

REGIONE SICILIAPROVINCIA DI TRAPANI

COMUNE DI CALATAFIMI SEGESTA COMUNE DI SANTA NINFA COMUNE DI GIBELLINA

OGGETTO

PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO EOLICO COMPOSTO DA 8 AEROGENERATORI DA 6 MW CIASCUNO PER UNA POTENZA COMPLESSIVA DI 48 MW DENOMINATO "BORGO EREDITA" SITO NEL COMUNE DI CALATAFIMI SEGESTA (TP) IN LOCALITÀ BORGO EREDITA E DELLE OPERE CONNESSE E INFRASTRUTTURE INDISPENSABILI ALL'ESERCIZIO DELLO STESSO SITE NEI COMUNI DI SANTA NINFA (TP) E GIBELLINA (TP)

PROGETTO DEFINITIVO

PROPONENTE



TITOLO

PIANO DI UTILIZZO TERRE E ROCCE DA SCAVO

PROGETTISTA

Dott. Ing. Girolamo Gorgone

Geologo

Dott. Geol. Ignazio Giuffrè

CODICE ELABORATO

ERIN-BE_R_04_A_G

SCALA

n°.Rev.	DESCRIZIONE REVISIONE	DATA	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO

Rif. PROGETTO	
N	-

SCALA DI STAMPA DA FILE

COMUNE DI CALATAFIMI SEGESTA

- CITTÀ METROPOLITANA DI TRAPANI -

PIANO DI UTILIZZO TERRE E ROCCE DA SCAVO

Progetto definitivo per la realizzazione di un impianto eolico composto da 8 aerogeneratori da 6 MW ciascuno per una potenza complessiva di 48 MW denominato "Borgo Eredita" sito nel comune di Calatafimi Segesta (TP) in località Borgo Eredita e delle opere connesse e infrastrutture indispensabili all'esercizio dello stesso site nei comuni di Santa Ninfa (TP) e Gibellina (TP)

Comm.: Ing. Girolamo Gorgone per conto di Edison Rinnovabili S.p.A.

Data: Luglio 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 CALATAFIMI SEGESTA

- CITTÀ METROPOLITANA DI TRAPANI -

PIANO DI UTILIZZO TERRE E ROCCE DA SCAVO

Progetto definitivo per la realizzazione di un impianto eolico composto da 8 aerogeneratori da 6 MW ciascuno per una potenza complessiva di 48 MW denominato "Borgo Eredita" sito nel comune di Calatafimi Segesta (TP) in località Borgo Eredita e delle opere connesse e infrastrutture indispensabili all'esercizio dello stesso site nei comuni di Santa Ninfa (TP) e Gibellina (TP)

Premessa

Il presente piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo, costituisce parte integrante di un progetto per la realizzazione di un impianto eolico composto da 8 aerogeneratori da 6 MW ciascuno per una potenza complessiva di 48 MW denominato Borgo Eredita sito nel comune di Calatafimi Segesta (TP) in località Borgo Eredita e delle opere connesse e infrastrutture indispensabili all'esercizio dello stesso site nei comuni di Santa Ninfa (TP) e Gibellina (TP).

Il lavoro è stato commissionato allo scrivente dall'Ing. Girolamo Gorgone, per conto della Edison Rinnovabili S.p.A..



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:

- carta dell'inquadramento territoriale in scala 1:25.000 (*Tav. 1*);
- 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. 2*);
- documentazione fotografica punti di prelievo (Allegato 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 Calatafimi Segesta, e ricadente nella contrade denominata: Borgo Eredità.

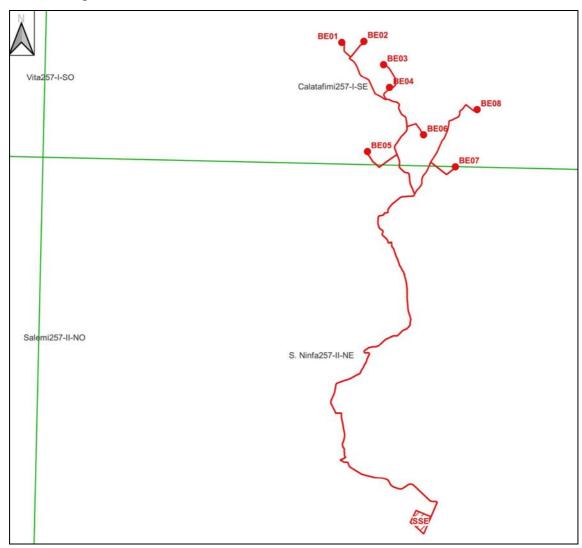
L'impianto include anche una stazione di connessione, sita nel comune di Santa Ninfa (TP), in località Rampinzeri - Case Pantano a Gibellina Nuova.



Topograficamente, il parco eolico, ricade nella Tavoletta I.G.M.I. in scala 1:25.000, Foglio n° 257, quadrante I, orientamento S.E. "Calatafimi", mentre la stazione di trasformazione ricade nelle Tavolette, Foglio nº 257, quadrante II, orientamento N.E. "Santa Ninfa".



L'area destinata all'impianto eolico, compresa di stazione di trasformazione con area BESS, ricade nei Fogli 618030, 606160, 606120, 606150 e 606110 della Carta Tecnica Regionale a scala 1:10.000.



Quadro d'unione delle tavolette IGMI 1:25.000 con ubicazione dell'impianto

L'area d'interesse è caratterizzata da una morfologia collinare e da pendenze relativamente modeste; la quota altimetrica media dei siti interessati è compresa tra 194 m s.l.m. (in corrispondenza dell'aerogeneratore BE07) e 306 m s.l.m. (in corrispondenza dell'aerogeneratore BE01).

Tale settore comunale è caratterizzato dalla presenza di sporadiche masserie sparse per le contrade ed una serie di vigneti.

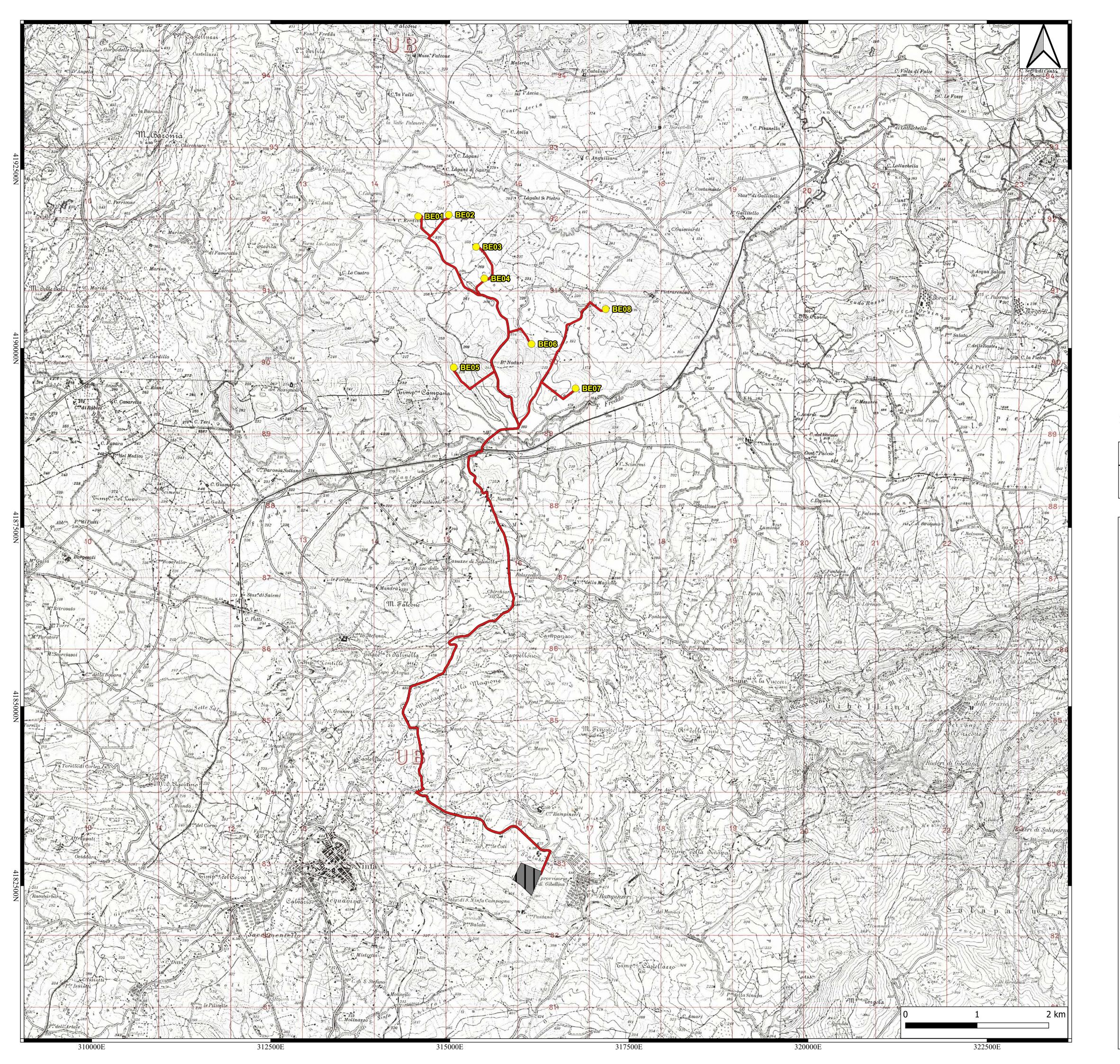


Nel dettaglio è prevista l'installazione di 8 aerogeneratori di grande taglia (fino a 6 MW ciascuno) per una potenza totale installata di 48 MW.

Per poter immettere sulla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) l'energia prodotta dal suddetto parco eolico, si rende necessario la realizzazione delle seguenti opere elettriche:

- rete in cavo interrato a 30 kV interna al parco e di collegamento dei n. 8 aerogeneratori con la Stazione Utente di Trasformazione 30/150 kV da ubicare lungo il tratto di cavidotto in progetto;
- il parco eolico verrà collegato in antenna a 150 kV con una nuova stazione elettrica di trasformazione (SE) 380/150 kV della RTN, da inserire in entra-esce sul futuro riclassamento a 380 kV di una delle due terne della esistente linea in doppia terna 220 kV RTN "Partanna - Partinico". L'energia elettrica prodotto dall'impianto, a meno della quantità necessaria all'alimentazione degli ausiliari dell'impianto, sarà quindi interamente immessa nella rete elettrica nazionale

Per una più minuziosa ubicazione dell'area in questione, si rimanda alla tavola di inquadramento territoriale (*Tav. 1*) in scala 1:25.000 allegata.



DATUM: ETRS89

SISTEMA DI RIFERIMENTO: UTM zone 33N

LEGENDA

Turbine

Stazione connessione

COMUNE DI CALATAFIMI - SEGESTA - CITTÀ METROPOLITANA DI TRAPANI -

CARTA DI INQUADRAMENTO TERRITORIALE SCALA 1:25.000

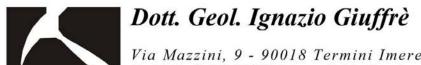
"Progetto definitivo per la realizzazione di un impianto eolico composto da 8 aerogeneratori da 6 MW ciascuno per una potenza complessiva di 48 MW sito nel comune di Calatafimi Segesta (TP) in località Borgo Eredità e opere connesse nei comuni di Santa Ninfa (TP) e Gibellina (TP)

Comm.: Ing. Girolamo Gorgone per conto di Edison Rinnovabili

Data: Luglio 2023

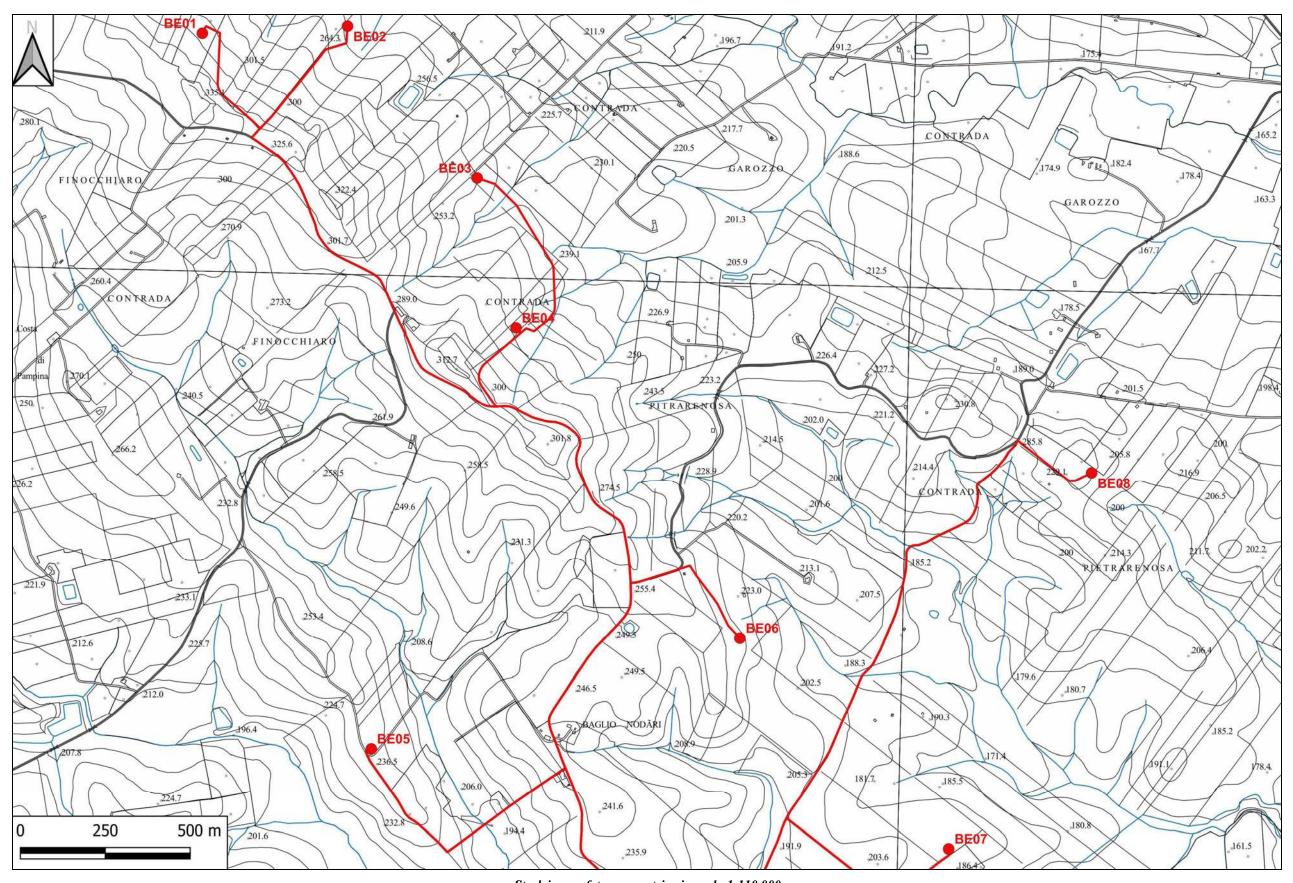


Cavidotto



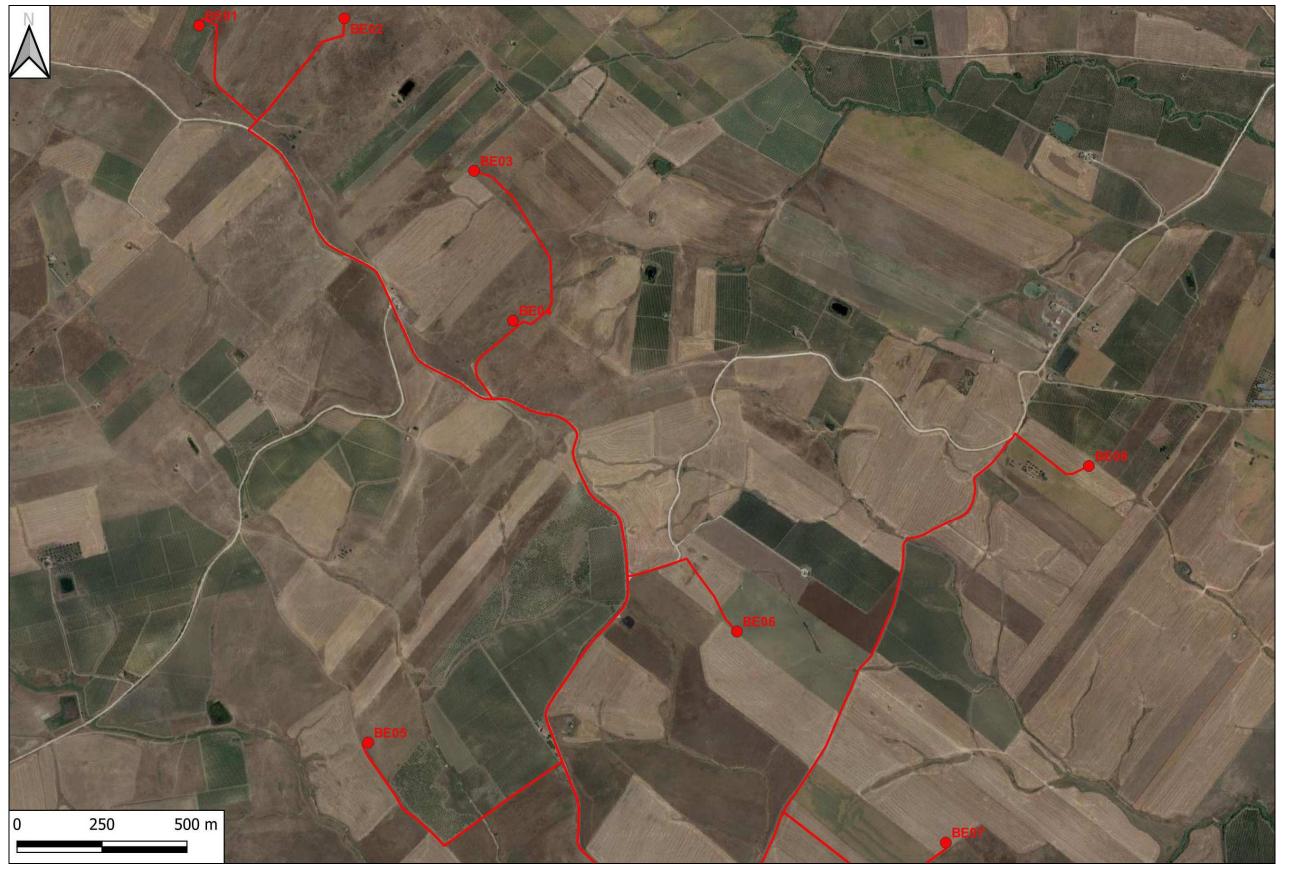
Via Mazzini, 9 - 90018 Termini Imerese (PA) Tel. 338.4373063 P. IVA: 04698200823 E Mail – ignazio.giuffre@gmail.com





Stralcio aerofotogrammetrico in scala 1:110.000





Aerofoto in scala 1:11.000



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.

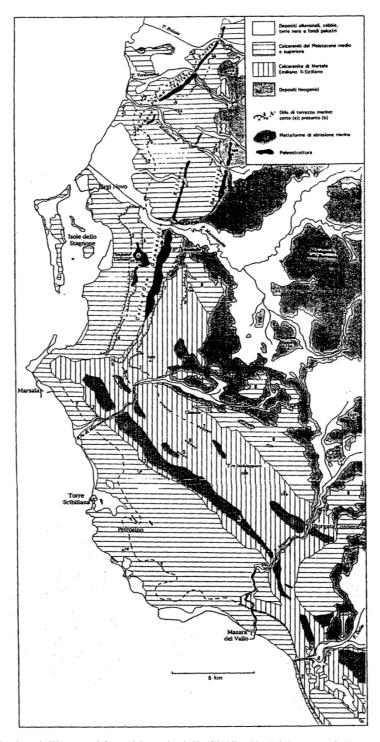
D'Angelo & Vernuccio (1994) distinguono ben otto ordini di terrazzi che si rinvengono a diverse altezze topografiche fino a quote prossime a quelle del livello del mare.

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 nordest caratterizzato da un sistema di pieghe con asse disposto NE-SW. I depositi quaternari presentano una giacitura sub-orizzontale, avendo subito soltanto un sollevamento postsiciliano.

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 rinvengono 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 rinvengono 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:

- AFLa₃ Detrito di falda Accumuli di materiali eterometrici di spessore variabile. (Attuale)
- **AFL**_b Depositi fluviali di fondovalle (*Attuale*)
- BLC Formazione Marnoso Arenacea del Belice



Argille e marne grigio-azzurre con plancton calcareo e rari molluschi. A luoghi e verso l'alto intercalazioni di livelli sabbiosi a laminazione incrociata. Spessore fino a 50m, ambiente di piattaforma esterna-scarpata. (Piacenziano - Gelasiano)

GTL₂ - Formazione di Cattolica (Membro selenitico)

Gessi selenitici stratificati in grossi banchi con spessori di 1-3m. Sono visibili cristalli di selenite di grossa taglia; vi si intercalano laminiti algali e peliti gessose. Spessore 50-100m, ambiente evaporitico. (Messiniano)

• CII - Formazione di Ciminna

Alternanze di marne bianco-grigiastre e marne diatomitiche con tracce di idrocarburi e calcari marnosi ricoperti in discordanza da brecce gessose, gessi laminati e torbiditi gessose. Spessore 60-100m, ambiente marino-lacustre evaporitico. (Messiniano Inferiore)

Formazione Terravecchia

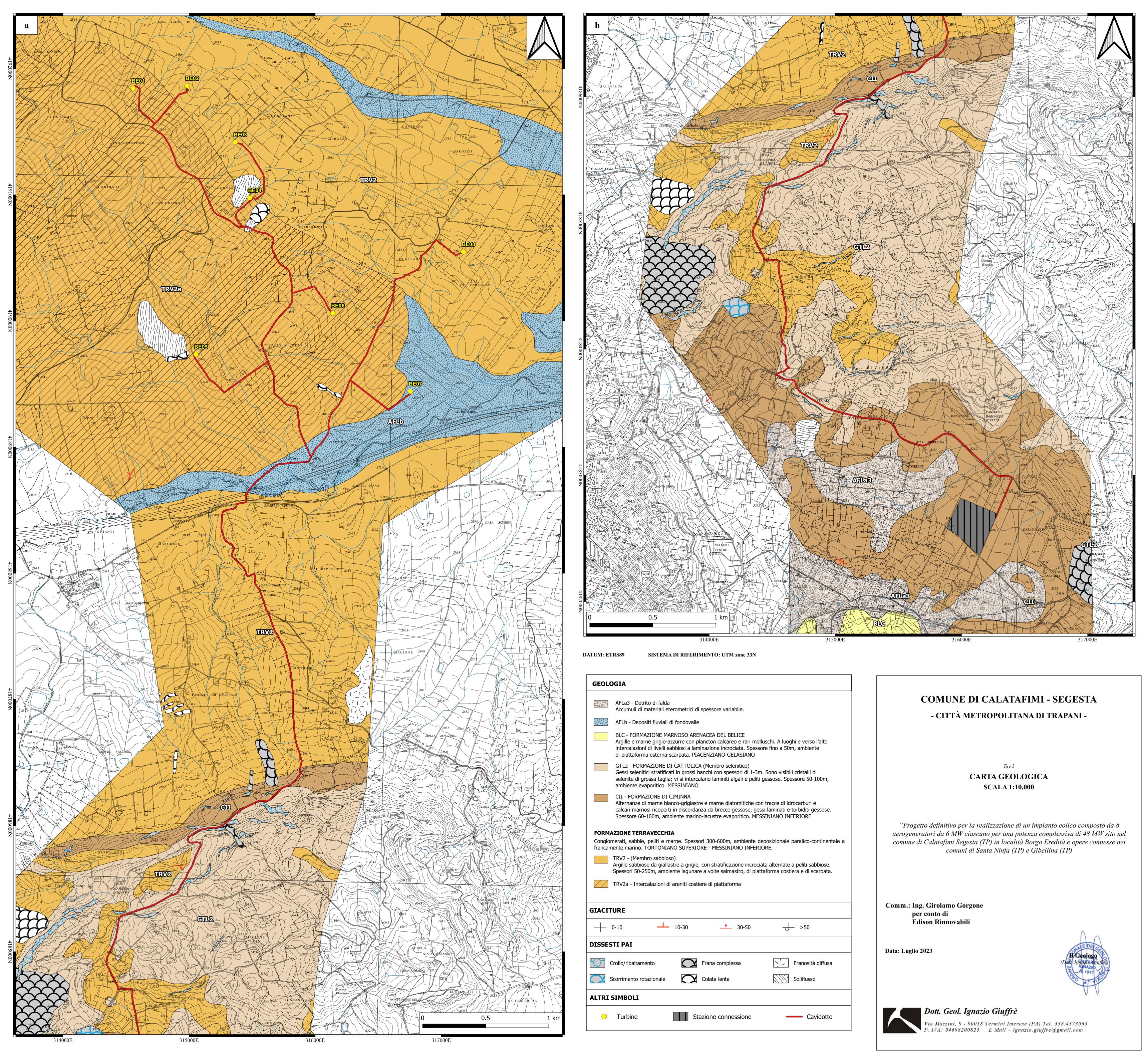
Conglomerati, sabbie, peliti e marne

TRV₂ - (Membro sabbioso)

Arenarie sabbiose da giallastre a grigie, con stratificazione incrociata alternate a peliti sabbiose. Spessori 50-250m, ambiente lagunare a volte salmastro, di piattaforma costiera e di scarpata

TRV_{2a} - Intercalazioni di areniti costiere di piattaforma

Quanto fin qui esposto è stato rappresentato nell'allegata carta geologica (Tav. 2) a 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 arenarie e dei gessi.

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 riassesto 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 pressione dei fluidi interstiziali.

Le considerazioni svolte scaturiscono dai rilievi superficiali effettuati.

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 ne in atto ne 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.



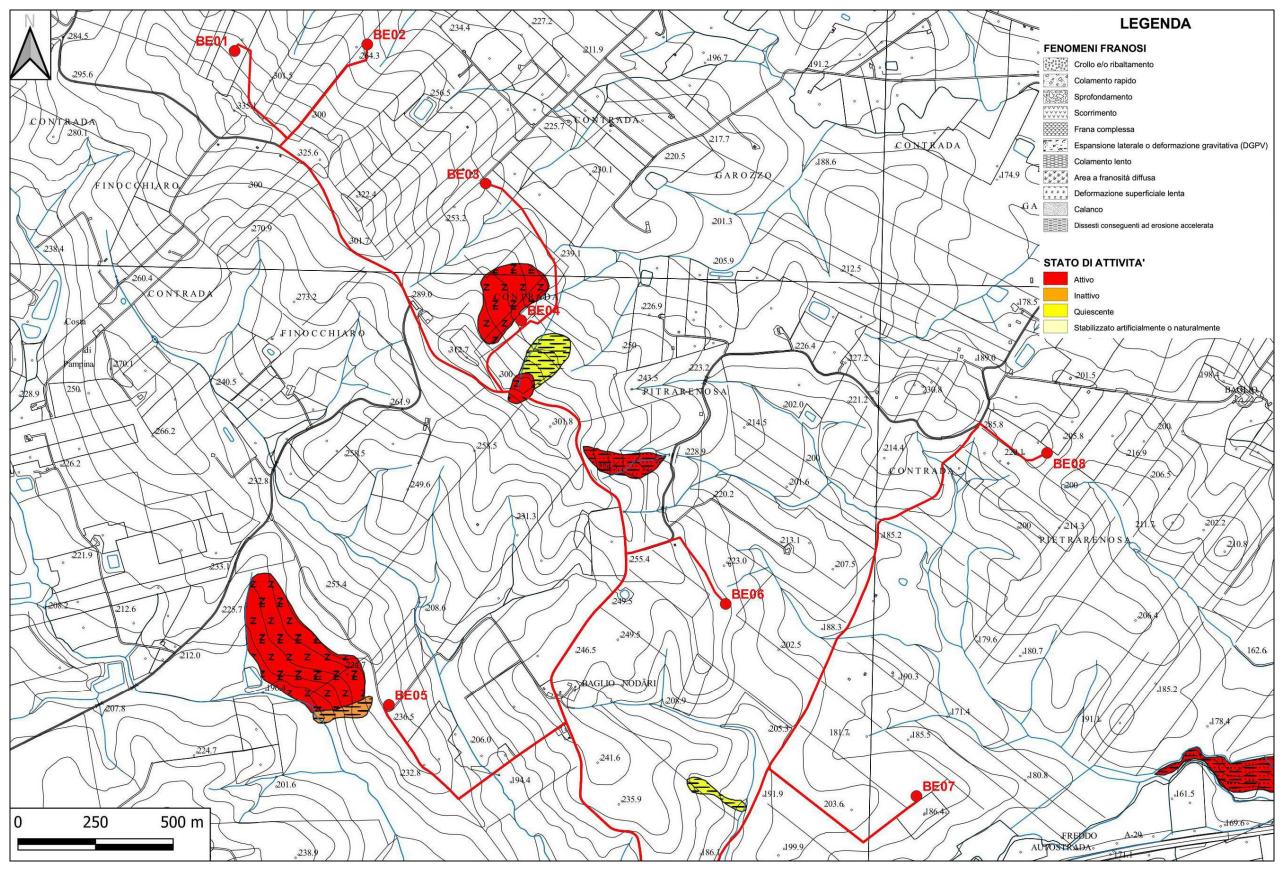
In ultimo, è stato preso in esame il P.A.I. (Piano per l'Assetto Idrogeologico) relativo al bacino idrografico del Fiume San Bartolomeo (045), redatto a cura dell'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente e pubblicato con Decreto presidenziale del 04.06.2007, sulla G:U.R.S. nº 36 del 10.08.2007 ove ricadono le otto torri e del bacino idrografico del fiume Modione e dell'area territoriale tra il bacino idrografico del fiume Arena e il bacino del fiume Modione (056), redatto a cura dell'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente e pubblicato con Decreto presidenziale del 16.07.2007, sulla G:U.R.S. nº 47 del 5.10.2007, ove ricade la sottostazione elettrica.

Pertanto le aree ove si prevede di istallare 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.

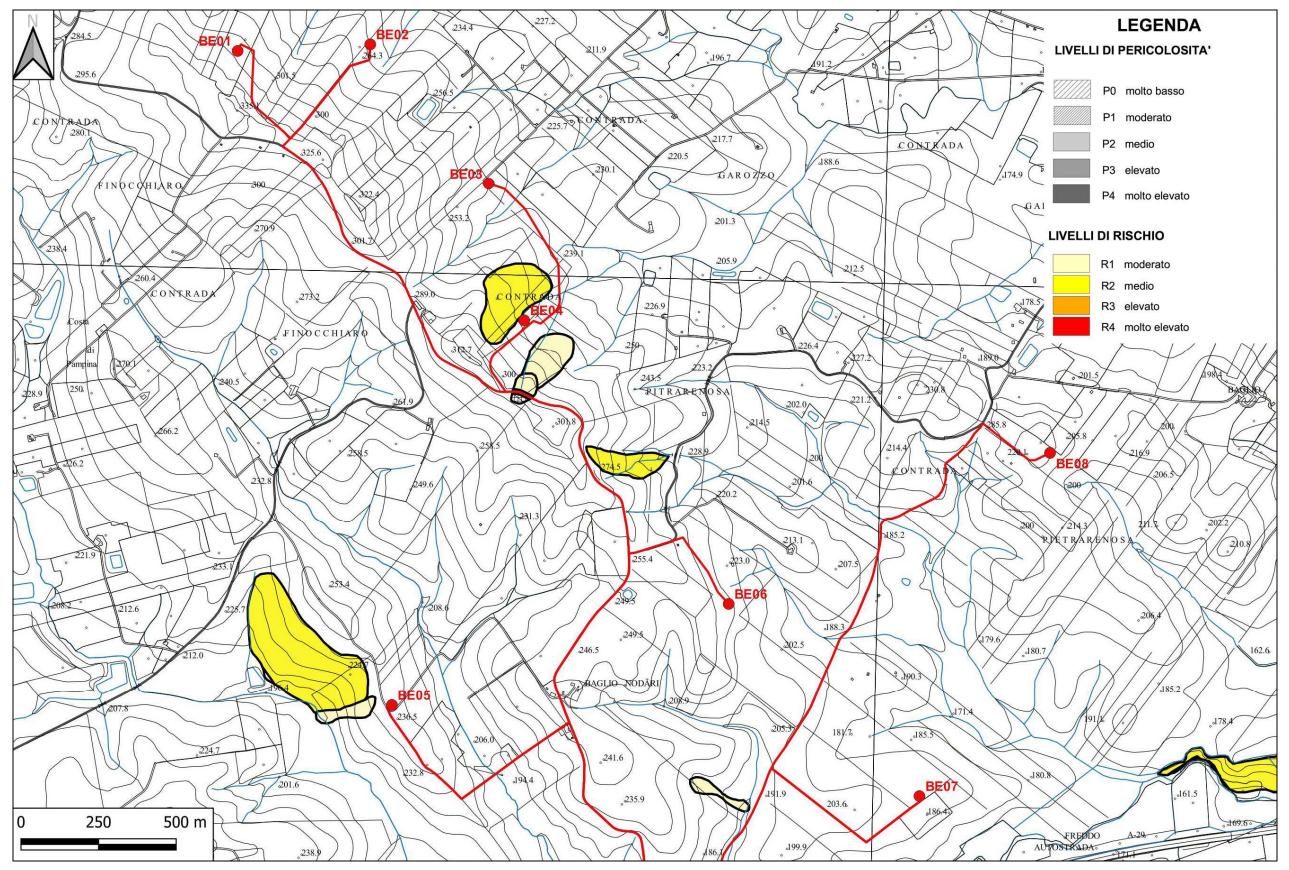
Di seguito si allegano inoltre, uno stralcio della Carta dei dissesti, e uno stralcio della Carta della pericolosità e del rischio geomorfologico, relativa al PAI delle aree sopra indicate, con l'ubicazione delle opere da realizzare.





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:

- 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;
- all'utilizzo nel sito di produzione delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti;
- 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 interrate, 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 3m.

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 eseguiti pertanto individuati 8 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 geologicheidrogeologiche 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 istallare le 8 turbine ricade nel territorio comunale di Calatafimi Segesta, in contrada Borgo Eredità.

L'impianto include anche una stazione di connessione, sita nel comune di Santa Ninfa (TP), in località Rampinzeri - Case Pantano a Gibellina Nuova.

Nel dettaglio si prevede di interessare:

- un'area caratterizzata da una morfologia collinare e da pendenze relativamente modeste; la quota altimetrica media dei siti interessati è compresa tra 194 m s.l.m. (in corrispondenza dell'aerogeneratore BE07) e 306 m s.l.m. (in corrispondenza dell'aerogeneratore BE01);
- un'area ove è prevista una nuova stazione elettrica di trasformazione (SE) 380/150 kV della RTN, da inserire in entra - esce sul futuro riclassamento a 380 kV di una delle due terne della esistente linea in doppia terna 220 kV RTN "Partanna – Partinico". La nuova stazione di connessione alla RTN si trova all'interno del Comune di Santa Ninfa in località Case Pantano:
- un'area, in cui è prevista la realizzazione dell'elettrodotto interrato in media tensione, il cui tracciato è stato individuato nella cartografia di progetto, che consente la connessione elettrica tra tutte le torri e la sottostazione elettrica.

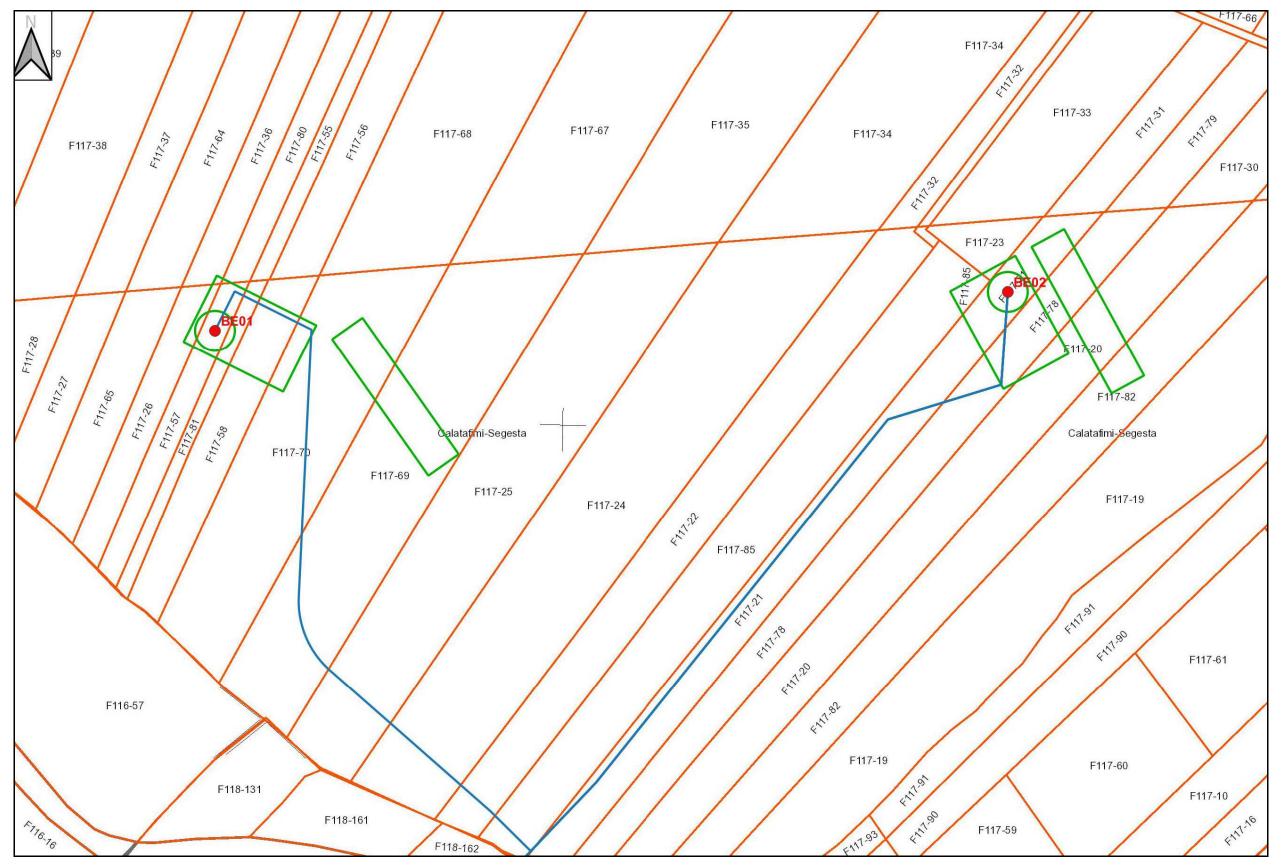
Di seguito l'elenco delle particelle interessate dalle BE e dalla SSE (siti di produzione):



Identificativo	Coord	Identificativo Catastale			
Identificativo	WGS84 -	Comune	Foglio	Particella	
BE01	37°51'18.73"N	12°53'31.51"E	Calatafimi Segesta (TP)	117	57
BE02	37°51'19.72"N	12°53'48.97"E	Calatafimi Segesta (TP)	117	21
BE03	37°51'5.49"N	12°54'4.99"E	Calatafimi Segesta (TP)	119	17
BE04	37°50'51.28"N	12°54'10.08"E	Calatafimi Segesta (TP)	119	120
BE05	37°50'10.72"N	12°53'53.79"E	Calatafimi Segesta (TP)	118	112
BE06	37°50'22.10"N	12°54'37.86"E	Calatafimi Segesta (TP)	125	12
BE07	37°50'2.46"N	12°55'3.56"E	Calatafimi Segesta (TP)	127	17
BE08	37°50'38.64"N	12°55'19.76"E	Calatafimi Segesta (TP)	126	159
SSE	37°46'17.97"N	12°55'1.44"E	Santa Ninfa (TP)	33	58-85-79

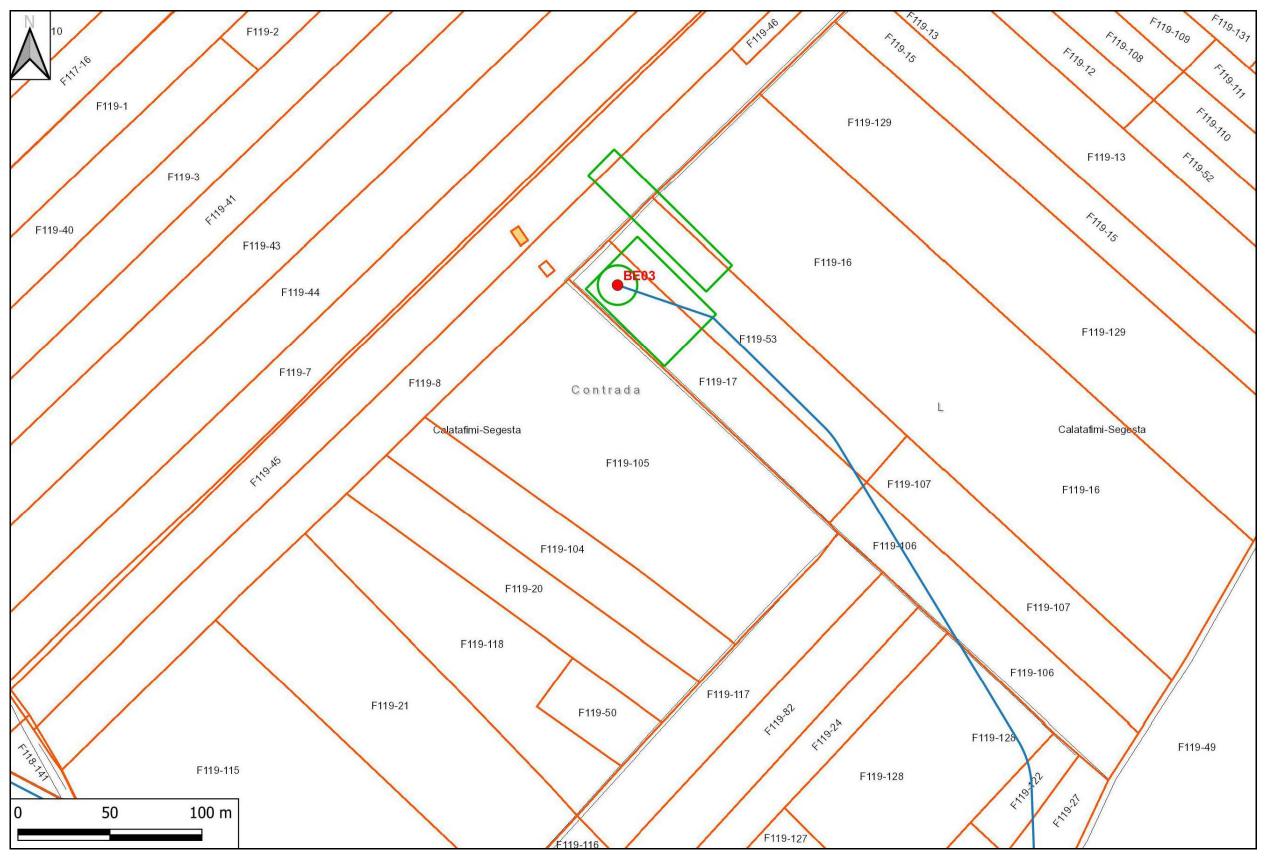
Quadro di unione catastali





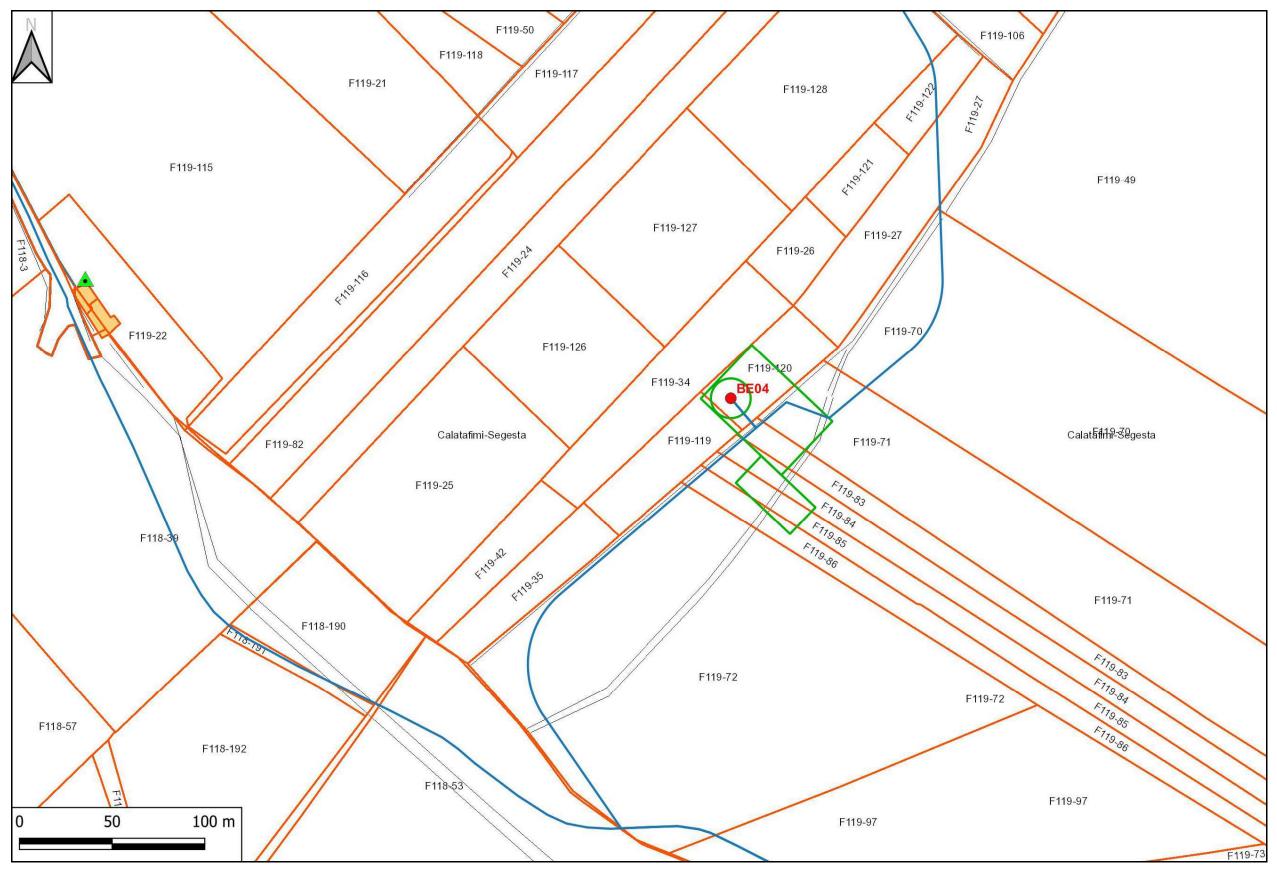
Stralcio catastale con ubicazione opere relative alla BE01 e BE02, in scala 1:2.000





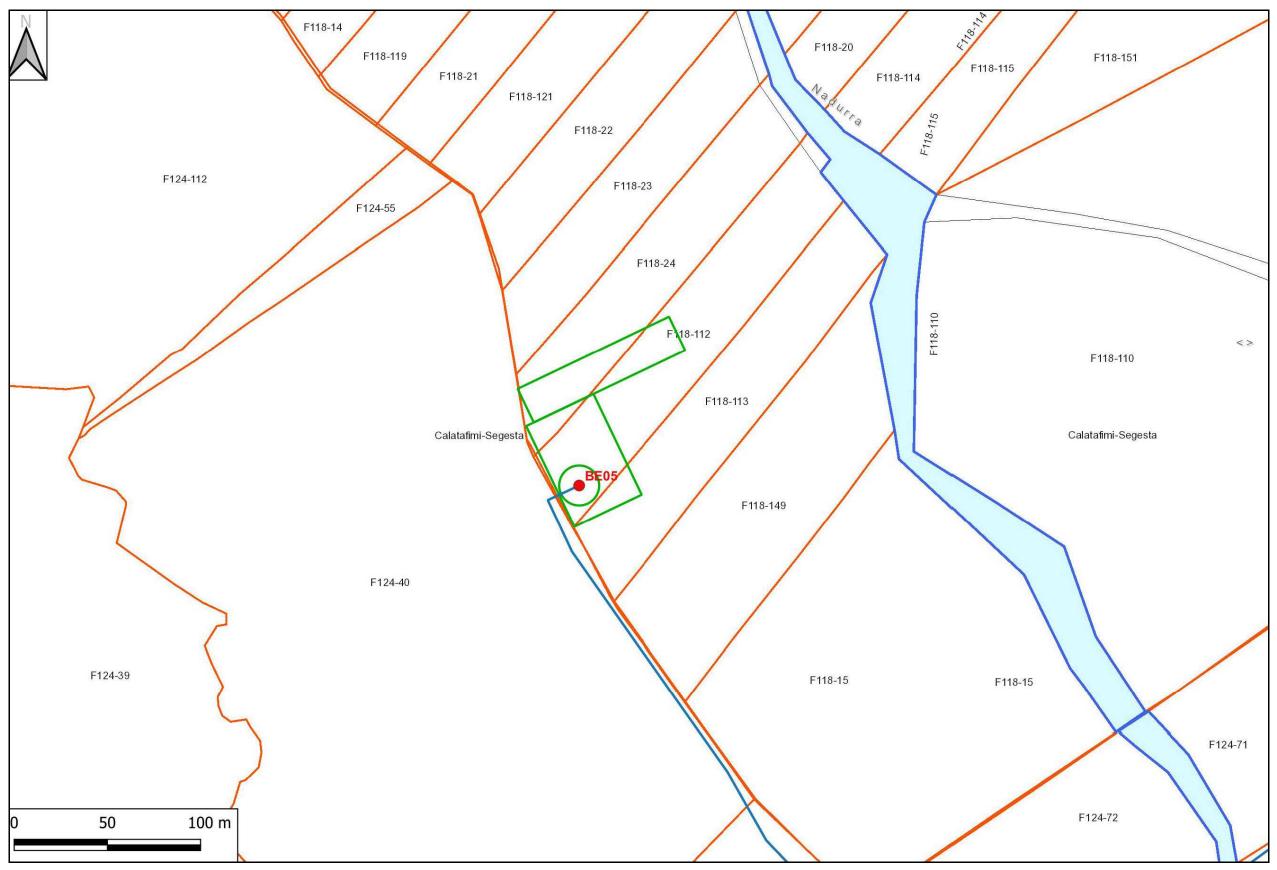
Stralcio catastale con ubicazione opere relative alla BE03, in scala 1:2.000





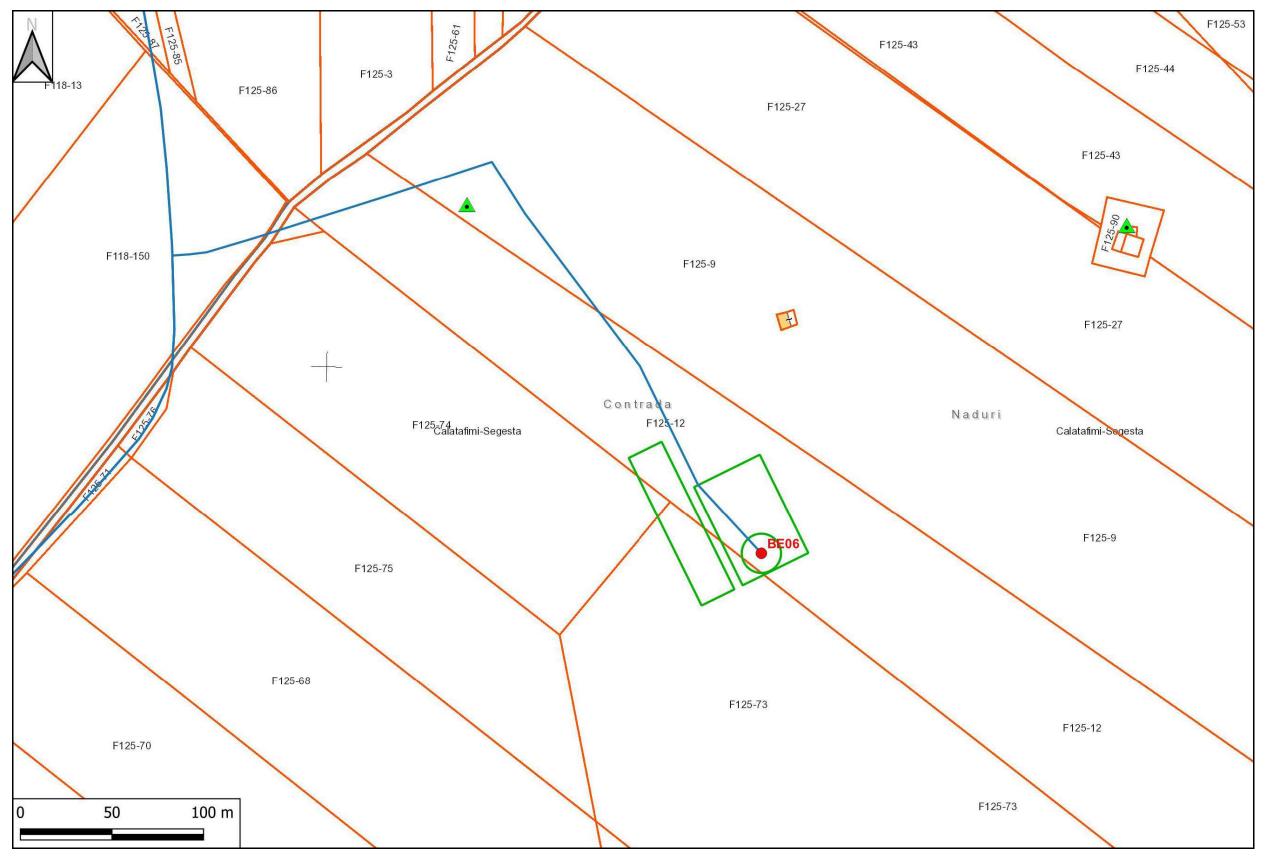
Stralcio catastale con ubicazione opere relative alla BE04, in scala 1:2.000





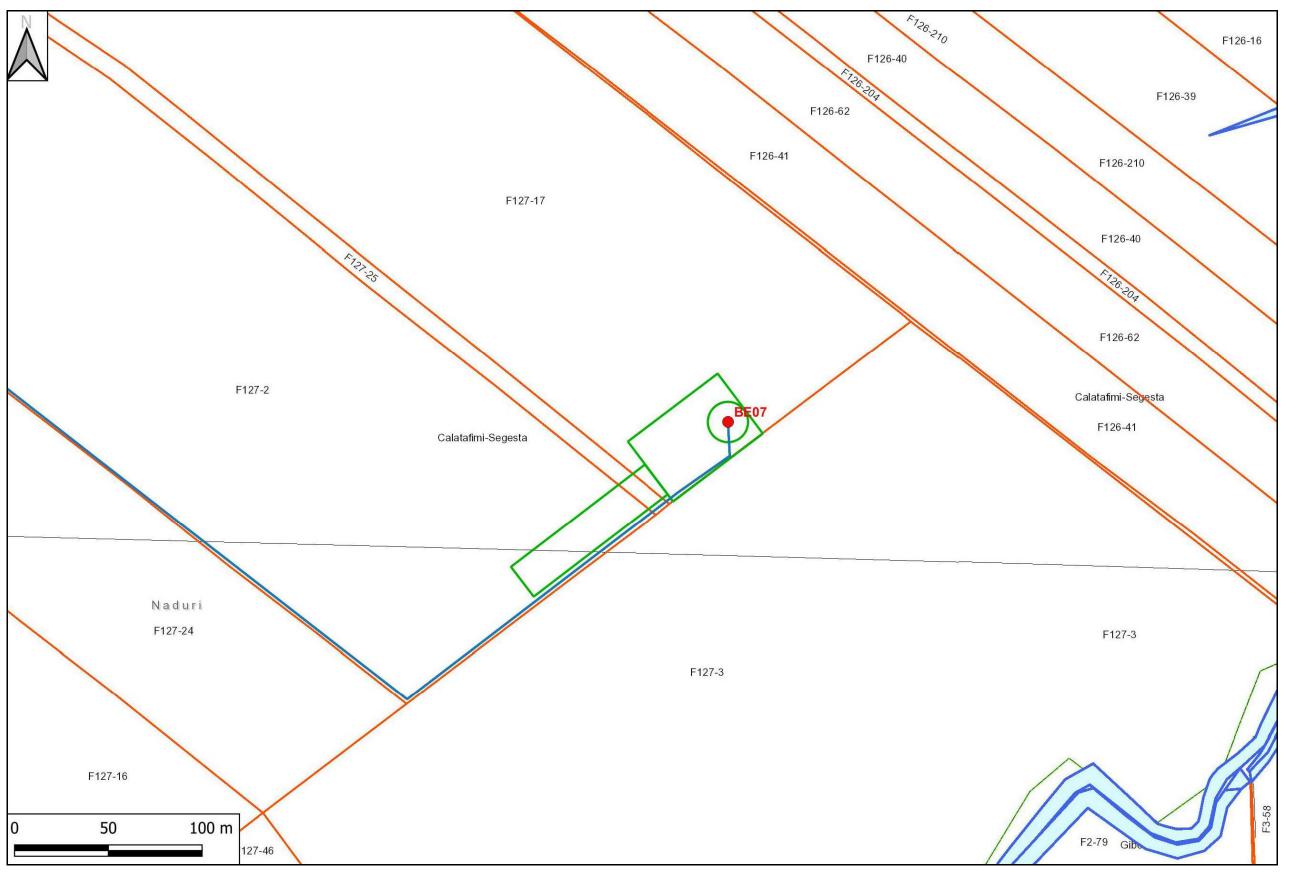
Stralcio catastale con ubicazione opere relative alla BE05, in scala 1:2.000





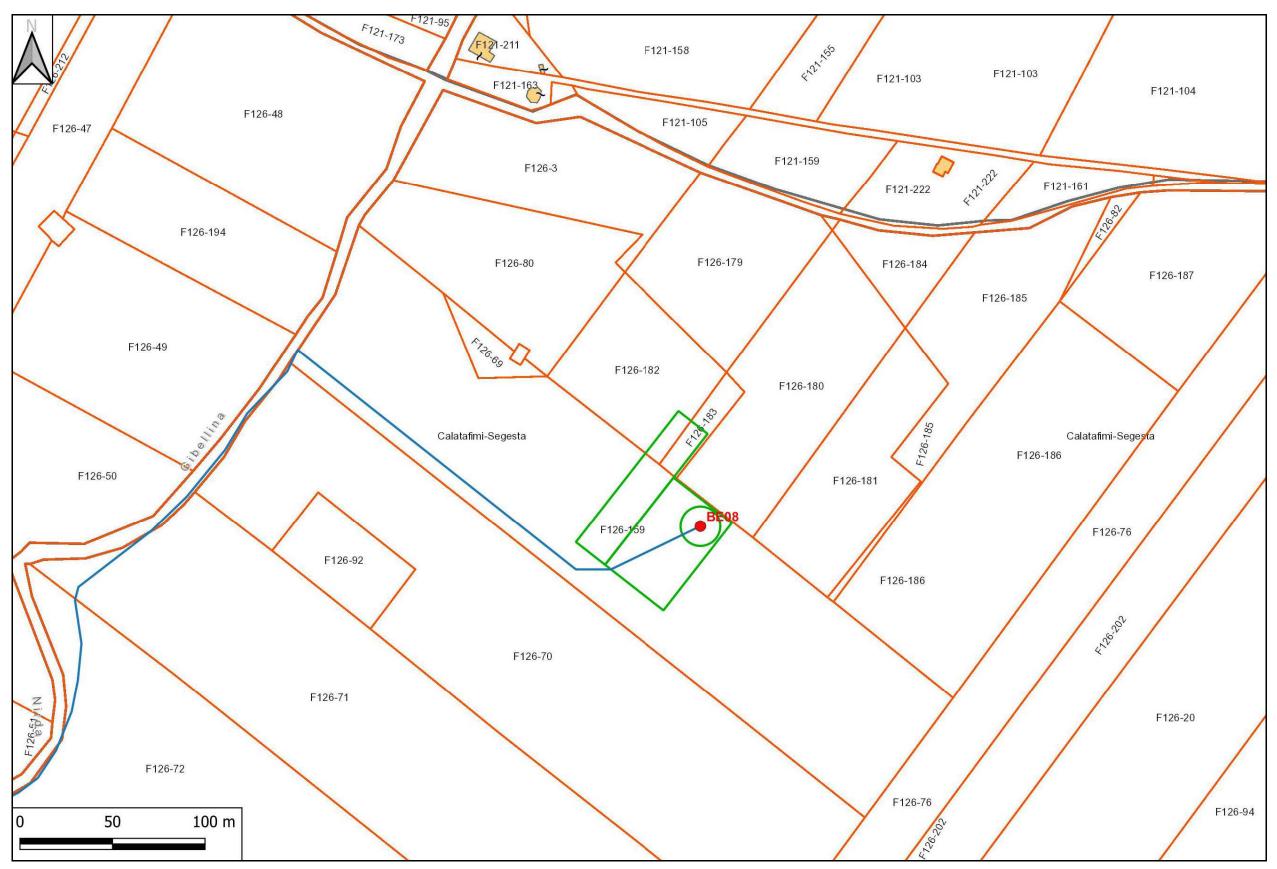
Stralcio catastale con ubicazione opere relative alla BE06, in scala 1:2.000





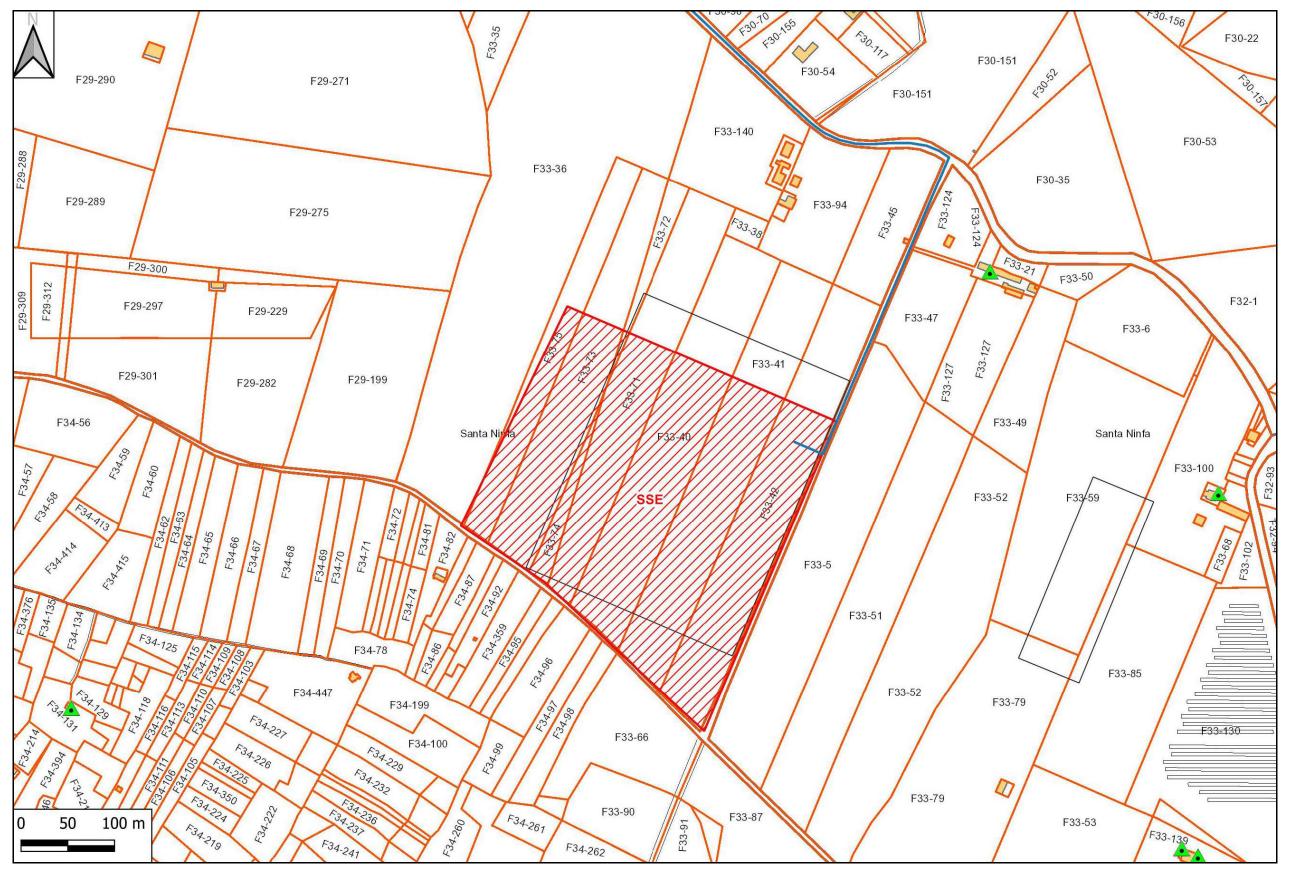
Stralcio catastale con ubicazione opere relative alla BE07, in scala 1:2.000





Stralcio catastale con ubicazione opere relative alla BE08, in scala 1:2.000





Stralcio catastale con ubicazione opere relative alla SSE, in scala 1:4.000



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'istallazione degli aerogeneratori, avendo cura di non alterare la morfologia esistente.

In ogni caso, urbanisticamente le aree di provenienza delle terre e rocce da scavo nonchè di destinazione e deposito intermedio sono ubicate nel territorio comunale di Castelvetrano, 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 BE, 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 8 piazzole di montaggio, di forma rettangolare di dimensioni 40 m x 30 m, per meglio adagiarsi alla condizioni dei siti, per un'area complessiva di **9.600 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 20,0 metri di diametro, per circa 3,3 metri di altezza, si avrà la produzione di **8.289,60 mc**.



A queste si dovranno aggiungere le opere di sbancamento per la regolarizzazione delle quote delle piazzole e si avrà una produzione complessiva di 23.811,00 mc.

Dopo la realizzazione dei piazzali si prevede il rinterro e la sistemazione lungo i versanti posti a valle delle piazzole, riutilizzando tutti i 23.811,00 mc scavati e ne necessiteranno ulteriori 426 mc.

Inoltre, dovranno aggiungersi le terre e rocce da scavo, provenienti dall'esecuzione dei pali di fondazione, che dovranno essere caratterizzate comunque prima dell'inizio dei lavori di trivellazione, nel rispetto di quanto riportato negli Allegati 2 e 4 del DPR n.120 del 13 Giugno 2017, ma che in ogni caso si prevede sin d'ora di che verranno portati a discarica.

Il quantitativo di terra e roccia prodotto e movimentato sarà pari a:

		Riuso	Discarica
scavi plinto fondazione	8.289,60	8.289,60	
scavi pali di fondazione	475,77		478,80
scavi sbancamenti piazzali	23.811,00	23.811,00	
scavi per realizzazione strade	8.072,50		8.072,50
cavidotto interno	6.297,06		6.297,06
cavidotto esterno	13.697,16		13.697,16
strade nuova realizzazione SSE	1.070,00		1.070,00
intero piazzale SSE	8.820,00		8.820,00

32.100,60 70.532,09 38.431.49

Per il successivo riempimento e livellamento dei piazzali occorreranno invece, complessivamente 24.237,00 mc, quindi ne deriva che i rimanenti (32.100,60 -24.237,00) = **7.863,60 mc, che verranno riutilizzati** come rappresentati nella tabella della pagina successiva.

Relativamente ai terreni provenienti dagli scavi di sbancamento per la posa in opera del cavidotto, delle aree di trasformazione e la realizzazione della SSE e quant'altro sopra riportato, tali terreni dovranno 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, ma che in ogni caso si prevede sin d'ora di che verranno portati a discarica.



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 ed alla sottostazione da realizzare e precisamente, dal punto di vista catastale saranno:

	Opere	Scavi	Foglio e	Volume	Volumi	Volumi a discarica
	Opere	(m^3)	Particelle	necessario per	terreno	voidini a discarica
		()	delle opere	riempimenti	Riutilizzabile	
			piazzale,	piazzale		
			strada e	(m^3)		
			cantiere ecc	, í		
	Plinto di fondazione	1.036,20	F117		1.036,20	
BO01	Pali di fondazione	59,35	P36-80-26-			59,35
ВООТ	Strada	760,00	57-81-58-70-			760,00
	Realizzazione piazzale	4.219,00	69-25	3.902,00	317,00	
	Plinto di fondazione	1.036,20	F117		1.036,20	
BO02	Pali di fondazione	59,35	P24-22-85-			59,35
BO02	Strada	990,00	21-78-20-23			990,00
	Realizzazione piazzale	3.401,00	21 70 20 23	4.164,00	-763,00	
	Plinto di fondazione	1.036,20	F119		1.036,20	
BO03	Pali di fondazione	59,35	P17-53-106-			59,35
BO03	Strada	1.285,00	24-128			1.285,00
	Realizzazione piazzale	4.326,00		4.334,00	-8,00	
	Plinto di fondazione	1.036,20	F119		1.036,20	
	Pali di fondazione	59,35	P122-27-49-			59,35
BO 04	Strada	682,50	70-71-83-84-			682,50
	Realizzazione piazzale	2.001,00	119-120-85- 86-72-35	2.760,00	-759,00	
	Plinto di fondazione	1.036,20			1.036,20	
BO05	Pali di fondazione	59,35	F118			59,35
B005	Strada	1.850,00	P24-112-113			1.850,00
	Realizzazione piazzale	2.000,00		1.628,00	372,00	
	Plinto di fondazione	1.036,20			1.036,20	
BO06	Pali di fondazione	59,35	F125			59,35
ВООО	Strada	582,50	P12-73-9			582,50
	Realizzazione piazzale	3.194,00		2.657,00	537,00	
	Plinto di fondazione	1.036,20			1.036,20	
BO07	Pali di fondazione	59,35	F127			59,35
ВООТ	Strada	1.405,00	P17-25-2			1.405,00
	Realizzazione piazzale	697,00		868,00	-171,00	
	Plinto di fondazione	1.036,20			1.036,20	
BO08	Pali di fondazione	59,35	F126			59,35
DO	Strada	517,50	P159			517,50
	Realizzazione piazzale	3.973,00		3.924,00	49,00	
Cavidotto	interno	6.297,06				6.297,06
Cavidotto	esterno	13.697,16				13.697,16
Area trasfor.	Strada di nuova realizzazione	1.070,00			no	1.070,00
e SSE	Intero piazzale area	8.820,00				8.820,00
TOTALI		70.532,09		24.237,00	7.863,60	38.431,49

Nel dettaglio sono state contrattatualizzate delle particelle, appositamente per cospargere sulla superficie, i terreni in esubero che sono stati pero caratterizzati ai sensi del DPR n.120 del 13 Giugno 2017.



Di seguito si riporta una tabella esemplificativa	Di seguito	si riporta	una tabella	esemplificativa
---	------------	------------	-------------	-----------------

	Comune	Foglio	Particella	Superficie Utilizzabile per TRS (m²)	Volumi derivanti da TRS (m³)
BO 01	Calatafimi	117	69, 70, 68	40.150,3	1.353,20
BO 02	Calatafimi	117	78, 20	9.382	273,20
BO 03	Calatafimi	119	16	29.327	1.028,20
BO 04	Calatafimi	119	71	14.198	277,20
BO 05	Calatafimi	124	40	75.317	1.408,20
BO 06	Calatafimi	125	12, 73	98.868	1.573,20
BO 07	Calatafimi	127	3	114.847	865,20
BO 08	Calatafimi	126	181	3.957	1.085,20
		•		TOTALE	7.863,60

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 Calatafimi Segesta, da parte di "Edison Rinnovabili S.p.A." è compatibile con i siti individuati di destinazione.

Gli scavi di sbancamento necessari per la realizzazione dell'impianto eolico (piazzole di manovra, fondazioni, adeguamento e realizzazione di strade di accesso, posa elettrodotto, etc.) produrranno una quantità di terra e roccia da scavo complessivamente pari a 70.536,12 mc; questi verranno in parte riutilizzati presso i siti di destinazione ed in parte portati a discarica.

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 interrate, 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. 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, Luglio 2023





ALLEGATO 1

Documentazione fotografica punti di prelievo





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



Scavo a pozzo in corrispondenza della Torre 6





Scavo a pozzo in corrispondenza della Torre 7



Scavo a pozzo in corrispondenza della Torre 8



ALLEGATO 2

Certificati SITA



DADDODTO DI DDOVA 470400 04

RAPPORTO DI PROVA 170423-01

Del 09/05/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	170423-01	ANNO	2023				
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE								

COMMITTENTE:

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO		COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio (Giuffrè			
Via G. Mazzini, 9 90	018			
Termini Imerese (PA	4)			
C.F.: GFFGNZ70D0	7G273U			
P. IVA: 0469820082	23			
C. Univoco: X2PH38	3J			
INDIRIZZO	INDIRIZZO			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



LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzarsi nel comune di Calatafimi Segesta (TP) composto da 8 aerogeneratori della potenza complessiva pari a 48 MW, denominato Borgo Eredità.													
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	1A													
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA);								DDT (Si/No) se si						
TIPOLOGIA DI ALLEGATO								indicare gli estremi						
NOTE/														
DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE														
DATA CAMPIONAMENTO	G	17	M	04	A	2023	DATA RI	CEVIMENTO NE	G	17	М	04	Α	2023
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.0	0								-				
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///	,												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TE	RRE DA	SCA	vo										
PRODOTTO DICHIARATO	TE	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TE	RRE DA	A SCA	VO										
CONTRASSEGNO CAMPIONE	1/	4												
IMBALLAGGIO	ID	ONE) CO	NTEN	IITO	RE								
DESCRIZIONE SIGILLO														

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



RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO	CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO
TEMPERATURA DI TRASPORTO					
Rilevata in accettazione ° C					
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO					
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g				
Rilevato in accettazione					

	_		
ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	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
	ВТЕХ	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007

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



Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)

Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite# Colonna A	Valore limite# Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	5.62	20	50
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	1.00	2	15
Cobalto e suoi composti come Co	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	12.64	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	18.06	150	800
Cromo esavalente	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	1.11	2	15
Mercurio e suoi composti come Hg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007	0.12	1	5
Nichel e suoi composti come Ni	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	32.51	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	15.35	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	40.39	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	34.62	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

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



Xilene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
BTEX (sommatoria)	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
DILX (Sommatoria)	LI A SOZIA I LI A OZOOD	10.1	1	100
Renzo(a)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Renzo(a)nirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Ranzo(h)tluorantana	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Renzo(k)tluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Renzola h i Iterilene	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
l)ihenzo(a e)nirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
L)ihanza(a L)nirana	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
l)ihanza(a i)nirana	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
L)ihenzo(a h)nirene	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

Parametri determinati

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

Fine rapporto di prova

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

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



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 parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

• DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA13 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

GIUSEPPA 2011 CARTA N. 6181

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



RAPPORTO DI PROVA 170423-02

Del 09 /05/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	170423-02	ANNO	2023
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE:

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO		COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio (
Via G. Mazzini, 9 90	018			
Termini Imerese (PA	4)			
C.F.: GFFGNZ70D0	7G273U			
P. IVA: 0469820082	23			
C. Univoco: X2PH38	C. Univoco: X2PH38J			
INDIRIZZO	INDIRIZZO			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



LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzarsi nel comune di Calatafimi Segesta (TP) composto da 8 aerogeneratori della potenza complessiva pari a 48 MW, denominato Borgo Eredità.
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	1B
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA);	DDT (Si/No) se si
TIPOLOGIA DI ALLEGATO	indicare gli estremi
NOTE/	
DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA	
ORIGINE AL CAMPIONE	
DATA CAMPIONAMENTO	G 17 M 04 A 2023 DATA RICEVIMENTO G 17 M 04 A 2023
DATA CAMPIONAMENTO	G 17 M 04 A 2023 DATA RICEVIMENTO G 17 M 04 A 2023 CAMPIONE G 17 M 04 A 2023 CAMPIONE
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	

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



RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO	CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO
TEMPERATURA DI TRASPORTO					
Rilevata in accettazione ° C					
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO					
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g				
Rilevato in accettazione					

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	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

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



Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss		D: 1: 1	Valore limite#	Valore limite#
	METODO	Risultato	Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	5.00	20	50
composti come As Cadmio e suoi composti	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO			
come Cd	11885 :2009	0.90	2	15
Cobalto e suoi	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO			
composti come Co	11885 :2009	11.72	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	15.15	150	800
Cromo esavalente	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0.93	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	29.78	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	13.10	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	37.25	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	33.18	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

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



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
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,I)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

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

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;

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



- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

• i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

• DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA13 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.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

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



RAPPORTO DI PROVA 170423-03

Del 09/05/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	170423-03	ANNO	2023
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE:

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO		COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio (
Via G. Mazzini, 9 90				
Termini Imerese (PA	4)			
C.F.: GFFGNZ70D0	7G273U			
P. IVA: 0469820082	23			
C. Univoco: X2PH38	3J			
INDIRIZZO	INDIRIZZO			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



LUOGO DI CAMPIONAMENTO	pro en co 8	oge erg mu aer	etto iia ne og	ele di ene	di ettr C era	ur ica alat tori	n im da fo afimi della	bientale te npianto di onte eolica d Segesta (T potenza co orgo Eredità	tda (P) om	rea	duz aliz omp	ion zar oos	e si to	da
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	1C													
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA);								DDT (Si/No) se si						
TIPOLOGIA DI ALLEGATO		indicare gli estremi												
NOTE/														
DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE														
DATA CAMPIONAMENTO	G	17	М	04	Α	2023	DATA RI	CEVIMENTO INE	G	17	M	04	Α	2023
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.0	0												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///	,												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TE	RRE DA	SCA	vo										
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO													
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO													
CONTRASSEGNO CAMPIONE	10	1C												
IMBALLAGGIO	ID	ONE) CO	NTEN	IITO	RE								
DESCRIZIONE SIGILLO														

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



RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO	CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO
TEMPERATURA DI TRASPORTO					
Rilevata in accettazione ° C					
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO					
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g				
Rilevato in accettazione					

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	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

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



Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	District.	Valore limite#	Valore limite [#]
	METODO	Risultato	Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	4.55	20	50
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0.75	2	15
Cobalto e suoi composti come Co	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	11.00	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	14.35	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	27.46	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	11.61	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	31.98	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	28.01	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

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



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
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,I)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

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

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;

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



- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

• i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

• DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA13 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.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

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



RAPPORTO DI PROVA 170423-04

Del 09/05/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	170423-04	ANNO	2023			
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE							

COMMITTENTE:

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO		COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio (Giuffrè			
Via G. Mazzini, 9 90	018			
Termini Imerese (PA	4)			
C.F.: GFFGNZ70D0	7G273U			
P. IVA: 0469820082	23			
C. Univoco: X2PH38				
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



LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzarsi nel comune di Calatafimi Segesta (TP) composto da 8 aerogeneratori della potenza complessiva pari a 48 MW, denominato Borgo Eredità.						
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	2A						
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA);	DDT (Si/No) se si						
TIPOLOGIA DI ALLEGATO	indicare gli estremi						
NOTE/							
DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA							
ORIGINE AL CAMPIONE							
DATA CAMPIONAMENTO	G 17 M 4 A 2023 DATA RICEVIMENTO G 17 M 4 A 2023						
	CAMPIONE						
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							

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



RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO	CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO
TEMPERATURA DI TRASPORTO					
Rilevata in accettazione ° C					
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO					
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g				
Rilevato in accettazione					

	_		
ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	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
	ВТЕХ	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007

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



Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)

Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite# Colonna A	Valore limite# Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	10.57	20	50
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	1.19	2	15
Cobalto e suoi composti come Co	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	16.38	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	28.11	150	800
Cromo esavalente	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	1.10	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	20.16	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	26.76	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	48.92	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	55.90	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

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



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
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,I)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

Parametri determinati

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

Fine rapporto di prova

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

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



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 parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

• DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA13 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

GIUSEPPE 2011 CARTA N. 6181

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



RAPPORTO DI PROVA 170423-05

Del 09 /05/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	170423-05	ANNO	2023			
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE							

COMMITTENTE:

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO		COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio (Giuffrè			
Via G. Mazzini, 9 90	018			
Termini Imerese (PA	4)			
C.F.: GFFGNZ70D0	7G273U			
P. IVA: 0469820082	23			
C. Univoco: X2PH38	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



LUOGO DI CAMPIONAMENTO	proge energ comu 8 ae	etto gia e ine (roge	di eletti di C nera	ur rica Calat atori	n im da fo afimi della	ibientale te npianto di onte eolica Segesta (1 potenza co orgo Eredità	p da ΓΡ) om _l	rea	duz aliz omp	ion zar oos	e si to	da
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	2B											
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA);						DDT (Si/No) se si						
						indicare gli estremi						
TIPOLOGIA DI ALLEGATO												
NOTE/												
DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE												
Ontonic / L Gravii Toric												
DATA CAMPIONAMENTO	0 47	20 0		2022	DATAB	ICEN (IN AFENITO		4-		-		2022
DATA CAMPIONAMENTO	G 17	M)4 A	2023	CAMPIC	DNE	G	17	М	04	Α	2023
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.00							I				
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///											
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO											
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO											
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO											
CONTRASSEGNO CAMPIONE	2B											
IMBALLAGGIO	IDONE	O CONT	ENITO	DRE								
DESCRIZIONE SIGILLO												

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



RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO	CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO
TEMPERATURA DI TRASPORTO					
Rilevata in accettazione ° C					
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO					
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g				
Rilevato in accettazione					

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	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

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



Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss		D: 1	Valore limite#	Valore limite#
	METODO	Risultato	Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	9.12	20	50
composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO			
Cadmio e suoi composti come Cd	11885 :2009	0.69	2	15
Cobalto e suoi	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO			
composti come Co	11885 :2009	11.23	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	22.58	150	800
Cromo esavalente	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0.92	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	18.38	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	24.77	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	40.20	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	50.81	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

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



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
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,I)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	denopirene EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007		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

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

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;

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



- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

• i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

• DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA13 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.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

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



RAPPORTO DI PROVA 170423-06

Del 09 /05/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	170423-06	ANNO	2023	
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE					

COMMITTENTE:

COMMITTENTE	COD. CONTRATTO		COD. CLIENTE	
Dott. Geol. Ignazio (Giuffrè			
Via G. Mazzini, 9 90	018			
Termini Imerese (PA	4)			
C.F.: GFFGNZ70D0	7G273U			
P. IVA: 0469820082	23			
C. Univoco: X2PH38	3J			
INDIRIZZO	INDIRIZZO			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



LUOGO DI CAMPIONAMENTO	pro en co 8	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzarsi nel comune di Calatafimi Segesta (TP) composto da 8 aerogeneratori della potenza complessiva pari a 48 MW, denominato Borgo Eredità.												
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	2C													
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA);								DDT (Si/No) se si						
TIPOLOGIA DI ALLEGATO								indicare gli estremi						
NOTE/														
DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE														
DATA CAMPIONAMENTO	G	17	M	04	Α	2023	DATA RI	CEVIMENTO NE	G	17	М	04	Α	2023
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.0	0								-				
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///	,												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TE	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO													
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO													
CONTRASSEGNO CAMPIONE	20	2C												
IMBALLAGGIO	ID	ONEC) CO	NTEN	IITO	RE								
DESCRIZIONE SIGILLO														

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



RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO	CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO
TEMPERATURA DI TRASPORTO					
Rilevata in accettazione ° C					
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO					
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g				
Rilevato in accettazione					

	_		
ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	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
	ВТЕХ	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007

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



Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite# Colonna A	Valore limite# Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	8.88	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	7.91	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	19.55	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	13.71	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	21.44	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	30.00	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	45.99	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

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



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
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,I)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

Fine rapporto di prova

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



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 parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

• DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA13 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

GIUSEPPE 2011 CARTA N. 6181

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



RAPPORTO DI PROVA 170423-07

Del 09/05/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	170423-07	ANNO	2023	
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE					

COMMITTENTE:

COMMITTENTE	COD. CONTRATTO		COD. CLIENTE	
Dott. Geol. Ignazio (Giuffrè			
Via G. Mazzini, 9 90	018			
Termini Imerese (PA	4)			
C.F.: GFFGNZ70D0	7G273U			
P. IVA: 0469820082	23			
C. Univoco: X2PH38	C. Univoco: X2PH38J			
INDIRIZZO	INDIRIZZO			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



LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzarsi nel comune di Calatafimi Segesta (TP) composto da 8 aerogeneratori della potenza complessiva pari a 48 MW, denominato Borgo Eredità.						
	40 WW, denominate beige Eredita.						
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	3A						
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA);	DDT (Si/No) se si						
TIPOLOGIA DI ALLEGATO	indicare gli estremi						
NOTE/							
DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE							
DATA CAMPIONAMENTO	G 17 M 04 A 2023 DATA RICEVIMENTO G 17 M 04 A 2023 CAMPIONE G 17 M 2023 CAMPIONE G 2023 CA						
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							

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



RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO	CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO
TEMPERATURA DI TRASPORTO					
Rilevata in accettazione ° C					
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO					
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g				
Rilevato in accettazione					

	_		
ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	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
	ВТЕХ	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007

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



	Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)	
				П

Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite# Colonna A	Valore limite# Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	6.00	20	50
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	1.51	2	15
Cobalto e suoi composti come Co	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	9.36	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	22.18	150	800
Cromo esavalente	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0.65	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	27.63	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	14.99	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	63.26	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	19.68	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

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



Xilene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
BTEX (sommatoria)	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
DILX (Sommatoria)	LI A SOZIA I LI A OZOOD	10.1	1	100
Renzo(a)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Renzo(a)nirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Ranzo(h)tluorantana	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Renzo(k)tluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Renzola h i Iterilene	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
l)ihenzo(a e)nirene	e,e)pirene EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007		0.1	10
L)ihanza(a L)nirana	(a,l)pirene EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007		0.1	10
l)ihanza(a i)nirana	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
L)ihenzo(a h)nirene	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		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

Parametri determinati

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

Fine rapporto di prova

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

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



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 parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

• DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA13 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

GIUSEPPE 2011 CARTA N. 6181

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



RAPPORTO DI PROVA 170423-08

Del 09 /05/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	170423-08	ANNO	2023
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE:

COMMITTENTE	MITTENTE			COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio (Giuffrè			
Via G. Mazzini, 9 90	018			
Termini Imerese (PA	4)			
C.F.: GFFGNZ70D0	7G273U			
P. IVA: 0469820082	23			
C. Univoco: X2PH38	3J			
INDIRIZZO	INDIRIZZO			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



LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzarsi nel comune di Calatafimi Segesta (TP) composto da 8 aerogeneratori della potenza complessiva pari a 48 MW, denominato Borgo Eredità.					
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	3B					
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA);	DDT (Si/No) se si					
TIPOLOGIA DI ALLEGATO	indicare gli estremi					
NOTE/						
DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA						
ORIGINE AL CAMPIONE						
DATA CAMPIONAMENTO	G 17 M 04 A 2023 DATA RICEVIMENTO G 17 M 04 A 2023					
DATA CAMIFIONAMIENTO	CAMPIONE CAMPIONE					
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						

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



RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO	CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO
TEMPERATURA DI TRASPORTO					
Rilevata in accettazione ° C					
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO					
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g				
Rilevato in accettazione					

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	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

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



Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss		D: 1: .	Valore limite#	Valore limite [#]
	METODO	Risultato	Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	5.54	20	50
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	1.14	2	15
Cobalto e suoi composti come Co	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	7.00	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	18.69	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	11.29	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	9.38	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	59.83	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	15.12	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

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



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
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,I)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

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

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.

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



Considerato che

• i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

• DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA13 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

N. 6191/L

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



RAPPORTO DI PROVA 170423-09

Del 09/05/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	170423-09	ANNO	2023
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE:

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO		COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio (
Via G. Mazzini, 9 90				
Termini Imerese (PA	4)			
C.F.: GFFGNZ70D0	7G273U			
P. IVA: 0469820082	P. IVA: 04698200823			
C. Univoco: X2PH38	C. Univoco: X2PH38J			
INDIRIZZO	INDIRIZZO			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



LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzarsi nel comune di Calatafimi Segesta (TP) composto da 8 aerogeneratori della potenza complessiva pari a 48 MW, denominato Borgo Eredità.
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	3C
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA);	DDT (Si/No) se si
TIPOLOGIA DI ALLEGATO	indicare gli estremi
NOTE/	
DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA	
ORIGINE AL CAMPIONE	
DATA CAMPIONAMENTO	G 17 M 04 A 2023 DATA RICEVIMENTO G 17 M 04 A 2023 CAMPIONE G 17 M 04 A 2023
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.00
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	<i>III</i>
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO
DESCRIPTION F CALCEDIA	TERRE DA COMO
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO
CONTRASSEGNO CAMPIONE	3C
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE
DESCRIZIONE SIGILLO	

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



RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO	CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO
TEMPERATURA DI TRASPORTO					
Rilevata in accettazione ° C					
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO					
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g				
Rilevato in accettazione					

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	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

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



Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	District.	Valore limite#	Valore limite [#]
	METODO	Risultato	Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	4.85	20	50
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	1.00	2	15
Cobalto e suoi composti come Co	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	4.52	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	16.05	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	10.36	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	9.00	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	42.79	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	10.86	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

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



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
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,I)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

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

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;

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



- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

• i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

• DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA13 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.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

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



RAPPORTO DI PROVA 170423-10

Del 09 /05/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	170423-10	ANNO	2023
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE:

COMMITTENTE	COD. CONTRATTO		COD. CLIENTE			
Dott. Geol. Ignazio (Giuffrè					
Via G. Mazzini, 9 90	018					
Termini Imerese (PA						
C.F.: GFFGNZ70D0	7G273U					
P. IVA: 0469820082	23					
C. Univoco: X2PH38						
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



LUOGO DI CAMPIONAMENTO	pro ene con 8 a	getto ergia nuno nero	o ele di gene	di ettr C era	un ica alata tori	ı im da fo afimi della	ibientale te npianto di onte eolica Segesta (1 potenza co orgo Eredità	β da ΓΡ) om _l	rea co	duz aliz omp	ion zar	e si to	da
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	4A												
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA);							DDT (Si/No) se si						
TIPOLOGIA DI ALLEGATO							indicare gli estremi						
NOTE/													
DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA													
ORIGINE AL CAMPIONE													
DATA CAMPIONAMENTO	G	17 N	04	Α	2023	DATA D	ICEVIMENTO	G	17	М	04	Α	2023
DATA CAMIFIONAMIENTO		1/ 1	04		2023	CAMPIC			1/	IVI	04	^	2023
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERF	RE DA SC	AVO										
PRODOTTO DICHIARATO	TERF	RE DA SC	AVO										
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERF	RE DA SC	AVO										
CONTRASSEGNO CAMPIONE	4A												
IMBALLAGGIO	IDO	NEO C	ONTE	NITO	RE								
DESCRIZIONE SIGILLO													

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



RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO	CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO
TEMPERATURA DI TRASPORTO					
Rilevata in accettazione ° C					
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO					
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g				
Rilevato in accettazione					

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	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
Zi	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
	ВТЕХ	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007

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



	Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)	
				П

Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss			Valore limite#	Valore limite#
	METODO	Risultato	Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	14.55	20	50
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	1.01	2	15
Cobalto e suoi composti come Co	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	17.46	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	18.52	150	800
Cromo esavalente	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	1.19	2	15
Mercurio e suoi composti come Hg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007	0.33	1	5
Nichel e suoi composti come Ni	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	22.77	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	19.83	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	35.67	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	45.99	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
		•		

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



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
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,I)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

Parametri determinati

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

Fine rapporto di prova

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

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



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 parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

• DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA13 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

GIUSEPPE 2011 CARTA N. 6181

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



RAPPORTO DI PROVA 170423-11

Del 09 /05/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	170423-11	ANNO	2023			
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE							

COMMITTENTE:

COMMITTENTE	COD. CONTRATTO		COD. CLIENTE	
Dott. Geol. Ignazio (Giuffrè			
Via G. Mazzini, 9 90	018			
Termini Imerese (PA	4)			
C.F.: GFFGNZ70D0	7G273U			
P. IVA: 0469820082	23			
C. Univoco: X2PH38	3J			
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



LUOGO DI CAMPIONAMENTO	progene com	getto ergia nune erog	ele di ene	di ettr C era	un ica alata tori	ı im da fo afimi della	ibientale te npianto di onte eolica Segesta (1 potenza co orgo Eredità	β da ΓΡ) om _l	rea co	duz aliz omp	ion zar	e si to	da
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	4B												
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA);							DDT (Si/No) se si						
TIPOLOGIA DI ALLEGATO							indicare gli estremi						
NOTE/													
DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA													
ORIGINE AL CAMPIONE													
DATA CAMPIONAMENTO	G 1	17 M	04	Α	2023	DATA DI	ICEVIMENTO	G	17	М	04	Α	2023
DATA CAIVIFIONAIVILINTO		17	04	^	2023	CAMPIC			1/	IVI	04	^	2023
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRI	E DA SCA	vo										
PRODOTTO DICHIARATO	TERRI	E DA SCA	vo										
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRI	E DA SCA	vo										
CONTRASSEGNO CAMPIONE	4B												
IMBALLAGGIO	IDOI	NEO CO	NTEN	IITO	RE								
DESCRIZIONE SIGNIO													

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



RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO	CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO
TEMPERATURA DI TRASPORTO					
Rilevata in accettazione ° C					
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO					
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g				
Rilevato in accettazione					

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	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

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



Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	District.	Valore limite#	Valore limite [#]
	METODO	Risultato	Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	14.00	20	50
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0.67	2	15
Cobalto e suoi composti come Co	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	15.34	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	12.23	150	800
Cromo esavalente	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0.81	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	18.36	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	15.13	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	28.64	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	40.20	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

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



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
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,I)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

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

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

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



D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

• i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

• DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA13 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. Guserpea Sandy

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



RAPPORTO DI PROVA 170423-12

Del 09 /05/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	170423-12	ANNO	2023
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE:

COMMITTENTE	COD. CONTRATTO		COD. CLIENTE	
Dott. Geol. Ignazio (Giuffrè			
Via G. Mazzini, 9 90	018			
Termini Imerese (PA	4)			
C.F.: GFFGNZ70D0	7G273U			
P. IVA: 0469820082	23			
C. Univoco: X2PH38	3J			
INDIRIZZO	INDIRIZZO			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



LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzarsi nel comune di Calatafimi Segesta (TP) composto da 8 aerogeneratori della potenza complessiva pari a 48 MW, denominato Borgo Eredità													
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	4C													
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA);								DDT (Si/No) se si						
TIPOLOGIA DI ALLEGATO								indicare gli estremi						
NOTE/														
DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE														
DATA CAMPIONAMENTO	G	17	М	04	A	2023	DATA R	ICEVIMENTO DNE	G	17	М	04	A	2023
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.0	0												
DDOCEDUDA DICAMBIONIA MENTO	- 11	,												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///													
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TE	RRE D	A SCA	vo										
PRODOTTO DICHIARATO	TE	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO													
CONTRASSEGNO CAMPIONE	40	4C												
IMBALLAGGIO	ID	ONE	о со	NTEN	NITO	RE								
DESCRIZIONE SIGILLO														

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



RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO	CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO
TEMPERATURA DI TRASPORTO					
Rilevata in accettazione ° C					
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO					
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g				
Rilevato in accettazione					

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	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

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



Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	D: 1: .	Valore limite#	Valore limite [#]
	METODO	Risultato	Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	12.77	20	50
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0.19	2	15
Cobalto e suoi composti come Co	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	11.96	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	8.71	150	800
Cromo esavalente	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0.20	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	15.44	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	26.00	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	25.27	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	33.78	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

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



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
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,I)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

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

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;

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



- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

• i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

• DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA13 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.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

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



RAPPORTO DI PROVA 170423-13

Del 09/05/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	170423-13	ANNO	2023
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE:

COMMITTENTE	COD. CONTRATTO		COD. CLIENTE	
Dott. Geol. Ignazio (Giuffrè			
Via G. Mazzini, 9 90	018			
Termini Imerese (PA	4)			
C.F.: GFFGNZ70D0	7G273U			
P. IVA: 0469820082	23			
C. Univoco: X2PH38	C. Univoco: X2PH38J			
INDIRIZZO	INDIRIZZO			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



LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzarsi nel comune di Calatafimi Segesta (TP) composto da 8 aerogeneratori della potenza complessiva pari a 48 MW, denominato Borgo Eredità.				
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	5A				
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA);	DDT (Si/No) se si				
TIPOLOGIA DI ALLEGATO	indicare gli estremi				
NOTE/					
DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE					
DATA CAMPIONAMENTO	G 17 M 04 A 2023 DATA RICEVIMENTO G 17 M 04 A 2023 CAMPIONE G 17 M 2023 CAMPIONE G 17 M 2023 CAMPIONE G 17 M 2023 CAMPIONE G 202				
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.00				
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	111				
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO				
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO				
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO				
CONTRASSEGNO CAMPIONE	5A				
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE				
DESCRIZIONE SIGILLO					

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



RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO	CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO
TEMPERATURA DI TRASPORTO					
Rilevata in accettazione ° C					
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO					
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g				
Rilevato in accettazione					

	_		
ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	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
	ВТЕХ	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007

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



			_
Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)	

Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss			Valore limite#	Valore limite#
	METODO	Risultato	Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	15.62	20	50
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	1.52	2	15
Cobalto e suoi composti come Co	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	13.56	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	14.86	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	22.15	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	25.00	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	38.69	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	43.26	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
		_		

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



Xilene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
BTEX (sommatoria)	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
DILX (Sommatoria)	LI A SOZIA I LI A OZOOD	10.1	1	100
Renzo(a)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Renzo(a)nirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Ranzo(h)tluorantana	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Renzo(k)tluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Renzola h i Iterilene	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
l)ihenzo(a e)nirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
L)ihanza(a L)nirana	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
l)ihanza(a i)nirana	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
L)ihenzo(a h)nirene	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

Parametri determinati

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

Fine rapporto di prova

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

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



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 parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

• DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA13 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

GIUSEPPE 2011 CARTA N. 6181

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



RAPPORTO DI PROVA 170423-14

Del 09/05/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	170423-14	ANNO	2023			
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE							

COMMITTENTE:

COMMITTENTE	COD. CONTRATTO		COD. CLIENTE	
Dott. Geol. Ignazio (Giuffrè			
Via G. Mazzini, 9 90	018			
Termini Imerese (PA	4)			
C.F.: GFFGNZ70D0	7G273U			
P. IVA: 0469820082				
C. Univoco: X2PH38				
INDIRIZZO	CITTA'		C.A.P.	
°Via G. Mazzini, 9	°Via G. Mazzini, 9			90018
TELEFONO	FAX		@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)	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



LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzarsi nel comune di Calatafimi Segesta (TP) composto da 8 aerogeneratori della potenza complessiva pari a 48 MW, denominato Borgo Eredità.					
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	5B					
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA);	DDT (Si/No) se si					
	indicare gli estremi					
TIPOLOGIA DI ALLEGATO						
NOTE/						
DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE						
ORIGINE AL CAIVIFIONE						
DATA CAMPIONAMENTO	G 17 M 04 A 2023 DATA RICEVIMENTO G 17 M 04 A CAMPIONE	2023				
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.00					
DDOCEDLIDA DICAMBIONAMENTO						
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						

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



RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO	CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO
TEMPERATURA DI TRASPORTO					
Rilevata in accettazione ° C					
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO					
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g				
Rilevato in accettazione					

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	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

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



Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	D: 1: .	Valore limite#	Valore limite [#]
	METODO	Risultato	Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	13.66	20	50
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0.77	2	15
Cobalto e suoi composti come Co	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	9.88	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	11.51	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	19.35	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	18.10	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	34.61	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	41.82	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

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



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
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,I)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

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

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;

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



- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

• i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

• DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA13 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.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

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



RAPPORTO DI PROVA 170423-15

Del 09 /05/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	170423-15	ANNO	2023	
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE					

COMMITTENTE:

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO		COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio (Dott. Geol. Ignazio Giuffrè			
Via G. Mazzini, 9 90	018			
Termini Imerese (PA	4)			
C.F.: GFFGNZ70D0	7G273U			
P. IVA: 0469820082	23			
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



LUOGO DI CAMPIONAMENTO	orogetto di energia elett comune di B aerogener	i un im trica da fo Calatafimi atori della	nbientale te npianto di onte eolica Segesta (1 potenza co orgo Eredità	prod da rea TP) co omples	duzion alizzar ompos	ne di rsi nel sto da
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	С					
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA);			DDT (Si/No) se si			
TIPOLOGIA DI ALLEGATO			indicare gli estremi			
NOTE/						
DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE						
DATA CAMPIONAMENTO	G 17 M 04 /	A 2023 DATA R	ICEVIMENTO DNE	G 17	M 04	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 CONTENIT	ORE				
DESCRIZIONE SIGILLO						

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



RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO	CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO
TEMPERATURA DI TRASPORTO					
Rilevata in accettazione ° C					
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO					
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g				
Rilevato in accettazione					

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	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

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



Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	D: 1: .	Valore limite#	Valore limite [#]
	METODO	Risultato	Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	10.18	20	50
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0.36	2	15
Cobalto e suoi composti come Co	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	5.88	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	9.35	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	17.00	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	12.65	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	30.42	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	38.06	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

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



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
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,I)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

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

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;

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



- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

• i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

• DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA13 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.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

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



RAPPORTO DI PROVA 170423-16

Del 09 /05/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	170423-16	ANNO	2023	
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE					

COMMITTENTE:

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO		COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio (
Via G. Mazzini, 9 90	018			
Termini Imerese (PA	4)			
C.F.: GFFGNZ70D0	7G273U			
P. IVA: 0469820082	23			
C. Univoco: X2PH38	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



LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzarsi nel comune di Calatafimi Segesta (TP) composto da 8 aerogeneratori della potenza complessiva pari a 48 MW, denominato Borgo Eredità.							
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	6A							
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA);	DDT (Si/No) se si							
, , , , , ,	indicare gli estremi							
TIPOLOGIA DI ALLEGATO								
NOTE/								
DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE								
ORIGINE AE CAMIFIONE								
DATA CAMPIONAMENTO	G 17 M 4 A 2023 DATA RICEVIMENTO G 17 M 4 A 2023 CAMPIONE G 17 M 4 A 4 A 2023 CAMPIONE G 17 M 4 A 4 A 4 A 4 A 4 A 4 A 4 A 4 A 4 A A							
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.00							
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO								
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO							
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO							
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO							
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO							
CONTRASSEGNO CAMPIONE	6A							
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE							
DESCRIZIONE SIGILLO								

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



RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO		CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO
TEMPERATURA DI TRASPORTO						
Rilevata in accettazione ° C						
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO						
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g					
Rilevato in accettazione						

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	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
	ВТЕХ	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007

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



Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss		D: 1	Valore limite#	Valore limite#
	METODO	Risultato	Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	6.38	20	50
composti come As Cadmio e suoi composti	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO			
come Cd	11885 :2009	0.92	2	15
Cobalto e suoi	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO			
composti come Co	11885 :2009	12.87	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	20.15	150	800
Cromo esavalente	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0.97	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	31.92	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	36.00	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	28.64	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	45.38	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

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



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
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,I)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

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

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;

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



- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

• i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

• DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA13 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.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

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



RAPPORTO DI PROVA 170423-17

Del 09 /05/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	170423-17	ANNO	2023
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE:

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO		COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio (
Via G. Mazzini, 9 90	Via G. Mazzini, 9 90018			
Termini Imerese (PA	4)			
C.F.: GFFGNZ70D0	7G273U			
P. IVA: 0469820082	P. IVA: 04698200823			
C. Univoco: X2PH38	C. Univoco: X2PH38J			
INDIRIZZO	INDIRIZZO			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



LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al
	progetto di un impianto di produzione di
	i i
	energia elettrica da fonte eolica da realizzarsi nel
	comune di Calatafimi Segesta (TP) composto da
	8 aerogeneratori della potenza complessiva pari a
	48 MW, denominato Borgo Eredità.
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	6B
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA);	DDT (Si/No) se si
TIPOLOGIA DI ALLEGATO	indicare gli estremi
TIPOLOGIA DI ALLEGATO	
NOTE/	
DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA	
ORIGINE AL CAMPIONE	
DATA CAMPIONAMENTO	G 17 M 04 A 2023 DATA RICEVIMENTO G 17 M 04 A 2023
	CAMPIONE
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.00
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	
TROCEDORA DICAMI TONAMENTO	
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO
25000500050005	
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO
CONTRASSEGNO CAMPIONE	6B
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE
DESCRIZIONE SIGILLO	

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



RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO	CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO
TEMPERATURA DI TRASPORTO					
Rilevata in accettazione ° C					
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO					
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g				
Rilevato in accettazione					

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	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

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



Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	D: 1: .	Valore limite#	Valore limite [#]
	METODO	Risultato	Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	4.12	20	50
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0.36	2	15
Cobalto e suoi composti come Co	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	9.28	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	15.33	150	800
Cromo esavalente	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0.50	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	28.81	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	27.46	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	22.45	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	40.18	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

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



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
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,I)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

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

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;

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



- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

• i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

• DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA13 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.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

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



RAPPORTO DI PROVA 170423-18

Del 09/05/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	170423-18	ANNO	2023
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE:

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO		COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio (
Via G. Mazzini, 9 90	Via G. Mazzini, 9 90018			
Termini Imerese (PA	4)			
C.F.: GFFGNZ70D0	7G273U			
P. IVA: 0469820082	P. IVA: 04698200823			
C. Univoco: X2PH38	C. Univoco: X2PH38J			
INDIRIZZO	INDIRIZZO			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



LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al					
	progetto di un impianto di produzione di					
	i i					
	energia elettrica da fonte eolica da realizzarsi nel					
	comune di Calatafimi Segesta (TP) composto da					
	8 aerogeneratori della potenza complessiva pari a					
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·					
	48 MW, denominato Borgo Eredità.					
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	6C					
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA);	DDT (Si/No) se si					
TIPOLOGIA DI ALLEGATO	indicare gli estremi					
TIPOLOGIA DI ALLEGATO						
NOTE/						
DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA						
ORIGINE AL CAMPIONE						
DATA CAMPIONAMENTO	G 17 M 04 A 2023 DATA RICEVIMENTO G 17 M 04 A 2023					
	CAMPIONE					
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.00					
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///					
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO					
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO					
PRODUTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO					
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO					
CONTRASSEGNO CAMPIONE	6C					
	60					
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE					
DESCRIZIONE SIGILLO						

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



RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO	CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO
TEMPERATURA DI TRASPORTO					
Rilevata in accettazione ° C					
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO					
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g				
Rilevato in accettazione					

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	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

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



Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss		D: 1: .	Valore limite#	Valore limite [#]
	METODO	Risultato	Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	2.98	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	6.52	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	11.83	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	20.67	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	19.08	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	18.94	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	34.05	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

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



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
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,I)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		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

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

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;

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



- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

• i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

• DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA13 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.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

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



RAPPORTO DI PROVA 170423-19

Del 09/05/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	170423-19	ANNO	2023			
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE							

COMMITTENTE:

COMMITTENTE	COD. CONTRATTO		COD. CLIENTE	
Dott. Geol. Ignazio (Giuffrè			
Via G. Mazzini, 9 90	018			
Termini Imerese (PA	4)			
C.F.: GFFGNZ70D0	7G273U			
P. IVA: 0469820082	23			
C. Univoco: X2PH38	3J			
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



LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al					
	progetto di un impianto di produzione di					
	energia elettrica da fonte eolica da realizzarsi nel					
	comune di Calatafimi Segesta (TP) composto da					
	8 aerogeneratori della potenza complessiva pari a					
	48 MW, denominato Borgo Eredità					
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	7A					
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA);	DDT (Si/No) se si					
TIPOLOGIA DI ALLEGATO	indicare gli estremi					
NOTE/						
DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA						
ORIGINE AL CAMPIONE						
DATA CAMPIONAMENTO	G 17 M 04 A 2023 DATA RICEVIMENTO G 17 M 04 A 2023					
	CAMPIONE					
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.00					
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO						
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO					
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO					
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO					
CONTRASSEGNO CAMPIONE	7A					
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE					
DESCRIZIONE SIGILLO						

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



RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO	CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO
TEMPERATURA DI TRASPORTO					
Rilevata in accettazione ° C					
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO					
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g				
Rilevato in accettazione					

	_		
ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	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
	ВТЕХ	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007

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



	Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)
		<u>.</u>	

Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite# Colonna A	Valore limite# Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	17.50	20	50
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	1.73	2	15
Cobalto e suoi composti come Co	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	18.64	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	28.00	150	800
Cromo esavalente	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	1.38	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	42.16	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	29.36	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	42.60	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	51.34	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

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



Xilene	EPA 5021A + EPA 8260B	Inf. L.R.	0.5	50
BTEX (sommatoria)	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
DILX (Sommatoria)	LI A SOZIA I LI A OZOOD	10.1	1	100
Renzo(a)antracene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Renzo(a)nirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
Ranzo(h)tluorantana	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Renzo(k)tluorantene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.5	10
Renzola h i Iterilene	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
l)ihenzo(a e)nirene	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
L)ihanza(a L)nirana	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
l)ihanza(a i)nirana	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	Inf. L.R.	0.1	10
L)ihenzo(a h)nirene	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

Parametri determinati

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

Fine rapporto di prova

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

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



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 parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

• DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA13 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

GIUSEPPE 2011 CARTA N. 6181

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



RAPPORTO DI PROVA 170423-20

Del 09/05/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	170423-20	ANNO	2023		
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE						

COMMITTENTE:

COMMITTENTE	COD. CONTRATTO		COD. CLIENTE	
Dott. Geol. Ignazio (Giuffrè			
Via G. Mazzini, 9 90	018			
Termini Imerese (PA	4)			
C.F.: GFFGNZ70D0	7G273U			
P. IVA: 0469820082	23			
C. Univoco: X2PH38	C. Univoco: X2PH38J			
INDIRIZZO	INDIRIZZO			C.A.P.
°Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese		90018
TELEFONO	FAX		@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)				
Cod. fiscale				
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



LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzarsi nel comune di Calatafimi Segesta (TP) composto da 8 aerogeneratori della potenza complessiva pari a 48 MW, denominato Borgo Eredità	
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	7B	
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA);	DDT (Si/No) se si	1
TIPOLOGIA DI ALLEGATO	indicare gli estremi	
NOTE/		
DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA		
ORIGINE AL CAMPIONE		
DATA CAMPIONAMENTO	G 17 M 04 A 2023 DATA RICEVIMENTO G 17 M 04 A 2023 CAMPIONE	
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.00	
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///	
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO	
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO	
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO	
CONTRASSEGNO CAMPIONE	7B	
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE	
DESCRIZIONE SIGILLO		_

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



RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO	CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO
TEMPERATURA DI TRASPORTO					
Rilevata in accettazione ° C					
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO					
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g				
Rilevato in accettazione					

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	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

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



Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss		·- ·	Valore limite#	Valore limite#
	METODO	Risultato	Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	12.37	20	50
Cadmio e suoi composti	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO			
come Cd	11885 :2009	1.21	2	15
Cobalto e suoi	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO	42.44	20	250
composti come Co	11885 :2009	13.41	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	20.99	150	800
Cromo esavalente	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	1.12	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	35.00	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	24.83	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	35.11	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	45.51	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

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



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
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,I)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

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

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;

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



- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

• i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

• DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA13 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.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

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



RAPPORTO DI PROVA 170423-21

Del 09/05/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	170423-21	ANNO	2023	
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE					

COMMITTENTE:

COMMITTENTE	COD. CONTRATTO		COD. CLIENTE	
Dott. Geol. Ignazio (Giuffrè			
Via G. Mazzini, 9 90	018			
Termini Imerese (PA	4)			
C.F.: GFFGNZ70D0	7G273U			
P. IVA: 0469820082	23			
C. Univoco: X2PH38	3J			
INDIRIZZO	INDIRIZZO			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



	LUOGO DI CAMPIONAMENTO	pro en coi	oge erg mu aer	etto jia ne og	ele di ene	di ettr C era	ur ica alat tori	n im da fo afimi della	nbientale te npianto di onte eolica Segesta (⁻ potenza co orgo Eredità	β da ΓΡ) om	rea	duz aliz omp	ion zar oos	e si to	da	
	PUNTO DI CAMPIONAMENTO	7C														
	ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA);								DDT (Si/No) se si							١
	TIPOLOGIA DI ALLEGATO								indicare gli estremi							
	NOTE/															
	DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA															
	ORIGINE AL CAMPIONE															
I	DATA CAMPIONAMENTO	G	17	M	04	Α	2023	DATA R	ICEVIMENTO	G	17	M	04	Α	2023	-
								CAMPIC	ONE							
	ORARIO CAMPIONAMENTO	9.0	0													_
		3.0														
	PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///														
	CATEGORIA MERCEOLOGICA	TER	RRE DA	A SCA	vo											-
	PRODOTTO DICHIARATO	TER	RRE DA	A SCA	vo											_
	DESCRIZIONE CAMPIONE	TER	RRE DA	۸ SC ۸	VΩ											_
	DESCRIZIONE CANTITIONE	12.		- JCA												
	CONTRASSEGNO CAMPIONE	70)													
	IMBALLAGGIO	IDO	ONEC	о со	NTEN	IITO	RE									
	DESCRIZIONE SIGILLO															_

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



RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO	CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO
TEMPERATURA DI TRASPORTO					
Rilevata in accettazione ° C					
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO					
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g				
Rilevato in accettazione					

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	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

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



Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	MITTOR	B. I	Valore limite#	Valore limite#
	METODO	Risultato	Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO	07.313	20	50
composti come As	11885 :2009			
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	1.02	2	15
Cobalto e suoi	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO	08.97	20	250
composti come Co	11885 :2009	06.97	20	230
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	18.37	150	800
Cromo esavalente	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0.92	2	15
Mercurio e suoi composti come Hg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007	Inf. L.R.	1	5
Nichel e suoi composti	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO			
come Ni	11885 :2009	30.17	120	500
Piombo e suoi	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO	20.18	100	1000
composti come Pb	11885 :2009	20.10	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	29.10	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	41.83	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

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



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
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,I)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

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

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;

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



- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

• i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

• DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA13 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.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

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



RAPPORTO DI PROVA 170423-22

Del 09/05/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	170423-22	ANNO	2023	
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE					

COMMITTENTE:

COMMITTENTE	COD. CONTRATTO		COD. CLIENTE	
Dott. Geol. Ignazio (Giuffrè			
Via G. Mazzini, 9 90	018			
Termini Imerese (PA	4)			
C.F.: GFFGNZ70D0	7G273U			
P. IVA: 0469820082	23			
C. Univoco: X2PH38	3J			
INDIRIZZO	INDIRIZZO			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



LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al						
	progetto di un impianto di produzione di						
	energia elettrica da fonte eolica da realizzarsi nel						
	comune di Calatafimi Segesta (TP) composto da						
	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •						
	8 aerogeneratori della potenza complessiva pari a						
	48 MW, denominato Borgo Eredità						
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	8A						
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA);	DDT (Si/No) se si						
TIPOLOGIA DI ALLEGATO	indicare gli estremi						
NOTE/							
DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA							
ORIGINE AL CAMPIONE							
DATA CAMPIONAMENTO	G 17 M 04 A 2023 DATA RICEVIMENTO G 17 M 04 A 2023						
	CAMPIONE						
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.00						
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///						
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO						
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO						
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO						
CONTRASSEGNO CAMPIONE	8A						
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE						
DESCRIZIONE SIGILLO							

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



RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO	CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO
TEMPERATURA DI TRASPORTO					
Rilevata in accettazione ° C					
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO					
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g				
Rilevato in accettazione					

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	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
	ВТЕХ	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007

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



	Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)

Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite# Colonna A	Valore limite# Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	13.08	20	50
Cadmio e suoi composti come Cd	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0.93	2	15
Cobalto e suoi composti come Co	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	11.53	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	18.09	150	800
Cromo esavalente	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	1.03	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	32.13	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	27.61	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	22.93	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	44.39	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

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



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
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,I)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

Parametri determinati

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

Fine rapporto di prova

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

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



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 parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

• DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA13 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

GIUSEPPE 2011 CARTA N. 6181

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



RAPPORTO DI PROVA 170423-23

Del 09/05/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	170423-23	ANNO	2023
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE:

COMMITTENTE	COD. CONTRATTO		COD. CLIENTE	
Dott. Geol. Ignazio (Giuffrè			
Via G. Mazzini, 9 90	018			
Termini Imerese (PA	4)			
C.F.: GFFGNZ70D0	7G273U			
P. IVA: 0469820082	23			
C. Univoco: X2PH38	3J			
INDIRIZZO		CITTA'		C.A.P.
°Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese		90018
TELEFONO	FAX		@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)				
Cod. fiscale				
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



	LUOGO DI CAMPIONAMENTO	pro en co 8	oge erg mu aer	etto gia ine og	ele di ene	di ettr C era	ur ica alat tori	n im da fo afimi della	nbientale te npianto di onte eolica Segesta (⁻ potenza co orgo Eredità	β da ΓΡ) om	rea	duz aliz omp	ion zar oos	e si to	da	
	PUNTO DI CAMPIONAMENTO	8B														
Ī	ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA);								DDT (Si/No) se si							
	TIPOLOGIA DI ALLEGATO								indicare gli estremi							
Ī	NOTE/															
	DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA															
	ORIGINE AL CAMPIONE															
																ı
	DATA CAMPIONAMENTO	G	17	M	04	Α	2023	DATA R	ICEVIMENTO	G	17	М	04	Α	2023	-
								CAMPIC	ONE							
	ORARIO CAMPIONAMENTO	9.0	10													_
	Old title Gritti Tortu title Title															
	PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///	′													
	CATEGORIA MERCEOLOGICA	TE	RRE D	A SCA	vo											-
	PRODOTTO DICHIARATO	TE	RRE D	A SCA	vo											-
	DESCRIZIONE CANADIONE															
	DESCRIZIONE CAMPIONE	I'E	RRE D	A SCA	VO											
	CONTRASSEGNO CAMPIONE	81	3													
	IMBALLAGGIO	ID	ONE	о со	NTEN	IITO	RE									
-	DESCRIZIONE SIGILLO															-

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



RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO	CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO
TEMPERATURA DI TRASPORTO		l			
Rilevata in accettazione ° C					
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO					
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g				
Rilevato in accettazione					

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	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

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



Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss		D: 1	Valore limite#	Valore limite#
	METODO	Risultato	Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	10.67	20	50
composti come As Cadmio e suoi composti	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO			
come Cd	11885 :2009	0.39	2	15
Cobalto e suoi	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO			
composti come Co	11885 :2009	9.00	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	15.38	150	800
Cromo esavalente	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0.73	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	27.64	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	22.86	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	17.41	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	38.97	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

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



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
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,I)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

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

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;

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



- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

• i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

• DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA13 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.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

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



RAPPORTO DI PROVA 170423-24

Del 09/05/2023

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	170423-24	ANNO	2023			
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE							

COMMITTENTE:

COMMITTENTE	COD. CONTRATTO		COD. CLIENTE	
Dott. Geol. Ignazio (Giuffrè			
Via G. Mazzini, 9 90				
Termini Imerese (PA	4)			
C.F.: GFFGNZ70D0	7G273U			
P. IVA: 0469820082	23			
C. Univoco: X2PH38				
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



LUOGO DI CAMPIONAMENTO	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzarsi nel comune di Calatafimi Segesta (TP) composto da 8 aerogeneratori della potenza complessiva pari a 48 MW, denominato Borgo Eredità					
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	8C					
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA);	DDT (Si/No) se si					
TIPOLOGIA DI ALLEGATO	indicare gli estremi					
NOTE/	•					
DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA						
DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE						
DATA CAMPIONAMENTO	G 17 M 04 A 2023 DATA RICEVIMENTO G 17 M 04 A 2023 CAMPIONE G 17 M 04 A 2023 CAMPIONE					
ORARIO CAMPIONAMENTO	9.00					
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO						
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO					
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO					
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO					
CONTRASSEGNO CAMPIONE	8C					
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE					
DESCRIZIONE SIGILLO						

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



RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO	CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO
TEMPERATURA DI TRASPORTO					
Rilevata in accettazione ° C					
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO					
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g				
Rilevato in accettazione					

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	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
	ВТЕХ	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007

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



Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	District	Valore limite#	Valore limite#
	METODO	Risultato	Colonna A	Colonna B
Arsenico e suoi composti come As	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	8.03	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	5.73	20	250
Cromo totale	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	11.17	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	23.34	120	500
Piombo e suoi composti come Pb	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	18.42	100	1000
Rame e suoi composti come Cu	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	15.00	120	600
Zinco e suoi composti come Zn	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	33.62	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

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



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
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,I)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

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

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;

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



- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

• i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

• DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA13 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.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

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