATURA DI TRASPORTO		---	
Rilevata in accettazione ° C			
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO		---	
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml		3 Kg	
Rilevato in accettazione			
ID ESAMI RICHIESTI (VEDI REGISTRO PROVE)	Parametri PROPOSTI	U.M.	Metodo
	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007
Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)	

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite [#]	
			Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	1	20	50
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	Inf. L.R.	2	15
Cobalto e suoi composti come Co	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0,8	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	4	150	800
Cromo esavalente	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	Inf. L.R.	2	15
Mercurio e suoi composti come Hg	UNI EN 13657 :2004 + EPA 6010C :2007	Inf. L.R.	1	5
Nichel e suoi composti come Ni	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	8	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	6	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	11	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	8	150	1500
Idrocarburi pesanti (C >12)	UNI EN 14039:2005	Inf. L.R.	50	750
Benzene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.1	2
Etilbenzene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Stirene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Toluene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Xilene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
BTEX (sommatoria)	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
Benzo(a)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

Benzo(b)fluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(k,)fluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(g, h, i,)terilene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Crisene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Indenopirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	5
Pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	10	50
IPA (sommatoria)	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

Inf. L.R. = inferiore al limite di rilevabilità

Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Parametri determinati

IDENTIFICAZIONE DELLA PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	VALORI LIMITE	METODO DI PROVA
AMIANTO	mg/kg espressi come ss	NON DETERMINATO	1000	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)

Fine rapporto di prova

Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

- 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)

Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

Prof. ~~Carta~~ Giuseppe

Dr.
GIUSEPPE
CARTA
N. 6101

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

RAPPORTO DI PROVA 310723-22

Del 31/08/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	310723-22	ANNO	2023
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè Via G. Mazzini, 9 90018 Termini Imerese (PA) C.F.: GFFGNZ70D07G273U P. IVA: 04698200823 C. Univoco: X2PH38J			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
----------------------	-------------

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 6 aerogeneratori da 5,5 MW ciascuno per una potenza complessiva di 33 MW sito nel comune di Castelvetro (TP) in località c.da Case Nuove e da un sistema di accumulo elettrochimico da 18 MW sito nel comune di Menfi (AG) in I c.da Genovese e opere connesse nei comuni di Castelvetro (TP), Menfi e Sciacca (AG)
------------------------	--

PUNTO DI CAMPIONAMENTO	5A		
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE			

DATA CAMPIONAMENTO	G	31	M	7	A	2023	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	31	M	7	A	2023	
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.00													
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///													
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO													
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO													
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO													
CONTRASSEGNO CAMPIONE	5A													
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE													
DESCRIZIONE SIGILLO	---													
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO					CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO					

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

TEMPERATURA DI TRASPORTO		---	
Rilevata in accettazione ° C			
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO		---	
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml		3 Kg	
Rilevato in accettazione			
ID ESAMI RICHIESTI (VEDI REGISTRO PROVE)	Parametri PROPOSTI	U.M.	Metodo
	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007
Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)	

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite [#]	
			Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	8	20	50
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0,2	2	15
Cobalto e suoi composti come Co	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	5	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	26	150	800
Cromo esavalente	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	Inf. L.R.	2	15
Mercurio e suoi composti come Hg	UNI EN 13657 :2004 + EPA 6010C :2007	Inf. L.R.	1	5
Nichel e suoi composti come Ni	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	18	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	14	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	10	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	9	150	1500
Idrocarburi pesanti (C >12)	UNI EN 14039:2005	Inf. L.R.	50	750
Benzene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.1	2
Etilbenzene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Stirene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Toluene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Xilene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
BTEX (sommatoria)	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
Benzo(a)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

Benzo(b)fluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(k,)fluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(g, h, i,)terilene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Crisene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Indenopirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	5
Pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	10	50
IPA (sommatoria)	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

Inf. L.R. = inferiore al limite di rilevabilità

Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Parametri determinati

IDENTIFICAZIONE DELLA PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	VALORI LIMITE	METODO DI PROVA
AMIANTO	mg/kg espressi come ss	ASSENTE	1000	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)

Fine rapporto di prova

Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

- 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)

Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

Prof. ~~Carta~~ Giuseppe

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

RAPPORTO DI PROVA 310723-23

Del 31/08/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	310723-23	ANNO	2023
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè Via G. Mazzini, 9 90018 Termini Imerese (PA) C.F.: GFFGNZ70D07G273U P. IVA: 04698200823 C. Univoco: X2PH38J			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
----------------------	-------------

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 6 aerogeneratori da 5,5 MW ciascuno per una potenza complessiva di 33 MW sito nel comune di Castelvetrano (TP) in località c.da Case Nuove e da un sistema di accumulo elettrochimico da 18 MW sito nel comune di Menfi (AG) in I c.da Genovese e opere connesse nei comuni di Castelvetrano (TP), Menfi e Sciacca (AG)
------------------------	--

PUNTO DI CAMPIONAMENTO	5B		
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE			

DATA CAMPIONAMENTO	G	31	M	7	A	2023	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	31	M	7	A	2023
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	5B												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO										
	CONDIZIONI DI TRASPORTO		NON REFRIGERATO										

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

TEMPERATURA DI TRASPORTO		---	
Rilevata in accettazione ° C			
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO		---	
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml		3 Kg	
Rilevato in accettazione			
ID ESAMI RICHIESTI (VEDI REGISTRO PROVE)	Parametri PROPOSTI	U.M.	Metodo
	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007
Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)	

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite [#]	
			Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	9	20	50
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0,1	2	15
Cobalto e suoi composti come Co	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	2	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	9	150	800
Cromo esavalente	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	Inf. L.R.	2	15
Mercurio e suoi composti come Hg	UNI EN 13657 :2004 + EPA 6010C :2007	Inf. L.R.	1	5
Nichel e suoi composti come Ni	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	17	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	12	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	4	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	3	150	1500
Idrocarburi pesanti (C >12)	UNI EN 14039:2005	Inf. L.R.	50	750
Benzene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.1	2
Etilbenzene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Stirene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Toluene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Xilene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
BTEX (sommatoria)	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
Benzo(a)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

Benzo(b)fluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(k,)fluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(g, h, i,)terilene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Crisene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Indenopirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	5
Pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	10	50
IPA (sommatoria)	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

Inf. L.R. = inferiore al limite di rilevabilità

Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Parametri determinati

IDENTIFICAZIONE DELLA PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	VALORI LIMITE	METODO DI PROVA
AMIANTO	mg/kg espressi come ss	NON DETERMINATO	1000	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)

Fine rapporto di prova

Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

- 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)

Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

Prof. ~~Carta~~ Giuseppe

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

RAPPORTO DI PROVA 310723-24

Del 31/08/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	310723-24	ANNO	2023
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè Via G. Mazzini, 9 90018 Termini Imerese (PA) C.F.: GFFGNZ70D07G273U P. IVA: 04698200823 C. Univoco: X2PH38J			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
----------------------	-------------

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 6 aerogeneratori da 5,5 MW ciascuno per una potenza complessiva di 33 MW sito nel comune di Castelvetrano (TP) in località c.da Case Nuove e da un sistema di accumulo elettrochimico da 18 MW sito nel comune di Menfi (AG) in I c.da Genovese e opere connesse nei comuni di Castelvetrano (TP), Menfi e Sciacca (AG)
------------------------	--

PUNTO DI CAMPIONAMENTO	5C		
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE			

DATA CAMPIONAMENTO	G	31	M	7	A	2023	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	31	M	7	A	2023	
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.00													
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///													
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO													
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO													
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO													
CONTRASSEGNO CAMPIONE	5C													
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE													
DESCRIZIONE SIGILLO	---													
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO					CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO					

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

TEMPERATURA DI TRASPORTO		---	
Rilevata in accettazione ° C			
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO		---	
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml		3 Kg	
Rilevato in accettazione			
ID ESAMI RICHIESTI (VEDI REGISTRO PROVE)	Parametri PROPOSTI	U.M.	Metodo
	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007
Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)	

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite [#]	
			Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	1	20	50
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0,1	2	15
Cobalto e suoi composti come Co	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0,5	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	3	150	800
Cromo esavalente	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	Inf. L.R.	2	15
Mercurio e suoi composti come Hg	UNI EN 13657 :2004 + EPA 6010C :2007	Inf. L.R.	1	5
Nichel e suoi composti come Ni	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	6	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	4	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	7	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	2	150	1500
Idrocarburi pesanti (C >12)	UNI EN 14039:2005	Inf. L.R.	50	750
Benzene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.1	2
Etilbenzene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Stirene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Toluene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
Xilene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
BTEX (sommatoria)	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
Benzo(a)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(a)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

Benzo(b)fluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(k,)fluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Benzo(g, h, i,)terilene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Crisene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	5	50
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Indenopirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	5
Pirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	10	50
IPA (sommatoria)	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

Inf. L.R. = inferiore al limite di rilevabilità

Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Parametri determinati

IDENTIFICAZIONE DELLA PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	VALORI LIMITE	METODO DI PROVA
AMIANTO	mg/kg espressi come ss	NON DETERMINATO	1000	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)

Fine rapporto di prova

Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



SITA

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

- 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)

Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

Prof. ~~Carta~~ Giuseppe

Dr.
GIUSEPPE
CARTA
N. 6101

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.da Tonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668