

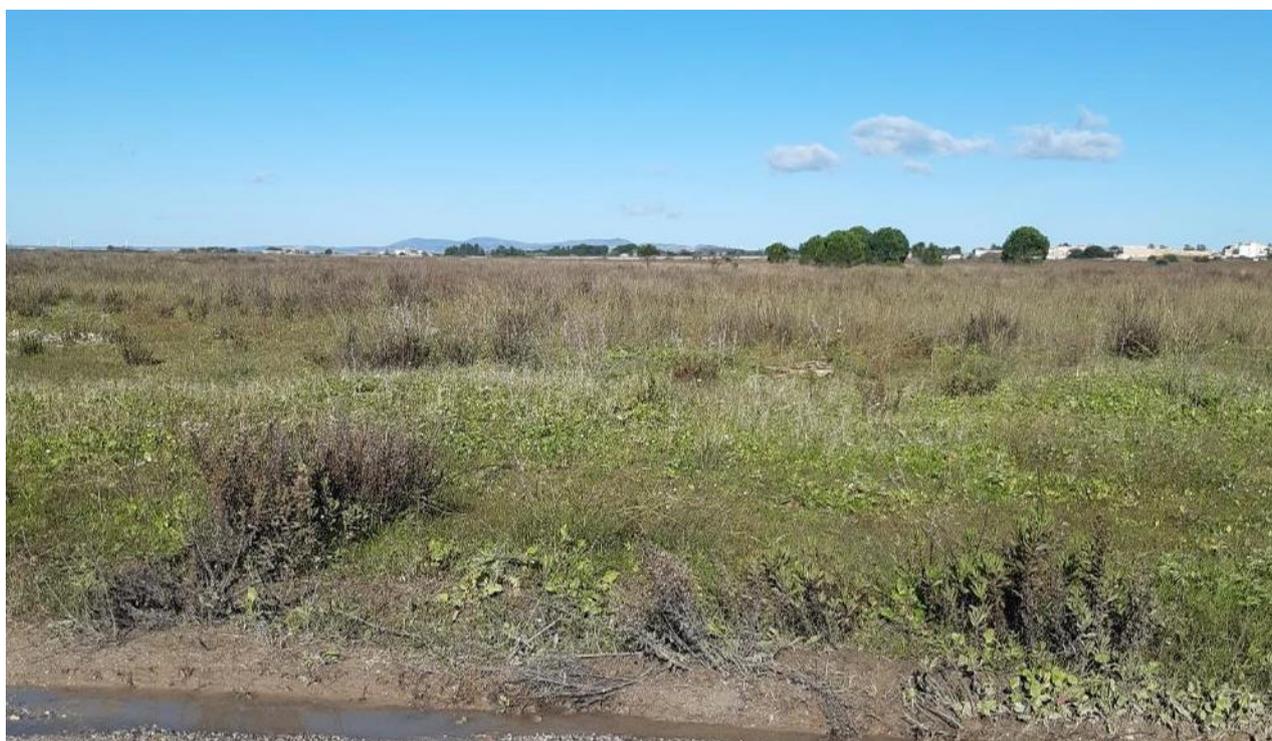
Studio di Impatto Ambientale

IMPIANTO FV E BESS – EX AEROPORTO CASTELVETRANO

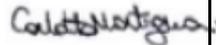
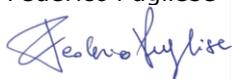
Comuni di CASTELVETRANO e PARTANNA (TP)

Allegato 8

Piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti ai sensi del D.P.R. 120/17



Questo documento rappresenta l'Allegato 8 al SIA, ovvero il piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti ai sensi del D.P.R. 120/17, nell'ambito del progetto di realizzazione di un impianto fotovoltaico, di potenza pari a circa 78,634 MWp, e di un impianto di accumulo pari a 20 MW, nel territorio dei Comuni di Castelvetrano e Partanna in provincia di Trapani.

27/05/2022	00	Emissione Finale	<p>Alessandro Battaqlia</p>  <p>Paola Bertolini</p>   <p>ERM</p>	<p>GdL ENE/PERM ENE/BD EniPlenitude/ENGI</p>	<p>Resp. Permitting ENE/PERM Carlotta Martignoni</p>  <p>Direttore Tecnico GreenIT Federico Pugliese</p> 
Data	Revisione	Descrizione Revisione	Preparato	Controllato	Approvato

INDICE

1	INTRODUZIONE	5
2	DESCRIZIONE SINTETICA DELLE ATTIVITÀ DI SCAVO PREVISTE DAL PROGETTO	6
2.1	SCAVI ALL'INTERNO DELL'AREA DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO	9
2.1.1	Scoltramento dell'area interna	9
2.1.2	Realizzazione della viabilità interna	9
2.1.3	Scavi relativi alle fondazioni di cabinati	9
2.1.4	Perforazioni per la realizzazione delle fondazioni delle strutture di sostegno di moduli	10
2.1.5	Scavi a sezione ristretta per i cavidotti interrati	11
2.1.6	Scavi per la realizzazione di sistemi di gestione delle acque meteoriche	11
2.2	SCAVI ALL'ESTERNO DELL'AREA DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO (COLLEGAMENTO ALLA CENTRALE DI PARTANNA)	12
2.3	VOLUMETRIA COMPLESSIVA DI SCAVO	12
3	INQUADRAMENTO AMBIENTALE DEL SITO	13
3.1	INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E GEOMORFOLOGICO	13
3.2	INQUADRAMENTO GEOLOGICO E IDROGEOLOGICO	13
3.3	USO DEL SUOLO	15
3.4	INDAGINI DI CARATTERIZZAZIONE DEL SUOLO E SOTTOSUOLO	17
4	PROPOSTA DI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO	21
4.1	CRITERIO DI SCELTA DELL'UBICAZIONE E DEL NUMERO DEI PUNTI DI INDAGINE	21
4.2	TIPOLOGIA E PROFONDITÀ DEGLI SCAVI ESPLORATIVI	23
4.3	NUMERO E PROFONDITÀ DEI CAMPIONI	23
4.4	METODOLOGIA DI CAMPIONAMENTO	26
4.5	SET ANALITICO E METODICHE DI ANALISI	26
5	GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO ALL'INTERNO DELLE AREE DI PROGETTO	29
5.1	CRITERI DI GESTIONE PER IL RIUTILIZZO AI SENSI DEL D.P.R. 120/2017	29
5.2	CRITERI DI GESTIONE PER LO SMALTIMENTO	30
6	RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI	31

ELENCO DELLE FIGURE

FIGURA 1.1	INQUADRAMENTO DEL SITO SU TAVOLETTA IGM 1:25.000.....	5
FIGURA 2.1	INQUADRAMENTO DEL SITO - STRALCIO C.T.R.....	6
FIGURA 2.2	LAYOUT DI IMPIANTO.....	8
FIGURA 2.3	TIPOLOGICO SEZIONE STRADALE VIABILITÀ INTERNA.....	9
FIGURA 2.4	FONTAZIONI PER SOSTEGNO DEI MODULI FOTOVOLTAICI PRESSO L'EX AREA DELLA PISTA DI ATTERRAGGIO.....	10
FIGURA 2.5	SEZIONI TIPO DEI CAVIDOTTI INTERRATI.....	11
FIGURA 3.1	STRALCIO DAL FOGLIO N. 257 "CASTELVETRANO" DELLA CARTA GEOLOGICA D'ITALIA ALLA SCALA 1:100.000 (SITO DI INTERVENTO IN ROSSO).....	14
FIGURA 3.2	USO DEL SUOLO.....	16
FIGURA 3.3	VISTA DELL'AREA PER L'IMPIANTO.....	17
FIGURA 3.4	PUNTI DI CAMPIONAMENTO DEL SUOLO (NOVEMBRE 2020).....	18

ELENCO DELLE TABELLE

TABELLA 4.1	DESCRIZIONE DELLE AREE DI SCAVO E DEI CAMPIONI DA PRELEVARE.....	22
TABELLA 4.2	CRITERIO DI FORMAZIONE DEI CAMPIONI DA PRELEVARE.....	25
TABELLA 4.3	SET ANALITICO PER LA CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE DI TERRE E ROCCE DA SCAVO.....	27

ELENCO DELLE TAVOLE FUORI TESTO

TAVOLA 1	UBICAZIONE DEI SAGGI DI SCAVO
TAVOLA 2	PLANIMETRIA E TIPICO DELLE SEZIONI DI SCAVO – TRACCIATO DI COLLEGAMENTO ALLA STAZIONE ELETTRICA DI PARTANNA
TAVOLA 3	PLANIMETRIA E TIPICO DELLE SEZIONI DI SCAVO – IMPIANTO FOTOVOLTAICO

APPENDICI

APPENDICE 1	– AGENZIA DEL DEMANIO, 2021, INTERVENTO DI MISE NELL'AREA DELL'EX-AEROPORTO DI CASTELVETRANO- DOCUMENTAZIONE TECNICA
-------------	--

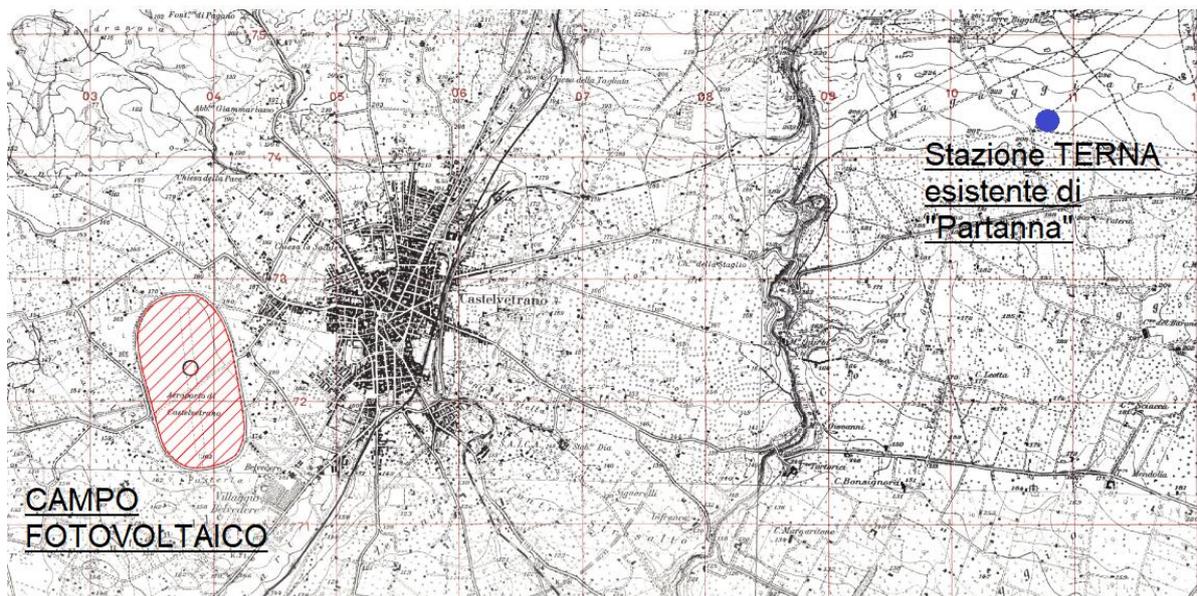
ACRONIMI

Acronimo	Definizione
BT / MT / AT	Bassa Tensione / Media Tensione / Alta Tensione
EER	Elenco Europeo Rifiuti
CSC	Concentrazione Soglia di Contaminazione
D.Lgs.	Decreto Legislativo
D.P.R.	Decreto del Presidente della Repubblica
DC/AC	Corrente Diretta/Corrente Alternata
ha	Ettaro
MATTM	Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
MTR	Main Technical Room
p.c.	piano campagna
PS	Power Station
S.p.A.	Società per Azioni
SIA	Studio di Impatto Ambientale
SIN	Sito di Interesse Nazionale
SPT	Standard Penetration Test
TRS	Terre e Rocce da Scavo

1 INTRODUZIONE

Nell'ambito del progetto di realizzazione di un impianto fotovoltaico nell'area dell'ex aeroporto militare di Castelvetro, di estensione pari a circa 98,83 ha (nel seguito: il Sito), che si trova nella zona periferica occidentale del centro abitato di Castelvetro, in provincia di Trapani (Figura 1.1) sono previsti movimenti di terre e rocce da scavo (TRS), come descritto in dettaglio al Capitolo 2.

Figura 1.1 Inquadramento del sito su Tavoleta IGM 1:25.000



Sulla base delle stime progettuali, è prevista la movimentazione di circa 328.000 m³ di terreno; in base tale volumetria, il cantiere si configura come *di grandi dimensioni* (volume di TRS > 6.000 m³), secondo quanto definito dal Decreto del Presidente della Repubblica del 13 giugno 2017 n. 120 (di seguito citato come D.P.R. 120/2017), che riformula la disciplina ambientale per la gestione delle TRS derivanti da attività finalizzate alla realizzazione di opere.

Il presente documento si configura come il piano preliminare di utilizzo in sito delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti previsto dal D.P.R. 120/17 e sarà strutturato come segue:

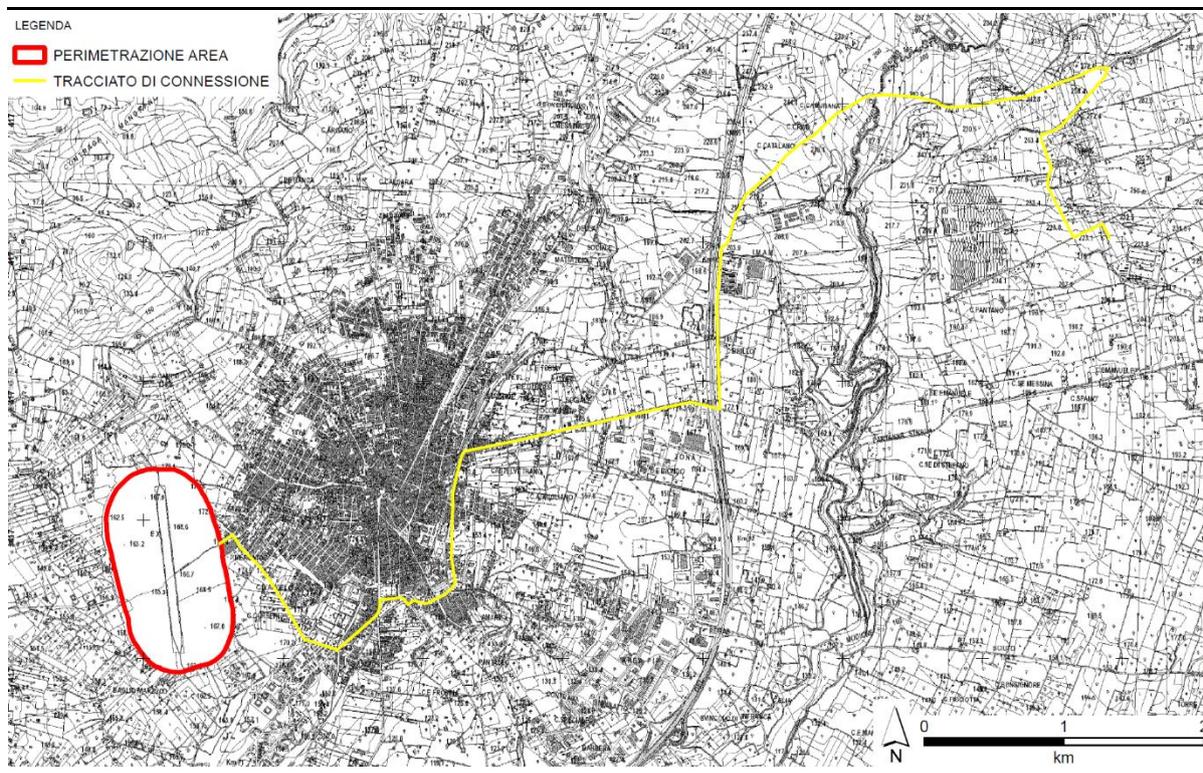
- *Capitolo 2*: Descrizione delle opere da realizzare, con particolare riferimento alle modalità di scavo e alle volumetrie previste di terre e rocce escavate e alle loro modalità di riutilizzo in sito;
- *Capitolo 3*: Inquadramento ambientale del sito dal punto di vista geografico, geologico, idrogeologico, geomorfologico, di destinazione d'uso del sito e di caratterizzazione ambientale;
- *Capitolo 4*: Proposta del piano di caratterizzazione delle terre e rocce da scavo, con indicazioni sui criteri generali da adottare per definire numero, ubicazione e profondità dei punti di indagine, criteri di prelievo e formazione dei campioni e set analitico;
- *Capitolo 5*: Criteri di gestione delle terre e rocce da scavo in funzione degli esiti delle analisi descritte al precedente capitolo.

I riferimenti bibliografici sono riportati nel Capitolo 6.

2 DESCRIZIONE SINTETICA DELLE ATTIVITÀ DI SCAVO PREVISTE DAL PROGETTO

Il progetto prevede la realizzazione di un impianto per la produzione di energia da fonte solare fotovoltaica (FV), composto da 144.284 moduli in silicio policristallino da 545 Wp, per un totale di 78.634,78 MWp, e di un Battery Energy Storage System (BESS), avente potenza utile pari a 20 MW, presso l'area dell'ex Aeroporto di Castelvetrano, sito nel Comune di Castelvetrano, in provincia di Trapani.

Figura 2.1 Inquadramento del sito - stralcio C.T.R.

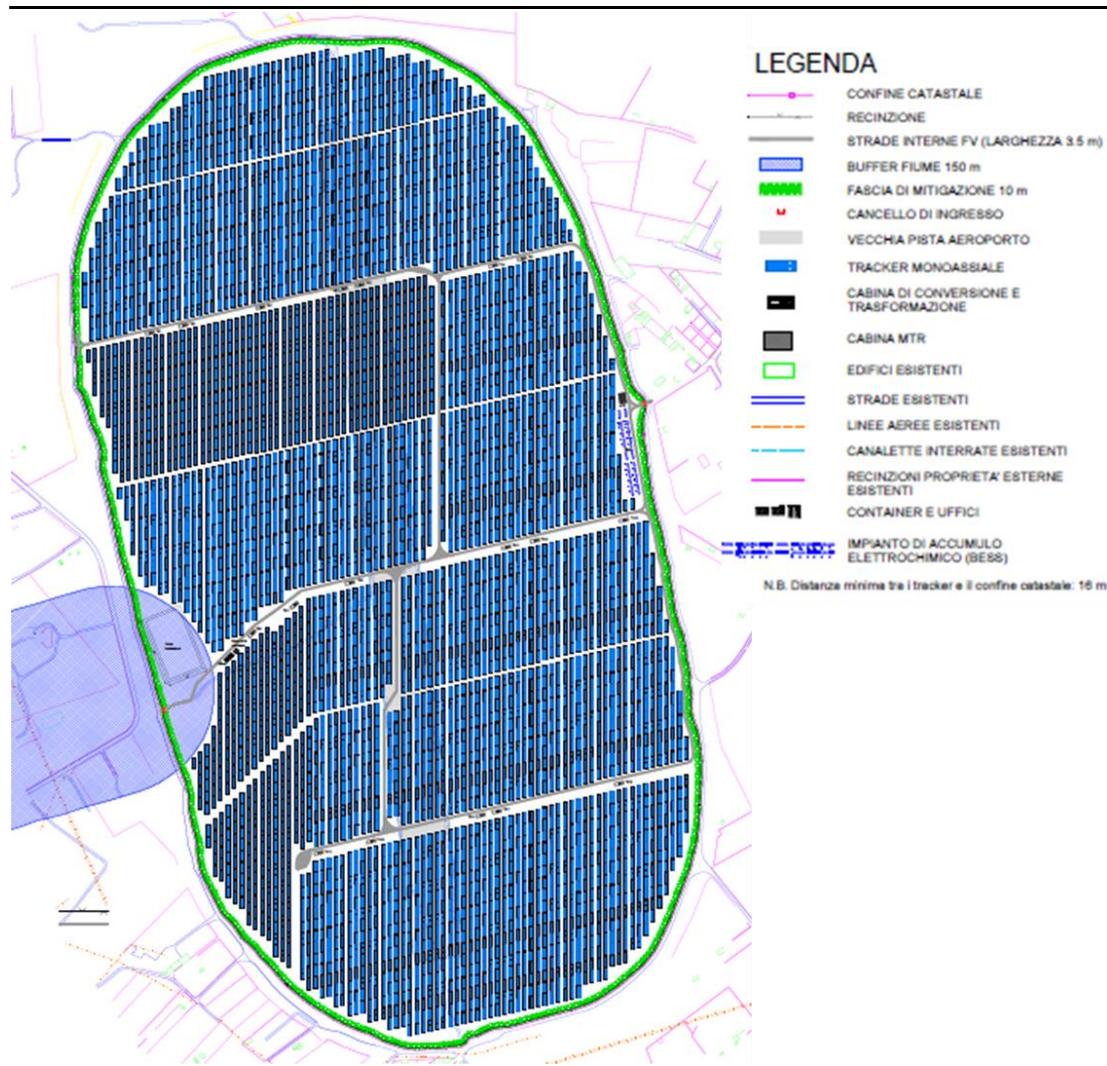


L'impianto sarà costituito dalle seguenti componenti:

- **n.144.284 moduli fotovoltaici da 545 W ciascuno in silicio policristallino** (ripartiti su n. 18 sottocampi) con relative strutture di supporto, infisse nel terreno. I pannelli saranno installati al suolo attraverso l'impiego di strutture fissate al terreno, con una distanza interasse pari a 9,6 m. L'impianto fotovoltaico sarà esposto con un orientamento azimutale di 90° rispetto al sud e le strutture a inseguimento avranno un'inclinazione rispetto all'orizzontale variabile con angolo da 0° a ± 55°, in modo da seguire l'andamento del sole est-ovest e massimizzare così la producibilità dell'impianto;
- **n.18 inverter centralizzati** da 4.400 kVA (da -25°C a +25°C / 40°C opzionale 50°C) ciascuno;
- **n.18 Power Station (cabine di campo)**, con alleggiati inverter centralizzati, il trasformatore elevatore a 36 kV e il quadro di alta tensione per la connessione alla cabina MTR;

- Quadri di parallelo stringa (**'string box'**) per convogliare le stringhe di moduli e permettere il sezionamento della sezione CC di impianto. Gli string box sono equipaggiati di dispositivi di protezione e di monitoraggio dei parametri di funzionamento;
- **Opere di cablaggio** elettriche (in corrente continua e corrente alternata aux/BT/MT) e di comunicazione;
- **n.22 container costituenti il sistema BESS**, ubicati nel sottocampo 10, in cui sono alleggiati i rack-batterie, i sistemi di conversione, i quadri elettrici ed il sistema di controllo;
- **n.24 DC box** per la raccolta dei circuiti DC in uscita dai container batterie;
- **n.5 inverter** da 215 kVA montati su ogni DC box descritta sopra;
- n.4 cabine elettriche di trasformazione dell'energia (**'Power Station'** o **'PS'**) per il sistema BESS. Ciascuna Power Station conterrà l'unità di trasformazione (trasformatori BT/AT), oltre al quadro di alta tensione per la connessione alla cabina MTR. In aggiunta, le Power Station saranno equipaggiate anche con un trasformatore BT/BT per l'alimentazione dei servizi ausiliari di cabina;
- N°1 cabina generale AT (**'Main Technical Room'** o **'MTR'**), equipaggiata con un quadro principale AT per la raccolta delle linee provenienti dall'impianto FV e dal sistema BESS, per l'alimentazione del trasformatore dei servizi ausiliari e per la connessione alla rete RTN. All'interno della cabina saranno installati inoltre l'UPS per l'alimentazione del sistema SCADA e degli apparati di controllo e remotizzazione, nonché i sistemi di misura.
- **Rete di terra ed equipotenziale** di collegamento di tutte le strutture di supporto, cabine ed opere accessorie potenzialmente in grado di essere attraversate da corrente in caso di guasto o malfunzionamento degli Impianti.
- **Sistema di monitoraggio SCADA** per il monitoraggio e l'acquisizione dati su base continua.

Sarà inoltre realizzata una viabilità d'impianto interna, sistema di illuminazione e videocamera di videosorveglianza delle cabine di impianto, mentre l'area sarà già dotata di recinzione perimetrale e n.2 accessi carrabili attualmente in fase di realizzazione. Il progetto prevede inoltre la costruzione di un cavidotto di connessione a 36 kV, totalmente interrato, della lunghezza pari a 11,6 km, che collegherà l'impianto FV alla sottostazione elettrica di Terna "Partanna", sita nel comune di Partanna (TP).

Figura 2.2 Layout di Impianto

Fonte: Progetto Definitivo, 2022

Nel dettaglio, le attività che richiedono la movimentazione di materiale sono:

- Scoltamento delle aree interessate dall'impianto;
- Realizzazione della viabilità interna all'impianto;
- Realizzazione delle linee BT, AT e segnale in cavidotti interrati posti all'interno di scavi a sezione ristretta;
- Realizzazione della linea di connessione esterna all'area di impianto in cavidotto interrato;
- Realizzazione delle fondazioni dei cabinati di nuova realizzazione;
- Perforazioni per realizzazione delle fondazioni delle strutture di sostegno dei moduli nella zona interessata dalla ex-pista di atterraggio-decollo;
- Realizzazione di depressioni con funzione di drenaggio nell'area dell'impianto;
- Realizzazione di una vasca di laminazione per la regimazione delle acque meteoriche.

Il terreno movimentato per gli scavi e non utilizzato per la regolarizzazione e/o reinterri (e.g. scolturamento e cavidotti), verrà, ove possibile, riutilizzato in sito per il livellamento e la regolazione delle superfici. Si precisa che il materiale derivante dagli scavi, qualora non fosse integralmente riutilizzabile in sito, verrà gestito in accordo alla normativa vigente (D.P.R. 120/17).

Per maggiori dettagli riguardanti le quantità di terre e rocce movimentate e riutilizzate in sito, si rimanda ai seguenti paragrafi che descrivono in dettaglio le attività in progetto che generano movimentazione di terre e rocce da scavo.

2.1 SCAVI ALL'INTERNO DELL'AREA DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

2.1.1 Scolturamento dell'area interna

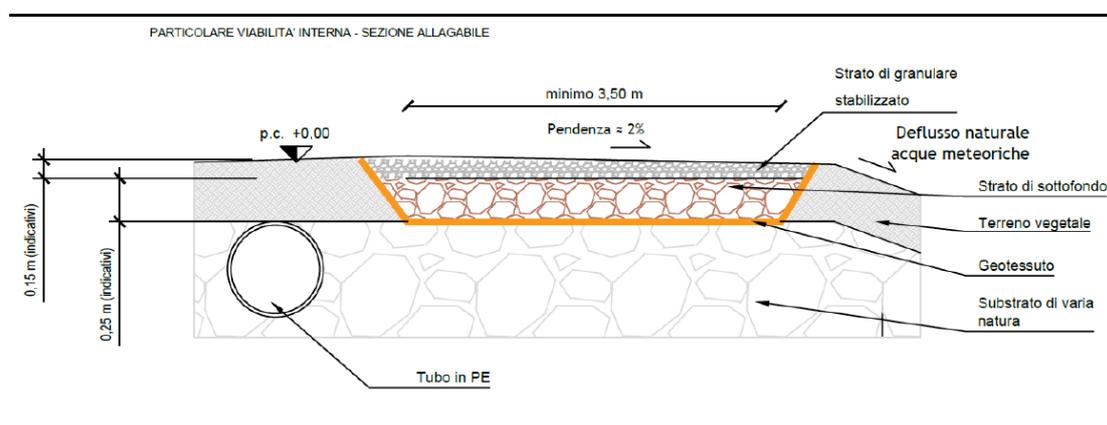
Le attività di rimozione del terreno superficiale (indicativamente i primi 30 cm) e di livellamento saranno eseguite sull'intera area di progetto, di estensione pari a circa 90 ha. La stima di terreno che sarà movimentato è pari a circa **270.495 m³**.

2.1.2 Realizzazione della viabilità interna

Preliminarmente all'avvio delle attività operative previste nell'ambito del progetto di realizzazione dell'impianto fotovoltaico, si provvederà a svolgere alcune attività di cantierizzazione, tra cui il tracciamento della viabilità di accesso e alla viabilità interna (che sarà mantenuta durante la vita utile dell'opera per garantire il transito all'interno dell'area di impianto e consentire lo svolgimento delle operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria delle apparecchiature).

A tale scopo si prevede la rimozione del cotico erboso superficiale e lo scavo dei primi 30-50 cm circa di terreno (si veda la figura seguente).

Figura 2.3 Tipologico sezione stradale viabilità interna



Fonte: Progetto Definitivo, 2022

In totale si prevede la movimentazione di circa **450 m³** di terreno.

2.1.3 Scavi relativi alle fondazioni di cabinati

Per la preparazione del piano di posa della cabina MTR, delle cabine di conversione e trasformazione (PS), dei container batterie, dei DC box, degli uffici e del magazzino parti

di ricambio, si prevede la rimozione del materiale vegetale costituente il primo strato di terreno; lo scavo per le fondazioni sarà variabile in funzione della tipologia di edificio.

Si riportano le quote della profondità massima di scavo (piano di posa del magrone):

- Cabina MTR: 1 m dal piano campagna (p.c.);
- Cabine BESS, Cabine Power Station PV, ESS Racks – Batterie e DC Box: 0,8 m;
- Magazzini parti di ricambio e uffici: 0,1 m.

In totale si prevede la movimentazione di circa **2.000 m³** di terreno.

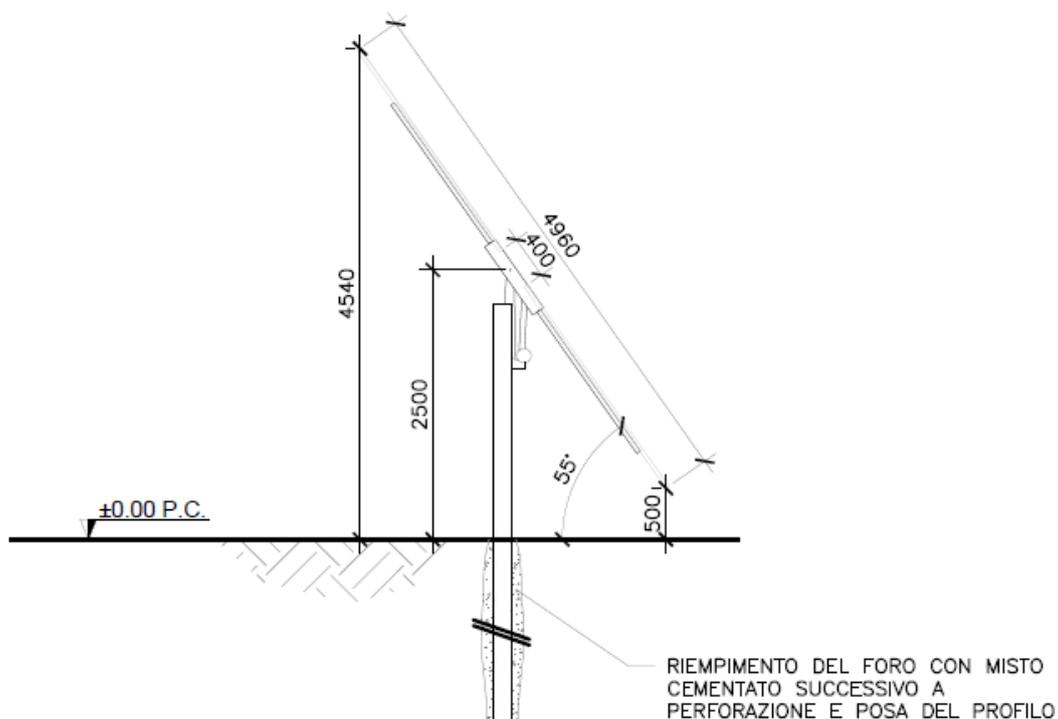
2.1.4 Perforazioni per la realizzazione delle fondazioni delle strutture di sostegno di moduli

Il fissaggio dei moduli fotovoltaici sarà effettuato per mezzo di apposite strutture ad "inseguimento solare", monoassiali infisse nel terreno mediante pali metallici ad una profondità minima di circa 2,4 metri ed orientate lungo l'asse Nord-Sud.

Sarà prevista la realizzazione di perforazioni del diametro di 250/300 mm, unicamente all'interno dell'area occupata dalla ex pista di atterraggio ed in altre zone locali in cui l'infissione risulti critica, per facilitare l'inserimento dei pali metallici, seguita da getto di misto cementato fino a saturazione.

Per tale attività sarà prevista la produzione di circa **1.000 m³** di terreno, estratto nel corso della perforazione.

Figura 2.4 Fondazioni per sostegno dei moduli fotovoltaici presso l'ex area della pista di atterraggio



Fonte: Progetto Definitivo, 2022

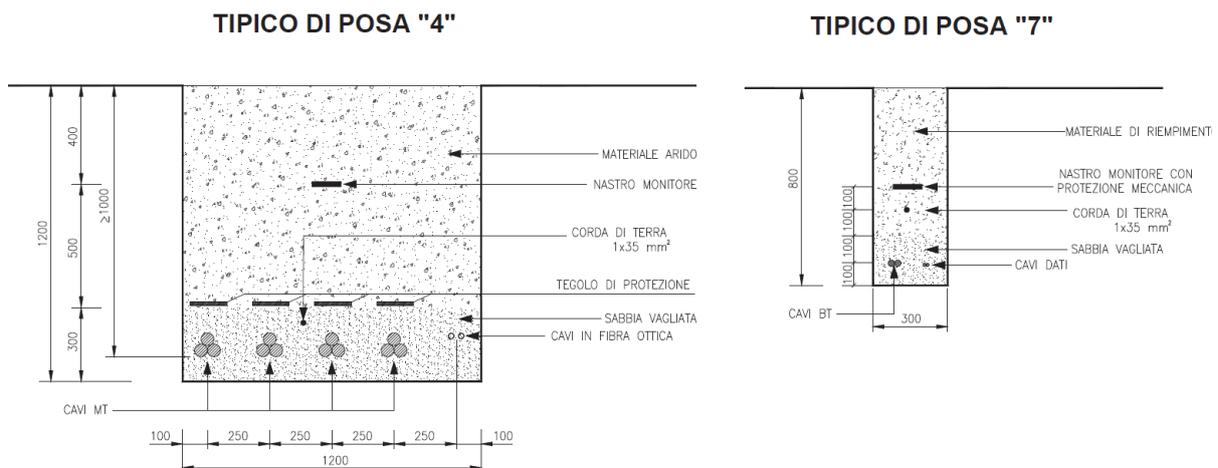
2.1.5 Scavi a sezione ristretta per i cavidotti interrati

Il trasporto di energia avverrà mediante cavo interrato protetto da tubazione corrugata o mediante cavi idonei per interramento diretto.

Le linee di potenza di bassa ed alta tensione (BT ed AT) verranno installate all'interno di scavi a sezione ristretta, presso l'area dell'impianto, avente quota parte superiore al cavo minima in conformità alle normative vigenti in materia. E' previsto uno scavo spinto sino ad una profondità massima di 1,2 m da p.c.. Si stima che il volume di materiale movimentato per la posa dei cavidotti interrati delle linee di bassa ed alta tensione sia di circa **7.700 m³**.

La seguente Figura mostra le sezioni tipo dei cavidotti interrati BT e AT previste.

Figura 2.5 Sezioni tipo dei cavidotti interrati



Fonte: Progetto Definitivo, 2022

2.1.6 Scavi per la realizzazione di sistemi di gestione delle acque meteoriche

Al fine di gestire le acque meteoriche ricadenti sull'impianto, come dettagliato nella relazione di invarianza idraulica (doc. No. 082601BARG00032_R del progetto definitivo) saranno realizzate una depressione lungo il perimetro Ovest dell'impianto avente volume di 3500 m³ e una vasca di laminazione avente volume 17550 m³.

All'interno dell'area di impianto sarà poi realizzato un sistema di drenaggio composto da una serie di depressioni in terra, coperte da geo tessuti, che si sviluppano in direzione N-S. Queste depressioni, seguendo la morfologia del terreno, raccoglieranno le acque meteoriche e le recapiteranno a depressioni allineate circa W-E oppure verso tubazioni in PE. Le acque meteoriche confluiranno quindi verso la depressione perimetrale e verso la vasca di laminazione posta a Ovest dell'impianto.

Le depressioni, tutte con sezione triangolare, saranno così caratterizzate:

- depressioni N-S: larghezza massima in sommità pari a 2,2 m, profondità massima pari a 0,6 m e lunghezza complessiva di 10.600 m;
- depressioni W-E: larghezza massima in sommità pari a 2,6 m, profondità massima pari a 1 m e lunghezza complessiva di 2.045 m;

- depressione lungo il perimetro Ovest: larghezza massima in sommità pari a 5 m, profondità massima pari a 0,6 m e lunghezza complessiva di 2.185 m.

Per la creazione del sistema di depressioni la stima di terreno che sarà movimentata complessivamente è pari a circa **12.940 m³**.

Per la regimazione e gestione delle acque meteoriche verrà creata, inoltre, una vasca di laminazione (con argini inclinati di 45° e dimensioni indicativamente di 50 x 90 m nella porzione di fondo, che sarà collocato a 3,5 m dal piano campagna, e di 57 x 97 m al piano campagna) per cui si stima una movimentazione di terreno pari a circa **17.550 m³**.

Il volume totale movimentato è dunque pari a circa **30.490 m³**.

2.2 SCAVI ALL'ESTERNO DELL'AREA DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO (COLLEGAMENTO ALLA CENTRALE DI PARTANNA)

Il trasporto di energia fino alla stazione elettrica denominata "Partanna", ubicata nel Comune di Partanna (TP), avverrà mediante cavo interrato protetto da tubazione corrugata o con cavi idonei per interrimento diretto.

Il collegamento avverrà mediante realizzazione di un cavidotto di connessione esterno all'area dell'impianto lungo 11,6 km, che sarà posato all'interno di uno scavo a sezione ristretta; si stima che il volume di materiale movimentato sia di circa **15.200 m³**.

2.3 VOLUMETRIA COMPLESSIVA DI SCAVO

La volumetria complessiva degli scavi all'interno dell'area dell'ex aeroporto militare connessi alla realizzazione dell'opera risulta la seguente:

- 270.495 m³ da scolturamento; 450 m³ per la realizzazione della viabilità interna;
- 2.000 m³ per la realizzazione delle fondazioni di cabinati (oltre che per la realizzazione del locale magazzino e degli uffici);
- 1.000 m³ per la realizzazione di fondazioni delle strutture di sostegno di moduli;
- 7.700 m³ per la posa di cavi di BT e AT;
- 30.490 m³ per la realizzazione delle opere di regimazione delle acque meteoriche;
- 15.200 m³ per la posa dei cavi lungo il tracciato di collegamento alla stazione elettrica di Partanna.

Il volume totale movimentato è pari a circa **327.335 m³**. I criteri di gestione del materiale estratto mediante scavo sono descritti al Capitolo 5.

3 INQUADRAMENTO AMBIENTALE DEL SITO

3.1 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E GEOMORFOLOGICO

Il progetto in esame è ubicato nel territorio comunale di Castelvetrano, in provincia di Trapani, circa 1,5 km ad ovest dell'abitato di Castelvetrano. Il progetto è localizzato nell'area dell'ex-aeroporto di Castelvetrano e si presenta con una morfologia pianeggiante.

L'area scelta per l'installazione del Progetto Fotovoltaico e del sistema BESS è interamente contenuta all'interno di un'area di proprietà della Società GreenIT S.p.A.. L'impianto ha la funzione di centrale di conversione dell'energia solare in energia elettrica tramite tecnologia fotovoltaica con annesso un sistema di accumulo, da realizzarsi interamente nel comune di Castelvetrano. La centrale fotovoltaica ed il sistema di accumulo sono collegati con la stazione elettrica denominata "Partanna" tramite una linea di connessione lunga 11,6 km ubicata nel Comune di Partanna (TP), di proprietà di Terna S.p.A..

L'area deputata all'installazione dell'impianto fotovoltaico in oggetto risulta essere adatta allo scopo in quanto presenta una buona esposizione alla radiazione solare ed è facilmente raggiungibile ed accessibile attraverso le vie di comunicazione esistenti (S.P. 25 e Via Mazara). L'accesso al sito e alle aree di cantiere è infatti consentito tramite idonea viabilità.

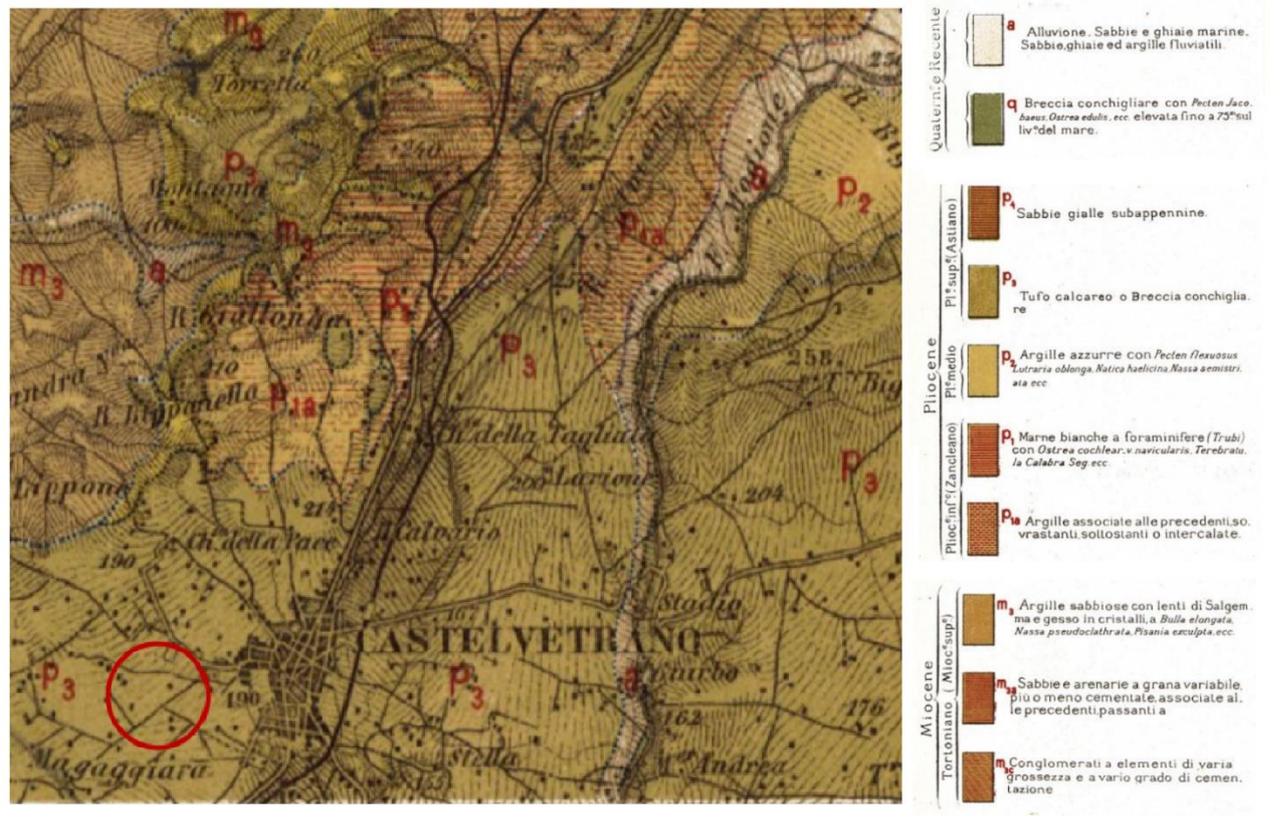
L'Area di Progetto non interferisce direttamente con nessun'area protetta. Le aree della Rete Natura 2000 più vicine sono le ZPS ITA010031 e ZSC ITA010005, poste circa 7 km a sud ovest del Sito, tutelate ai sensi della Direttiva n. 92/43/CEE (Direttiva Habitat).

L'area non ricade all'interno di Siti di Interesse Nazionale (SIN).

3.2 INQUADRAMENTO GEOLOGICO E IDROGEOLOGICO

Il territorio comunale di Castelvetrano occupa parte della Sicilia Occidentale compresa tra i monti Sicani occidentali, ad est, e le aree di pianura costiera, tra cui quelle di Marsala e Mazara del Vallo, ad ovest. La morfologia è rappresentata prevalentemente da un paesaggio collinare, con quote che raramente superano i 250 m s.l.m. e con pendenze generalmente comprese entro il 20%, passante verso il mare ad una ampia piana costiera.

Figura 3.1 Stralcio dal Foglio n. 257 "Castelvetro" della Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000 (sito di intervento in rosso)



Fonte: Carta Geologica d'Italia alla scala 1:100.000

L'Area di Progetto ricade in un'area di altipiani, collocati a livelli più elevati di quelli costieri e che si sviluppano principalmente in zone più interne.

Dal punto di vista litografico, a scala regionale il sottosuolo è caratterizzato da terreni di età compresa tra il Trias e il Pleistocene superiore, in facies marina e fino all'attuale in facies continentale e, fatta eccezione per i depositi permiani della Valle del Sosio, rappresentano l'intera sequenza, dal più antico al più recente, delle unità geologiche ad oggi riconosciute nel territorio regionale.

A scala locale, le indagini di caratterizzazione preliminari condotte nel novembre - dicembre 2020 (per le quali si rimanda al Paragrafo 3.4) hanno permesso di individuare una sostanziale omogeneità del terreno dal punto di vista granulometrico. La successione stratigrafica locale può essere così riassunta:

- Terreno vegetale costituito da limo sabbioso con ghiaia e ciottoli, di spessore variabile (da 0,3 m nella porzione nord del Sito a circa 1,5 m nella porzione sud);
- Sabbia calcarea biancastra medio-grossolana, localmente cementata, asciutta, individuata fino ad una profondità di circa 2,5 m nella porzione nord del Sito e 1,5 m nelle porzioni centro e sud;
- Argilla limosa di colore nocciola, mediamente addensata, asciutta, fino alla massima profondità di indagine (3 m).

L'Area di Progetto non è posta in prossimità di corsi d'acqua perenni; tuttavia, il Fiume Mondione, situato circa 4,3 km ad est dell'Area di Progetto, interseca il tracciato della linea di connessione, a nord-est rispetto al futuro impianto fotovoltaico.

L'Area di Progetto ricade all'interno dell'attuale perimetrazione del corpo idrico sotterraneo della Piana di Castelvetrano-Campobello di Mazara. L'assetto geomorfologico dell'area è il risultato delle differenti azioni modellanti sulle unità affioranti e subaffioranti.

Nella Piana di Castelvetrano-Campobello di Mazara è stato identificato un sistema idrogeologico caratterizzato dalla presenza, all'interno del complesso idrogeologico calcarenitico-sabbioso, di un acquifero caratterizzato da assetti idrodinamici diversi, ed in particolare:

- una falda libera superficiale circolante nei terreni arenaceo-conglomeratici e sabbiosi dei terrazzi marini (TM) e delle Calcareniti di Marsala (CM) e, localmente, nella porzione calcarenitica superiore della Marnoso-arenacea della Valle del Belice (MABc);
- un sistema multifalda, a falda superiore libera in continuità con quella sopra descritta, circolante nei terreni arenaceo-conglomeratici e sabbiosi dei terrazzi marini (TM) e delle Calcareniti di Marsala (CM), ed una falda semiconfinata in profondità, contenuta nel membro a prevalenza sabbioso-arenitica della Fm. Marnoso-arenacea (MABc).

La falda freatica presenta una soggiacenza massima di 19 m dal p.c. (fonte: "Lavori di adeguamento del depuratore di Contrada Errante e condotte di adduzione al sistema irriguo esistente del territorio comunale" – Comune di Castelvetrano).

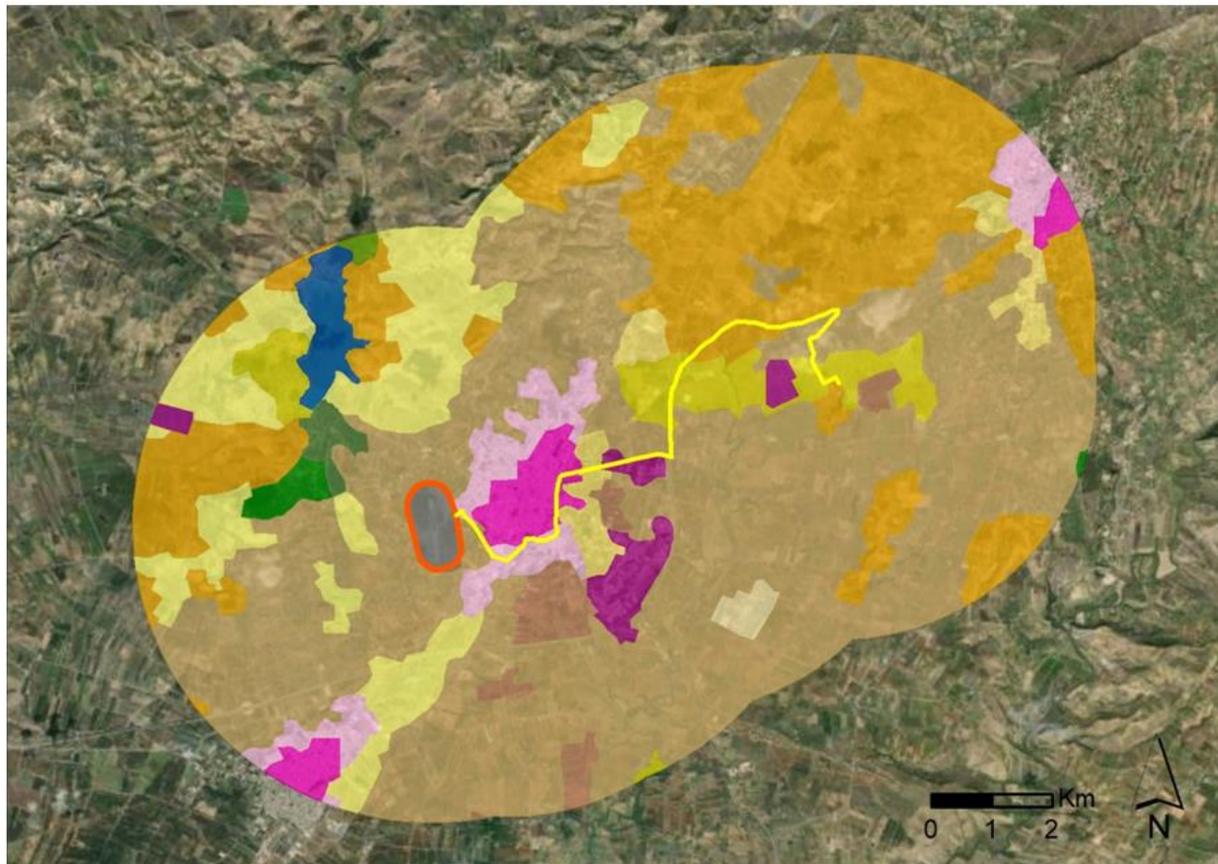
3.3 USO DEL SUOLO

Negli strumenti di pianificazione territoriale (Piano Regolatore del Comune di Castelvetrano) non sono riportate planimetrie specifiche; l'analisi dell'uso del suolo si è dunque basata sull'interpretazione della cartografia di settore esistente, in particolare del Corine Land Cover del 2018.

Tali informazioni sono state integrate con osservazioni di campo svolte nel corso di sopralluoghi nell'Area di Progetto.

Il territorio circostante l'Area di Progetto è impiegato ad uso agricolo. In base al Corine Land Cover del 2018, l'area nell'intorno di circa 5 km dal perimetro è a vocazione agricola (oliveti, agrumeti, vigneti e seminativo semplice, irriguo, arborato) ed una porzione rilevante nell'area ad est è occupata dalla città di Castelvetrano con annesse aree industriali, che occupano circa il 14% del territorio considerato.

Figura 3.2 Uso del Suolo



LEGENDA

 AREA IMPIANTO FOTOVOLTAICO	 222 - VIGNETO
 TRACCIATO DI COLLEGAMENTO ALLA STAZIONE TERNA DI PARTANNA	 223 - OLIVETO
CORINE LAND COVER 2018	241 - COLTURE TEMPORANEE ASSOCIATE A COLTURE PERMANENTI
 111 - ZONE URBANIZZATE TESSUTO DENSO	242 - SISTEMI COLTURALI E PARTICELLARI COMPLESSI
 112 - ZONE URBANIZZATE TESSUTO RADO	243 - AREE PREVALENTEMENTE OCCUPATE DA COLTURE
 121 - AREE INDUSTRIALI	244 - AGRARIE CON PRESENZA DI SPAZI NATURALI IMPORTANTI
 124 - AEREOPORTI	 311 - LATIFOGIE
 211 - SEMINATIVO SEMPLICE, IRRIGUO, ARBORATO	 312 - CONIFERE
 221 - AGRUMETO	 323 - INCOLTO, INCOLTO ROCCIOSO
	 512 - LAGHI ARTIFICIALI

Fonte: Corine Land Cover, 2018

L'area prescelta per l'installazione dell'impianto fotovoltaico è classificata come aeroporto; risulta infatti essere stata utilizzata come aeroporto militare sino alla fine del secondo conflitto mondiale. Successivamente le aree sono state concesse dall'Amministrazione militare a privati, dapprima per lo sfalcio erba e come pascolo e, in un secondo momento, per lo sfruttamento agricolo a colture cerealicole. A luglio 2010 l'area è passata all'Agenzia del Demanio.

Da allora sull'area sono state condotte esclusivamente operazioni di rimozione rifiuti, tra cui materiali contenenti amianto, abbandonati da terzi in zone prossime al tracciato perimetrale. Allo stato attuale l'area si presenta coperta da vegetazione naturale, come mostrato nella figura seguente, e non risulta interessata da alcuna attività agricola.

Figura 3.3 Vista dell'area per l'impianto



Fonte: Sopralluogo ERM, 2021

3.4 INDAGINI DI CARATTERIZZAZIONE DEL SUOLO E SOTTOSUOLO

Tra novembre e dicembre 2020 Eni Rewind S.p.A., per conto di GreenIT S.p.A., ha eseguito un'attività di indagine ambientale nel Sito, allo scopo di ricostruirne il modello concettuale preliminare in vista di un'eventuale acquisizione dell'area per il successivo sviluppo di un progetto di energia rinnovabile.

In dettaglio, le attività sono consistite in:

- Indagini geofisiche con magnetometro, allo scopo di accertare l'eventuale presenza di masse metalliche sepolte o sottoservizi interrati;
- Esecuzione di n.93 sondaggi a carotaggio continuo fino a 1 m da p.c.;
- Esecuzione di n.14 sondaggi a carotaggio continuo fino a 3 m da p.c.;
- Esecuzione di n.42 prove geotecniche di campo tipo standard penetration test (SPT).

I punti di indagine eseguiti sono riportati nella Figura seguente.

Figura 3.4 Punti di Campionamento del Suolo (Novembre 2020)



*Fonte: Report indagini ambientali preliminari Ex Aeroporto Militare – Sito di Castelvetro
(in rosso: tracciati indagini geofisiche – in blu: punti di prelievo dei campioni di top soil)
(EniRewind)*

Ai fini della ricostruzione del modello concettuale sono stati prelevati:

- N. 44 campioni di Top Soil in corrispondenza dei punti della maglia 100X100 m per analisi chimica;
- N. 93 campioni rimaneggiati per esecuzione analisi granulometrica e chimica;
- N. 25 campioni rimaneggiati da prove SPT per esecuzione analisi granulometrica;
- N. 5 campioni di Top Soil rappresentativi, in corrispondenza di cumuli di rifiuti, per analisi chimica.

Relativamente alle indagini geofisiche, le ricerche eseguite con magnetometro e cerca servizi non hanno evidenziato la presenza di masse metalliche sepolte e sottoservizi, sia in corrispondenza dei punti di carotaggio che lungo le linee congiungenti gli stessi. Le uniche due anomalie rilevate con lo strumento sono state tracciate e georeferenziate.

I campioni per le analisi chimiche sono stati privati della frazione maggiore di 2 cm e le determinazioni analitiche in laboratorio sono state condotte sull'aliquota di granulometria inferiore a 2 mm; tutti i campioni sono stati sottoposti al seguente piano analitico:

- metalli (As, Be, Cd, Co, Cr tot, CrVI, Cu, Hg, Ni, Pb, Sb, Sn, V, Zn);
- IPA;
- idrocarburi pesanti con C>12;
- BTEXS;
- amianto;
- diossine e furani.

Le analisi dei campioni di terreno e top soil hanno mostrato limitati superamenti delle CSC per alcuni IPA relativamente al campione di Top Soil cumulo 10 – localizzato tra L10C ed L11C (porzione centrale dell'ex-aeroporto, come si evince da Figura 3.4). .

Tra dicembre 2020 e gennaio 2021 sono stati realizzati da parte dell'Agenzia del Demanio interventi ai sensi dell'art. 249 del D.Lgs. 152/06 ed Allegato 4, alla Parte IV del TUA, comprendenti (la relativa documentazione tecnica è riportata in Allegato 1 al presente documento):

- Messa in sicurezza di emergenza (MISE) dell'area interessata da uno sversamento accidentale (di origine storica), consistente nell'azione di rimozione delle matrici potenzialmente coinvolte, nonché la rimozione dei materiali contenenti amianto ivi ubicati a seguito di deposito illecito da parte di ignoti;
- Ripristino ambientale consistente nel ripristino delle condizioni iniziali, ovvero nel ripristino dello stato dei luoghi precedente allo sversamento accidentale;
- Smaltimento a norma di legge dei materiali rimossi.

L'area d'intervento ha interessato una superficie di circa 55 m² (8,3 x 6,6 m). Successivamente all'intervento di messa in sicurezza d'emergenza, sono state svolte indagini preliminari sul terreno (campionamento e analisi in laboratorio, dei parametri di riferimento Idrocarburi C>12 ed IPA).

Sulla base degli esiti delle analisi chimiche è stato possibile accertare che la potenziale contaminazione storica non ha interessato alcuna delle matrici ambientali potenzialmente coinvolte (suolo e sottosuolo), ma è risultata circoscritta all'area di top soil interessata dallo sversamento accidentale ("Cumulo 10 tra L10-C e L11C") e oggetto dell'intervento di MISE. Si veda in particolare il documento riportato in allegato 1 Agenzia del Demanio, Direzione Regionale Sicilia Relazione finale autocertificazione di non superamento CSC, ai sensi degli artt. 242, 245 e 304 del DLgs 152/06, "TOP SOIL CUMULO 10 (TRA L10-C E L11-C)", ex aeroporto militare "Fontanelle" di Castelvetrano). Tale documentazione è stata trasmessa via pec con protocollo Reg. int. n. 2021/ /DRSI-STE del 11/01/2021.

4 PROPOSTA DI CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO

4.1 CRITERIO DI SCELTA DELL'UBICAZIONE E DEL NUMERO DEI PUNTI DI INDAGINE

Come riportato nel Capitolo 2, le aree nelle quali sono previste attività che implicano la movimentazione di terre e rocce da scavo si collocano:

- All'interno dell'area dell'ex aeroporto militare, dove saranno eseguiti uno scotico superficiale, scavi a sezione ristretta per la posa dei cavi di bassa e alta tensione, scavi per la realizzazione delle fondazioni di cabine e per la gestione delle acque meteoriche (vasca di laminazione);
- All'esterno dell'area dell'ex aeroporto militare, lungo un tracciato lineare di collegamento alla stazione elettrica di Partanna, con scavi a sezione ristretta per la posa dei cavi. Il tracciato è posto prevalentemente in corrispondenza di strade pubbliche asfaltate, con alcuni tratti realizzati su strada sterrata.

L'Allegato 2 del D.P.R. 120/2017, nella Tabella 2.1 definisce il numero minimo di punti di indagine secondo i seguenti criteri generali:

- Per aree inferiori a 2.500 m²: almeno 3 punti;
- Per aree comprese tra 2.500 e 10.000 m²: 3 punti + 1 punto aggiuntivo ogni 2.500 m²;
- Per aree oltre i 10.000 m²: 7 punti + 1 punto ogni 5.000 m²;
- Per opere infrastrutturali lineari, il campionamento è effettuato almeno ogni 500 metri lineari.

I saggi di scavi proposti in questo piano (riportati in Tabella 4.1 e illustrati nella Tavola 1 e nella Tavola 2 fuori testo) sono stati definiti in modo da consentire una caratterizzazione esaustiva delle TRS ai sensi del D.P.R. 120/2017, ottimizzandone il numero e l'ubicazione. Le profondità riportate di seguito derivano dalle basi progettuali e seguono il principio del D.P.R. 120/2017, secondo cui la base del saggio deve raggiungere la massima profondità dello scavo in quella porzione del Sito. Dove un saggio di scavo consentirà la caratterizzazione di un'area per più obiettivi (ad esempio, caratterizzare sia il tracciato dei cavidotti interni, sia l'area di posa delle fondazioni di un cabinato), la profondità sarà la massima tra quella delle due opere.

Tabella 4.1 Descrizione delle aree di scavo e dei campioni da prelevare

Area di Scavo	Superficie (m ²) o lunghezza (m) scavo	Profondità scavo (m da p.c.)	N. saggi di scavo	Criterio di scelta
Fondazioni di cabine	2.000 m ²	Variabile tra 0,1 e 1,0 m (da Progetto Definitivo, in funzione della tipologia di edificio – par. 2.1.3)	8 punti	Il numero minimo richiesto dal D.P.R. 120/2017 in base alla superficie è di 3 punti. Grazie all'ottimizzazione nella distribuzione dei saggi di scavo, sulla base delle planimetrie di progetto definitive è stato possibile definire posizioni utili a caratterizzare tanto l'area delle fondazioni quanto quella del tracciato dei cavi BT / AT (si veda Tavola 1), incrementando a 8 il numero di saggi
Cavidotti linee di potenza	Circa 7.000 m lineari (stimato sulla base della volumetria e delle sezioni di scavo)	Tra 0,8 m e 1,2 m a seconda della sezione di scavo	14	Utilizzato il criterio di 1 punto di prelievo ogni 500 m lineari, ottimizzando la posizione in funzione della disposizione dei tracciati e della loro intersezione con altri elementi progettuali (ad es.: cabinati)
Vasca di laminazione	circa 5.530 m ²	3,5 m (da progetto)	5	Numero di punti definito ai sensi del D.P.R. 120/2017. Si propone di realizzare i saggi di scavo utilizzando il criterio di campionamento sistematico su griglia (posizione indicativa in Tavola 1).
Depressione con funzione di drenaggio	Depressioni allineate N-S 10.600 m lineari	0,6 m (da progetto)	22	Utilizzato il criterio di 1 punto di prelievo ogni 500 m lineari, ottimizzando la posizione in funzione della disposizione dei tracciati e della loro intersezione con altri elementi progettuali (cabinati, tracciati cavidotti, ecc.) – Rif. Tavola 1
	Depressioni allineate W-E 2.045 m lineari	1,0 m (da progetto)	6	
	Depressione perimetrale 2.185 m lineari	0,6 m (da progetto)	5	
Cavidotto di connessione esterno	11.600 m lineari (stimato sulla base della volumetria e delle sezioni di scavo)	1,2 m	24	Si propone utilizzare il criterio di 1 punto di prelievo ogni 500 m lineari, con realizzazione di saggi di scavo equispaziati lungo il tracciato esterno al sito (valutando l'effettiva possibilità di realizzazione dei medesimi in funzione della logistica del tracciato)

La posizione dei saggi di scavo è indicativa, sia all'interno dell'area sulla quale verrà realizzato l'impianto fotovoltaico, sia lungo il tracciato esterno di collegamento alla stazione elettrica di Partanna; l'ubicazione definitiva dei punti di indagine sopra descritti sarà

valutata in fase di esecuzione, anche sulla base di eventuali problematiche che potrebbero sorgere durante le attività di scavo.

Per quanto riguarda l'attività di scolturamento, che interessa i primi 30 cm dal p.c., si ritiene che il campionamento effettuato nel novembre 2020 (44 campioni di top soil, prelevati secondo una maglia di campionamento di 100 x 100 m, come dettagliato al Paragrafo 3.4 ed in Tavola 1) possa considerarsi esaustivo per quanto concerne la caratterizzazione ai fini del riutilizzo delle TRS.

In merito alla realizzazione delle fondazioni delle strutture di sostegno di moduli presso l'area dell'ex pista di atterraggio, si considera che l'ubicazione dei saggi di scavo proposti, riportati nella precedente tabella ed illustrati in Tavola 1 fuori testo, abbia una distribuzione tale da essere rappresentativa anche delle aree di posizionamento dei sostegni per i moduli fotovoltaici, ricordando inoltre che i pali di fondazione saranno installati entro sedi realizzate mediante perforazione (i cui materiali estratti saranno gestiti direttamente come rifiuto). Non vengono proposti saggi di scavo aggiuntivi.

4.2 TIPOLOGIA E PROFONDITÀ DEGLI SCAVI ESPLORATIVI

In accordo all'Allegato 2 del D.P.R. 120/2017, viene proposta l'esecuzione di scavi esplorativi mediante mezzo meccanico.

La profondità d'indagine è definita in base alle profondità previste dagli scavi, come indicato nell'Allegato 2 al D.P.R. 120/2017. Nella precedente Tabella 4.1 sono indicate le profondità di scavo, riportate nelle sezioni di progetto (si vedano la Tavola 2 e la Tavola 3 fuori testo).

Dal momento che nell'area di progetto le attività di scavo (profondità massima di 1,2 m dal p.c. per la posa dei cavi, di 2,4 m per le fondazioni delle strutture di sostegno dei moduli e di 3,5 m per la vasca di laminazione per la gestione delle acque meteoriche) sono notevolmente meno profonde del livello di falda (stimato intorno a 19 m dal p.c., come riportato al Paragrafo 3.2) non è prevista alcuna interferenza tra scavi o perforazioni e acque sotterranee.

4.3 NUMERO E PROFONDITÀ DEI CAMPIONI

Per quanto riguarda la caratterizzazione ai fini del possibile riutilizzo ai sensi della normativa sulle TRS, numero e profondità dei campioni saranno in funzione della profondità dello scavo.

Per scavi di profondità superiore a 2 m (quelli necessari alla realizzazione della vasca di laminazione), sono richiesti tre campioni:

- N. 1 campione composito rappresentativo dell'intervallo 0-1 m (prelevando n. 4 aliquote, una da ogni parete, miscelandole e formando, mediante quartatura, un unico campione);
- N. 1 campione composito rappresentativo della porzione di terreno intermedia tra il campione superficiale e quello di fondo scavo (prelevando n. 4 aliquote, una da ogni parete, miscelandole e formando, mediante quartatura, un unico campione);

- N. 1 campione composito rappresentativo del fondo dello scavo (prelevando n. 4 aliquote, da punti diversi del fondo scavo collocato a 3,5 m di profondità, miscelandole e formando, mediante quartatura, un unico campione).

Per scavi di profondità inferiore a 2 m (es.: per posa cavi AT/BT, fondazione di alcuni cabinati, depressioni con funzione di drenaggio) sono richiesti almeno due campioni, uno per ciascun metro di profondità, e devono essere prelevati come campioni compositi, come definito dall'Allegato 2 del D.P.R. 120/2017:

- N. 1 campione composito rappresentativo delle pareti dello scavo (prelevando n. 4 aliquote, una da ogni parete, miscelandole e formando, mediante quartatura, un unico campione);
- N. 1 campione composito rappresentativo del fondo dello scavo (prelevando n. 4 aliquote, da punti diversi del fondo scavo, miscelandole e formando, mediante quartatura, un unico campione).

Per scavi effettuati a profondità inferiori o uguali a 1 m da p.c. (ad es.: per la posa dei cavi all'interno dell'area dell'impianto fotovoltaico, secondo un tipico di posa "7", come mostrato in Tavola 3 fuori testo o per le fondazioni più superficiali di cabinati), si propone il prelievo di un solo campione composito rappresentativo del primo metro di terreno. In questo caso sarà formato un campione composito prelevando le aliquote da pareti e fondo scavo.

Nel caso in cui lo scavo esplorativo mettesse in evidenza l'esistenza di livelli disomogenei nei punti di indagine, sarà prelevato un ulteriore campione caratteristico di tale livello, annotandone la profondità.

Come anticipato al precedente paragrafo, gli scavi non interesseranno la porzione satura del terreno; non sono quindi previsti campioni di acque sotterranee.

In merito al materiale che sarà estratto mediante perforazione (attività connesse alla realizzazione dei pali di fondazione - si veda il paragrafo 2.1.4), se ne propone la gestione come rifiuto. Il terreno derivante dalla perforazione sarà caratterizzato e quindi smaltito.

Nel caso in cui vi fossero significative variazioni organolettiche e/o di litologia, sarà prelevato un campione aggiuntivo da sottoporre ad analisi di laboratorio.

Per quanto concerne la caratterizzazione di eventuali terreni agricoli entro i quali dovesse snodarsi il tracciato della linea di collegamento alla stazione elettrica di Partanna, secondo quanto definito dal Decreto MATTM 46 del 1 marzo 2019, in presenza di terreni agricoli pedologicamente omogenei, la rappresentatività della matrice suolo è garantita, all'interno dell'appezzamento di terreno da investigare, dal prelievo di campioni elementari (profondità 0-30 o 0-50 cm p.c. per le colture erbacee e 0-80 cm per le colture arboree) che sono miscelati fino ad ottenere un campione omogeneo formante il campione globale.

In totale, per la caratterizzazione ambientale per le terre e rocce da scavo del sito, saranno prelevati campioni 73 all'interno dell'area del fotovoltaico (campioni CF) e 48 lungo il tracciato di collegamento alla stazione elettrica di Partanna (CC), secondo i criteri riportati nella seguente Tabella. Dove un saggio di scavo consentirà la caratterizzazione di un'area per più obiettivi (ad esempio, caratterizzare sia il tracciato dei caviddotti interni, sia l'area di posa delle fondazioni di un cabinato), sarà realizzato in funzione della più profonda delle due opere, e i campioni prelevati di conseguenza:

Tabella 4.2 Criterio di formazione dei campioni da prelevare

Area di prelievo	Identificativo saggi di scavo	Numero e tipologia di campioni previsti	Profondità di prelievo
Tracciato di collegamento alla stazione elettrica di Partanna	da CC1 a CC24	48 campioni compositi	<ul style="list-style-type: none"> tra 0-1 m da p.c. (pareti): 24 campioni 1,0 m da p.c. (fondo scavo): 24 campioni
Cavidotti interrati	CF4, CF5, CF10, CF11, CF12, CF17, CF21, CF22, CF23, CF24, CF30, CF34, CF35, CF36	28 campioni compositi	<ul style="list-style-type: none"> 0-1 m da p.c. (pareti): 14 campioni 1,0 m da p.c. (fondo scavo): 14 campioni
Cabina MTR	CF17	campioni compositi (già conteggiati in quanto in comune con tracciati cavidotti)	Campioni già conteggiati in quanto in comune con tracciati cavidotti
Altri cabinati	CF10, CF11, CF21, CF22, CF23, CF24, CF35		
Depressioni di drenaggio allineate N-S	CF2, CF3, CF6, CF7, CF8, CF13, CF14, CF18, CF19, CF20, CF25, CF26, CF27, CF28, CF32, CF33, CF37, CF38, CF39, CF40	20 campioni compositi	<ul style="list-style-type: none"> 0-1 m da p.c. (pareti + fondo): 20 campioni
	CF34, CF36	campioni compositi (già conteggiati in quanto in comune con tracciati cavidotti)	Campioni già conteggiati in quanto in comune con tracciati cavidotti
Depressioni di drenaggio allineate W-E	CF4, CF5, CF15, CF16, CF29, CF31	6 campioni compositi	<ul style="list-style-type: none"> 0-1 m da p.c. (pareti + fondo): 6 campioni
Depressione di drenaggio perimetrale	CF1, CF9, CF31, CF39, CF40	4 campioni compositi (un campione - CF31 - è già conteggiato in	<ul style="list-style-type: none"> 0-1 m da p.c. (pareti + fondo): 4 campioni (un campione è già conteggiato in quanto in comune con depressioni W-E)

Area di prelievo	Identificativo saggi di scavo	Numero e tipologia di campioni previsti	Profondità di prelievo
		quanto in comune con depressioni W-E)	
Vasca di laminazione	CF41, CF42, CF43, CF44, CF45	15 campioni compositi	<ul style="list-style-type: none">• 0-1 m da p.c. (pareti): 5 campioni• 1,0 – 3,5 m da p.c. (pareti): 5 campioni• 3,5 m da p.c. (fondo scavo): 5 campioni

Nota: alcuni saggi di scavo serviranno per la caratterizzazione di più opere (ad es.: delle aree di fondazione dei cabinati e dei tracciati di posa dei cavi). Il relativo saggio sarà realizzato in funzione della più profonda delle due opere, e i campioni prelevati di conseguenza

4.4 METODOLOGIA DI CAMPIONAMENTO

Secondo quanto indicato dall'Allegato 4 al D.P.R. 120/2017, i campioni da sottoporre ad analisi di laboratorio per la gestione delle TRS dovranno essere privati in campo della frazione maggiore di 2 cm.

Le determinazioni analitiche in laboratorio saranno condotte sulla frazione granulometrica inferiore a 2 mm, riportando poi la concentrazione alla totalità dei materiali secchi, comprensiva dunque anche dello scheletro campionato (cioè della frazione compresa tra 2 mm e 2 cm).

Per eventuali terreni agricoli, il campionamento della matrice suolo è effettuato, come definito nel decreto del Ministro delle politiche agricole e forestali del 13 settembre 1999, riguardante l'approvazione dei metodi ufficiali di analisi chimica del suolo. Tale decreto prevede che vengano costituiti campioni compositi prelevando punti incrementali calcolati rispetto alla grandezza dell'area da investigare (nel caso in oggetto si considera che la spaziatura definita in base ai criteri del D.P.R. 120/2017 per i tracciati lineari possa considerarsi adeguata alla caratterizzazione).

4.5 SET ANALITICO E METODICHE DI ANALISI

Come indicato nell'Allegato 4 al DPR 120/2017, il set di parametri analitici da ricercare è definito in base *alle possibili sostanze ricollegabili alle attività antropiche svolte sul sito o nelle sue vicinanze, ai parametri caratteristici di eventuale pregresse contaminazioni, di potenziali anomalie di fondo naturale, di inquinamento diffuso, nonché di possibili apporti antropici legati all'esecuzione dell'opera.*

Viene inoltre precisato che il set analitico minimale è indicato nella Tabella 4.1 dell'Allegato 4 al D.P.R. 120/2017 e che la lista delle sostanze "deve essere modificata ed estesa in considerazione delle attività antropiche pregresse".

Per tutti i campioni che saranno prelevati nell'ambito della presente proposta di caratterizzazione ambientale, si prevede l'esecuzione di analisi chimico fisiche. Il set analitico è quello riportato nella seguente Tabella.

Tabella 4.3 Set analitico per la caratterizzazione ambientale di terre e rocce da scavo

Parametro proposto nel set analitico per la caratterizzazione ambientale di terre e rocce da scavo	Campioni sui quali eseguire le analisi	Note/osservazioni
Metalli Arsenico, Cadmio, Cobalto, Cromo totale e Cromo VI, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Zinco	Tutti i campioni	Sulla base degli esiti delle analisi effettuate nel novembre-dicembre 2020, si ritiene che il set minimo previsto dal DPR 120/2017 sia esaustivo
Idrocarburi C \leq 12 e idrocarburi C $>$ 12	Tutti i campioni	Gli idrocarburi C \leq 12 non sono espressamente indicati dalla tabella 4.1 del D.P.R. 120/17 ma sono ritenuti rappresentativi delle attività svolte in passato sia in sito che nelle vicinanze del sito. Sono inclusi anche per i campioni da prelevare lungo il tracciato di collegamento alla stazione elettrica di Partanna in quanto le attività si svolgono entro 20 m da infrastrutture viarie (Allegato 4 DPR 120/2017)
BTEX Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, sommatoria degli aromatici	Tutti i campioni	Questi parametri sono ritenuti rappresentativi delle attività svolte in vicinanza del sito Per quanto riguarda i campioni da prelevare lungo il tracciato di collegamento alla stazione elettrica di Partanna, i parametri sono inclusi in base a quanto previsto dal DPR 120/2017 (Allegato 4), in quanto gli scavi avverranno lungo infrastrutture viarie
IPA Benzo(a)antracene; Benzo(a)pirene; Benzo(b)fluorantene; Benzo(k)fluorantene; Benzo(g, h, i)perilene; Crisene; Dibenzo(a,e)pirene; Dibenzo(a,l)pirene; Dibenzo(a,i)pirene; Dibenzo(a,h)pirene; Dibenzo(a,h)antracene; Indenopirene; Pirene; sommatoria policiclici aromatici (come da Tabella 1, Allegato 5 alla Parte 4, Titolo V del D.Lgs. 152/06)	Tutti i campioni	Questi parametri sono proposti per i campioni da prelevare all'interno dell'area del fotovoltaico, in virtù degli esiti delle analisi sui campioni di top soil condotte nel 2020. Per quanto riguarda i campioni da prelevare lungo il tracciato di collegamento alla stazione elettrica di Partanna, i parametri sono inclusi in base a quanto previsto dal DPR 120/2017 (Allegato 4), in quanto gli scavi avverranno lungo infrastrutture viarie
Amianto	Campioni prelevati all'interno dell'area del fotovoltaico	Incluso data la presenza di cumuli osservati nel corso delle indagini di caratterizzazione preliminare svolte nel 2020
FITOFARMACI Alaclor, Aldrin, Atrazina, α -esacloroesano, β -esacloroesano, γ -esacloroesano (Lindano), Clordano, DDD, DDT, DDE, Dieldrin, Endrin	Campioni prelevati all'interno dell'area del fotovoltaico	Questi parametri sono proposti per i campioni da prelevare all'interno dell'area del fotovoltaico; queste sostanze sono potenzialmente correlate alle attività pregresse del Sito quando l'area era in uso come aeroporto

Le analisi dovranno essere condotte adottando metodologie riconosciute per tutto il territorio nazionale, tali da garantire l'ottenimento di valori 10 volte inferiori rispetto ai valori di concentrazione limite.

5 GESTIONE DELLE TERRE E ROCCE DA SCAVO ALL'INTERNO DELLE AREE DI PROGETTO

I risultati dei campioni sottoposti ad analisi saranno confrontati con le CSC di riferimento. La CSC sarà scelta in funzione della destinazione d'uso del suolo, così come segue:

- per l'area di progetto interna all'area dell'ex- aeroporto di Castelvetrano:
 - la Colonna B di Tabella 1, dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006 (CSC per siti a destinazione d'uso commerciale/industriale);
- per i campioni prelevati lungo il tracciato di collegamento alla stazione elettrica di Partanna:
 - la Colonna A di Tabella 1, dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006 (CSC per siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) per le aree dei centri abitati che saranno interessate dall'attraversamento della linea di collegamento
 - la Colonna B di Tabella 1, dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte Quarta del D. Lgs. 152/2006 (CSC per siti a destinazione d'uso commerciale/industriale) per le aree con una destinazione d'uso principalmente industriale che saranno interessate dall'attraversamento della linea di collegamento tra l'impianto e la stazione elettrica di "Partanna";
 - i valori riportati nell'Allegato 2 al Decreto del MATTM N. 46 del 2019 per le aree agricole che saranno interessate dall'attraversamento della linea di collegamento tra l'impianto e la stazione elettrica di "Partanna".

5.1 CRITERI DI GESTIONE PER IL RIUTILIZZO AI SENSI DEL D.P.R. 120/2017

Le terre e rocce da scavo che risulteranno conformi ai limiti legislativi sopra menzionati, sono *"utilizzabili per reinterri, riempimenti, rimodellazioni, miglioramenti fondiari o viari oppure per altre forme di ripristini e miglioramenti ambientali, per rilevati, per sottofondi"*, come indicato nell'Allegato 4 del D.P.R. 120/2017.

Il materiale movimentato durante le attività di scavo relativo all'installazione dell'impianto fotovoltaico, se conforme ai limiti indicati, potrà essere riutilizzato per eseguire attività di livellamento e riempimento nel sito stesso. In particolare il materiale scavato sarà riutilizzato per le seguenti opere:

- Ritombamento degli scavi per il posizionamento dei cavidotti BT e AT interrati;
- Ritombamento degli scavi per le fondazioni delle cabine;
- Realizzazione di opere di livellamento interne all'area di realizzazione dell'impianto fotovoltaico.

Se conformi ai limiti indicati, i materiali scavati lungo il tracciato esterno di connessione tra l'impianto fotovoltaico e la stazione elettrica di Partanna potranno essere utilizzati per il ritombamento degli scavi predisposti per il posizionamento del cavidotto di connessione esterno all'area dell'impianto.

5.2 CRITERI DI GESTIONE PER LO SMALTIMENTO

In caso si evidenzino superamenti delle CSC in alcuni campioni di terre e rocce da scavo, il terreno risultante dovrà essere gestito come rifiuto, in quanto non sarà applicabile l'esclusione dalla disciplina dei rifiuti¹.

I criteri per stabilire quali rifiuti possono essere smaltiti nelle diverse discariche sono illustrati nel D.M. Ambiente 27 settembre 2010 "Criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica". La classificazione delle discariche è definita nell'art. 4 del D. Lgs. 13 gennaio 2003, n. 36.

La verifica dell'ammissibilità in discarica di un rifiuto parte dall'accertamento del rispetto dei criteri riportati nell'art. 6 "Rifiuti non ammessi in discarica" del D. Lgs. 13 gennaio 2003, n. 36"; per definire l'impianto di discarica idoneo a smaltire un rifiuto ammissibile in discarica occorre verificare il rispetto di quanto previsto dagli articoli 5, 6 e 8 del D.M. Ambiente 27 settembre 2010, che impongono sia il rispetto di alcune caratteristiche del rifiuto tal quale sia il rispetto dei valori limite previsti sull'eluato derivante della prova di lisciviazione condotta ai sensi della norma UNI EN 12457:2004 "Caratterizzazione dei rifiuti – Lisciviazione – Prova di conformità per la lisciviazione di rifiuti granulari e di fanghi".

Le terre e rocce da scavo, qualificate come rifiuti², saranno raccolte ed avviate a operazioni di recupero o di smaltimento seconda una delle seguenti modalità:

- Con cadenza almeno trimestrale, indipendentemente dalle quantità in deposito;
- Quando il quantitativo in deposito raggiunga complessivamente i 4.000 m³, di cui oltre 800 m³ di rifiuti classificati come pericolosi.

In ogni caso, il deposito temporaneo non può avere durata superiore ad 1 anno.

Precedentemente l'inizio dei lavori, sarà predisposta un'area di stoccaggio dei terreni all'interno del sito.

¹ La definizione delle operazioni di smaltimento dei rifiuti è fornita dall'art. 183 del D. Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, che cita: "qualsiasi operazione diversa dal recupero anche quando l'operazione ha come conseguenza secondaria il recupero di sostanze o di energia"

² Il terreno risultato contaminato sarà caratterizzato come rifiuto; verosimilmente i codici EER dei materiali derivanti dalle attività di scavo potrebbero risultare 17.05.04 oppure 17.05.03*

6 RIFERIMENTI BIBLIOGRAFICI

- Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" - G.U. n. 88 del 14 aprile 2006, suppl. ord. n. 96.
 - Decreto del Presidente della Repubblica 13 giugno 2017, n. 120 "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164." -G.U. n. 183 del 7 agosto 2017.
 - Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare N46, 1° marzo 2019 n. 46 "Regolamento relativo agli interventi di bonifica, di ripristino ambientale e di messa in sicurezza, d'emergenza, operativa e permanente, delle aree destinate alla produzione agricola e all'allevamento, ai sensi dell'articolo 241 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152".
 - Eni New Energy S.p.A., Progetto Italia – Impianto di Augusta – Augusta Area Nord, Progetto Definitivo per Autorizzazione Unica, giugno 2018.
 - Eni New Energy S.p.A., Progetto Italia Fase 3 – Impianto di Augusta, Studio Preliminare Ambientale, giugno 2018.
-

00		Maggio 2022	ERM	ENE/PERM	ESS/ENPR	GreenIT S.p.A.
INDICE DI REV.	DESCRIZIONE/REVISIONE	DATA	ELAB.	VERIF.	APPR.	CLIENTE

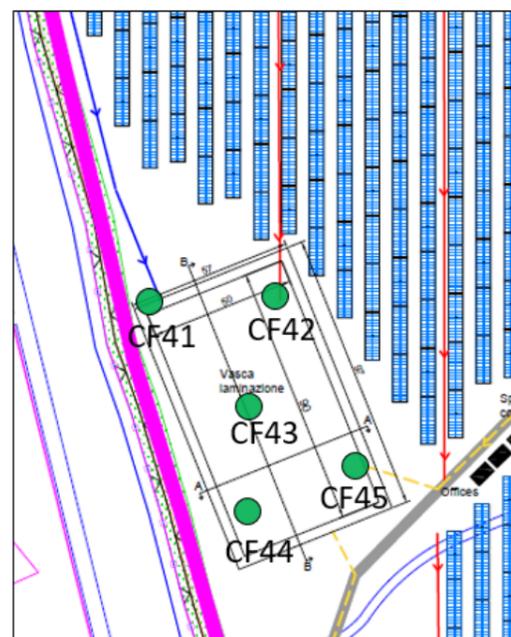
PVI	N° COMMESSA	SITO/LOCALITA'	Numero Documento
		Impianto Fotovoltaico - Castelvetrano (TP)	
TAVOLA 1 - UBICAZIONE INDICATIVA DEI SAGGI DI SCAVO AREA DELL'IMPIANTO FOTOVOLTAICO			Numero Documento Appaltatore
FUNZIONE EMITTENTE			Indice di Revisione
SCALA			00
grafica			FOGLIO 1 di 1

NUMERO E PROFONDITA' DEI SAGGI DI SCAVO

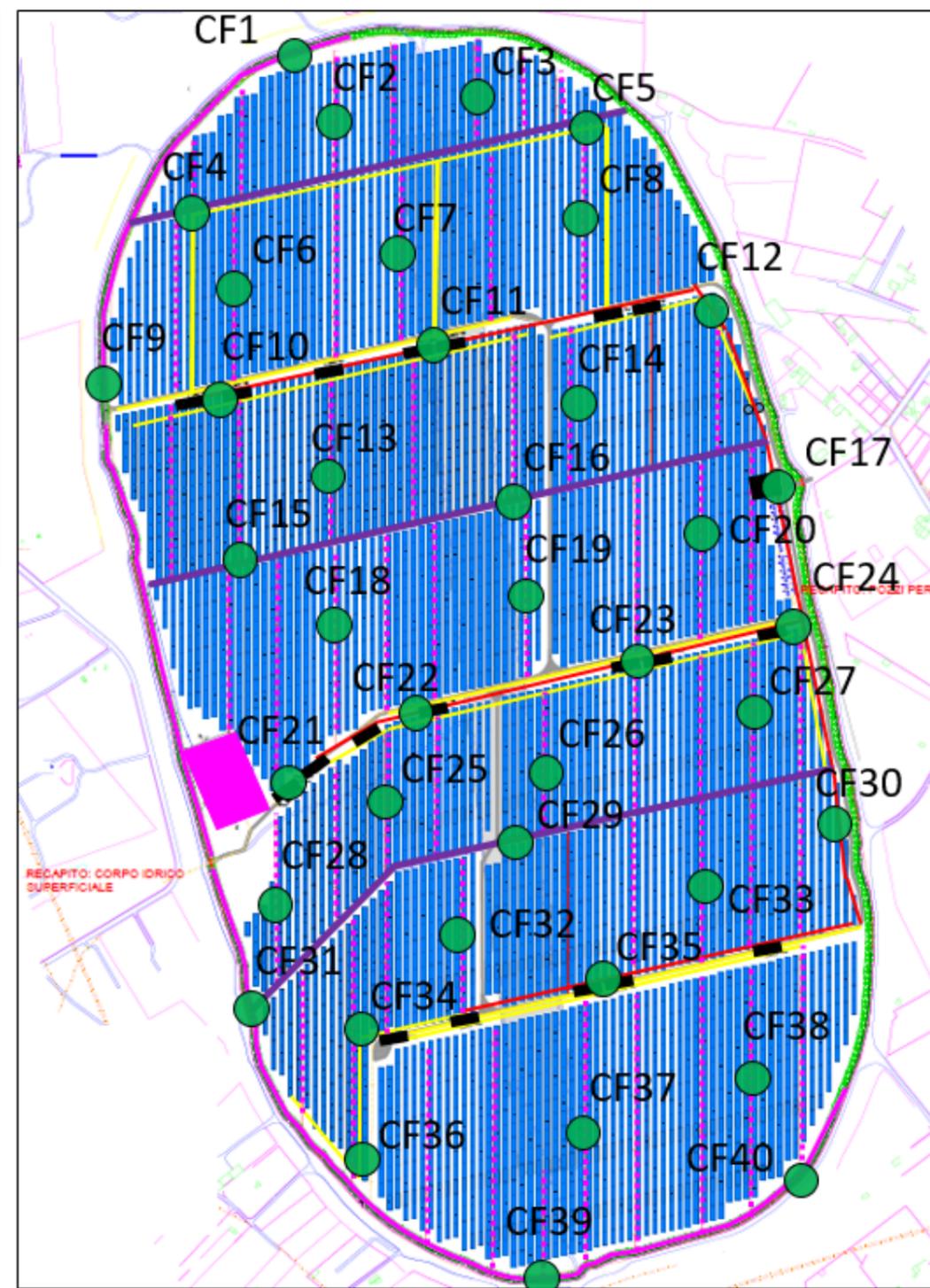
PROPOSTA DI UBICAZIONE DEI SAGGI DI SCAVO

AREA IMPIANTO FOTOVOLTAICO

ID SAGGIO DI SCAVO	Profondità saggio (m)	Cabinati (2.000 m ²)	Cavidotti (7.000 m lineari)	Depressioni di regimazione N-S (10.600 m lineari)	Depressioni di regimazione W-E (2.045 m lineari)	Depressione perimetrale (2.185 m lineari)	Vasca di laminazione (5.530 m ²)
CF1	0,6					X	
CF2	0,6			X			
CF3	0,6			X			
CF4	0,8-1,2 (*)		X		X		
CF5	0,8-1,2 (*)		X		X		
CF6	0,6			X			
CF7	0,6			X			
CF8	0,6			X			
CF9	0,6					X	
CF10	0,8-1,2 (*)	X	X				
CF11	0,8-1,2 (*)	X	X				
CF12	0,8-1,2 (*)		X				
CF13	0,6			X			
CF14	0,6			X			
CF15	1,0				X		
CF16	1,0				X		
CF17	0,8-1,2 (*)	X	X				
CF18	0,6			X			
CF19	0,6			X			
CF20	0,6			X			
CF21	0,8-1,2 (*)	X	X				
CF22	0,8-1,2 (*)	X	X				
CF23	0,8-1,2 (*)	X	X				
CF24	0,8-1,2 (*)	X	X				
CF25	0,6			X			
CF26	0,6			X			
CF27	0,6			X			
CF28	0,6			X			
CF29	1				X		
CF30	0,8-1,2 (*)		X				
CF31	1				X	X	
CF32	0,6			X			
CF33	0,6			X			
CF34	0,6		X	X			
CF35	0,8-1,2 (*)	X	X				
CF36	0,8-1,2 (*)		X	X			
CF37	0,6			X			
CF38	0,6			X			
CF39	0,6			X		X	
CF40	0,6			X		X	
CF41	3,5						X
CF42	3,5						X
CF43	3,5						X
CF44	3,5						X
CF45	3,5						X
totale		8	14	22	6	5	5



Dettaglio area della vasca di laminazione



Area impianto fotovoltaico

SAGGIO DI SCAVO

(*) profondità massima in funzione delle basi progettuali (effettiva profondità di posa dei cavidotti, profondità delle fondazioni di cabinati, ecc.)

LEGENDA

ELEMENTI CAMPO FOTOVOLTAICO

MODULI FOTOVOLTAICI

CABINATI

LINEE DI POTENZA BASSA TENSIONE

LINEE DI POTENZA ALTA TENSIONE

ELEMENTI DI GESTIONE ACQUE METEORICHE

VASCA DI LAMINAZIONE

DEPRESSIONE PERIMETRO OVEST

DEPRESSIONI N-S

DEPRESSIONI W-E



Balistreri S.R.L.



RECUPERO E SMALTIMENTO DI RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI
RACCOLTA E TRASPORTO DI RIFIUTI PERICOLOSI E NON PERICOLOSI
BONIFICA DI BENI CONTENENTI AMIANTO E DI SITI CONTAMINATI

RELAZIONE TECNICA

Art. 249, comma 1 ed Allegato 4, Parte IV, Titolo V del D.Lgs. 152 del 2006 e s.m.i.

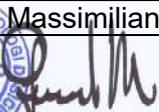
“Intervento di messa in sicurezza d’emergenza (MISE) e ripristino ambientale, da materiale inquinante dell’area denominata Ex Aeroporto Militare Castelvetro (TP)”.

Soggetto interessato:

AGENZIA DEL DEMANIO – DIREZIONE REGIONALE SICILIA – Piazza Marina – Salita intendenza n. 2 – 90133 Palermo

Impresa di bonifica siti contaminati:

BALISTRERI S.R.L. – Via Don Milani (Trav. civ. 32) – 90044 Z.I. Carini (PA)

Data	Rev.	Redatto	Verificato	Approvato
07/01/2021	0	Tecnico	RQ	DIR
		Dott. Guidi Massimiliano	Dott. Balistreri Dario	Sig. Balistreri Libertino
				



INDICE

1. Premessa	3
2. Risultati delle analisi chimico-fisiche e di ogni altro tipo già effettuate sul sito in epoca antecedente l'incidente	5
3. Descrizione dell'evento e delle cause che hanno o che possono avere determinato la contaminazione e le condizioni necessarie alla prevenzione e protezione ambientale e alla tutela della salute pubblica.....	5
4. Pianificazione delle indagini attuate per definire tipo, grado ed estensione dell'inquinamento	10
5. Estratto corografico	11
6. Atti amministrativi e/o giudiziari adottati in seguito alla contaminazione e per la bonifica del sito .	13
7. Descrizione degli interventi che sono stati eseguiti per il ripristino ambientale.....	13
8. Smaltimento di rifiuti conferiti in impianti autorizzati	13
9. Destinazione dei rifiuti prodotti con la messa in sicurezza di emergenza.....	14
10. Piano delle indagini atte a verificare l'efficacia dell'intervento	14
11. Conclusioni	15
12. Allegati.....	16

1. Premessa

La norma fondamentale da seguire per tali interventi, è il decreto legislativo n. 152 del 3 aprile 2006 “Norme in materia ambientale”, che al Titolo V della Parte IV, dall’art.239 all’art.253, si occupa di Bonifica di Siti Contaminati. Il Titolo V, inoltre, è completato da 5 Allegati.

Attualmente la norma prevede alcune “procedure semplificate”: quella a cui si fa riferimento riguarda l’art.249 del D.Lgs. 152/06. Questo articolo viene descritto nel dettaglio dall’Allegato 4, e si applica a “i siti di ridotte dimensioni oppure per eventi accidentali che interessino aree circoscritte, anche nell’ambito di siti industriali”.

La norma, inoltre, è arricchita dalle apposite “Linee Guida in materia di bonifica di siti inquinati” redatte dalla Regione Sicilia – Dipartimento regionale dell’acqua e dei rifiuti, che delineano in modo univoco le procedure sia ordinarie che semplificate di cui agli artt. 242 e seguenti del D.Lgs. 152/06, ed individuando al contempo le competenze degli attori coinvolti.

Tutto ciò rappresenta un manuale operativo che si prefigge di rendere disponibile, in modo chiaro ed immediato, la normativa, le procedure e gli aspetti tecnico-operativi in materia di bonifica siti contaminati.

La procedura di cui all’art 249 prevede la trasmissione di:

- 1) una comunicazione agli Enti territorialmente competenti, della constatazione del superamento delle soglie di contaminazione CSC. La comunicazione descrive sinteticamente le cause incidentali o ipotetiche che hanno determinato la potenziale contaminazione.
- 2) entro i 30 giorni successivi alla comunicazione,
 - a) in caso di non superamento delle CSC, viene trasmessa una Relazione Tecnica che descrive gli interventi di MISE effettuati che attestati con prove documentate (analisi, foto, documentazioni,...), l’avvenuto ripristino; Essa implica la chiusura del procedimento, in quanto non viene identificato uno stato di contaminazione né del terreno né delle acque presenti nell’area indagata.
 - b) In caso di superamento delle CSC, viene trasmesso, entro 180 giorni dalla comunicazione, il Progetto di Bonifica.

Detta relazione, fa seguito alla “notifica” di potenziale contaminazione che la Direzione Regionale Sicilia dell’Agenzia del Demanio, in qualità di “Soggetti interessati non responsabili della potenziale contaminazione” (art. 245 del TUA), ha inoltrato agli Enti competenti, avendo

individuato una contaminazione storica potenzialmente in grado di contaminare le matrici ambientali.

La presente Relazione Tecnica, riporta gli interventi realizzati ai sensi dell'art. 249 del D.Lgs. 152/06 ed Allegato 4, alla Parte IV del TUA, nell'area denominata Ex Aeroporto Militare "Fontanelle" sita nel comune di Castelvetro (TP), come di seguito:

- a) Messa in sicurezza di emergenza (MISE) dell'area interessata dallo sversamento accidentale, consistente nell'azione di rimozione delle matrici potenzialmente coinvolte, nonché la rimozione dei materiali contenenti amianto (d'ora in avanti denominato MCA) ivi ubicati a seguito di deposito illecito da parte di ignoti.
- b) Ripristino ambientale consistente nel ripristino delle condizioni iniziali, ovvero nel ripristino dello stato dei luoghi precedente allo sversamento accidentale.

L'intervento ha l'obiettivo di ridurre il rischio sanitario e/o ambientale associato alla presenza di contaminanti nel terreno, mediante raggiungimento delle CSC.

Nel presente documento viene, difatti, assunta quale obiettivo la nuova verifica di superamento delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC), definite in tab.1, all.5, Titolo V Parte IV del D.Lgs. 152/06 e riferite a siti a destinazione produttiva artigianale, industriale e commerciale di cui alle colonne "A" e "B", a conclusione degli interventi di Messa in Sicurezza d'Emergenza (MISE).

ANAGRAFICA DEL CANTIERE:

Luogo dell'intervento:	Ex Aeroporto Militare "Fontanelle" di Castelvetro (TP) porzione di area denominata ed identificata "Cumulo 10 (tra L10-C e L11C)";
Responsabile dei Lavori:	Sig. Libertino Balistreri (Balistreri S.r.l.);
Resp. Tecnico Categoria 9 "bonifica siti"	Sig. Libertino Balistreri (Balistreri S.r.l.) Dott. Dario Balistreri (Balistreri S.r.l.);
Capo Cantiere:	Sig. Antonino Balistreri (Balistreri S.r.l.);
Preposto sicurezza in cantiere:	Sig. Libertino Balistreri (Balistreri S.r.l.);
Inizio intervento:	15/12/2020;
Fine intervento:	07/01/2021.

2. Risultati delle analisi chimico-fisiche e di ogni altro tipo già effettuate sul sito in epoca antecedente l'incidente

Nella scelta degli analiti da ricercare, si deve tenere conto della presenza di eventuali indagini pregresse: dall'esame della documentazione disponibile relativa al sito in esame, proprio da una recente "Analisi di conformità", commissionata da Soggetto interessato all'acquisto del sito diverso dalla Direzione Regionale Sicilia dell'Agenzia del Demanio, che ha rivelato il superamento dei valori di CSC riferito all'inquinante di riferimento, ovvero **Idrocarburi C>12** ed **IPA**, oggetto della potenziale contaminazione, di cui all'allegato 5, titolo V, parte IV del D. Lgs. 152/06.

In questo contesto è stato preso come valore limite quello del D.Lgs. 152/06, allegato al titolo V della Parte quarta Tab. 1 colonna "A" e "B" per uso del suolo artigianale, commerciale e industriale, riscontrando nel solo campionamento "top soil", nella porzione d'area identificata al "Cumulo 10 (tra L10-C e L11C)", il superamento dei limiti sopra indicati per gli inquinanti oggetto della notifica di potenziale contaminazione.

3. Descrizione dell'evento e delle cause che hanno o che possono avere determinato la contaminazione e le condizioni necessarie alla prevenzione e protezione ambientale e alla tutela della salute pubblica

DESCRIZIONE EVENTO: Sversamento accidentale di contaminazione storica, potenzialmente in grado di contaminare le matrici ambientali presso l'area denominata Ex Aeroporto Militare "Fontanelle" di Castelvetro (TP), nella porzione identificata "Cumulo 10 (tra L10-C e L11C)".

Sebbene nella comunicazione di "notifica", trasmessa dal "Soggetto interessato" in data **Venerdì 11 Dicembre 2020**, ai sensi dell'art. 249 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., si descrive la zona interessata dal rilascio della sostanza, circoscritta in 10-20 m² circa, ed identificata dai seguenti dati catastali: Foglio 51 part. A nonché coordinate 37.676649; 12.773891, per ciò che concerne l'esatta identificazione dell'area interessata, si constata la discordanza tra le coordinate del cumulo oggetto dell'attività di bonifica da eseguirsi ed i riscontri fotografici forniti dalla parte terza, che si è premurata di commissionare le indagini analitiche sopra citate ("Analisi di conformità"). I due punti differiscono tra loro di una quindicina di metri. Sentito la parte che ha commissionato le indagini, per un supporto tecnico in merito alle rilevazioni effettuate, è stato riferito che le coordinate fornite, non sono scaturite da un rilievo topografico e/o GPS, bensì dedotte attraverso il dispositivo di geolocalizzazione del cellulare dell'operatore che ha effettuato i prelievi top-soil.

A questa doverosa premessa, si concorda tramite il “Soggetto interessato” che, dovendo eseguire un’attività di bonifica della sola porzione individuata come inquinata, il raggio d’azione ipotizzato di 10-20 mq. risulta eccessivamente ristretto. Nell’incertezza dell’esatta localizzazione del punto su cui intervenire, si ritiene doveroso estendere dal cumulo di rifiuti (coincidente con quanto rappresentato nelle relazioni), un raggio d’azione di circa 7 m., in modo da poter abbracciare le due aree interessate (una frutto dell’individuazione tramite documentazione fotografica della recente relazione di “Analisi di conformità”, ed una individuata tramite coordinate - desunte dal cellulare - della stessa analisi).

Le matrici ambientali potenzialmente coinvolte, a questo proposito, sono quelle di *suolo e sottosuolo*.

Dal momento della comunicazione dell’avvenuto sversamento accidentale, viene incaricata l’impresa “BALISTRERI S.r.l.”, che prende atto e provvede nella giornata di **Martedì 15 Dicembre 2020** al sopralluogo tecnico e contestuale messa in atto le misure di prevenzione (MP) e protezione ambientale e di tutela della salute pubblica, tramite l’utilizzo di telo impermeabile in polietilene a copertura della zona interessata, al fine soprattutto di evitare il dilavamento dell’inquinante mediante le acque meteoriche.

L’impresa “BALISTRERI S.r.l.”, ingaggiata in via di somma urgenza per le attività di che trattasi risulta assolutamente specializzata negli interventi da compiersi e, soprattutto, competente nel settore ed in possesso delle seguenti autorizzazioni e certificazioni:

- **Iscrizione alla Categoria 9** all’Albo Nazionale Gestori Ambientali – Sezione Regionale della Sicilia al n. PA 00730: *bonifica di siti*;
- **Iscrizione alla Categoria 4 e 5** all’Albo Nazionale Gestori Ambientali – Sezione Regionale della Sicilia al n. PA 00730: *raccolta e trasporto di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi*;
- **Autorizzazione ex art. 208 del D.Lgs. 152/06** rilasciata dall’Agenzia Regionale per i rifiuti e le acque con D.D.S. 325/SRB del 30/11/09 e successive integrazioni: *impianto di recupero e smaltimento di rifiuti*.
- **Certificazioni qualità ISO 9001 ed ambientale ISO 14001**, rilasciati da organismo di accreditamento dei sistemi di gestione certificato da ACCREDIA, per i settori EA 24, 39, 28, coerenti ed in linea con gli interventi di bonifica di siti contaminati.

L'impresa, inoltre, è in regola con le norme di qualificazione delle imprese operanti in ambienti sospetti di inquinamento o confinati di cui all'art. 6, comma 8 lettera g), del D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

L'impresa "BALISTRERI S.r.l." si adopera sin da subito, altresì, nello sviluppo degli **interventi di messa in sicurezza di emergenza (MISE)**, al fine di contenere la diffusione delle sorgenti primarie di contaminazione, limitando così, il contatto con le matrici ambientali coinvolte.

Dal Codice dell'ambiente, alla Parte IV "Rifiuti e bonifica dei siti inquinati", vengono desunte le indicazioni di carattere generale per la scelta delle tecniche di bonifica che riducono in maniera permanente e significativa la concentrazione nelle diverse matrici ambientali, gli effetti tossici e la mobilità delle sostanze inquinanti, e per le quali si dispone:

a) Predisposizione del cantiere

Nella giornata di **Giovedì 17 Dicembre 2020**, avviene la delimitazione della superficie di cantiere tramite impiego di rete da recinzione, al fine di circoscrivere la superficie che si ipotizza essere impattata dall'evento storico di potenziale contaminazione, più eventuali spazi necessari ad effettuare le azioni di prevenzione. Si ritiene di poter individuare il fronte di intervento, di concerto col "Soggetto interessato" entro una superficie complessiva di mq. 55 circa.

Contestualmente ai sistemi finalizzati a delimitare le superfici, vengono messe in atto le misure di prevenzione da adottarsi, volte ad evitare il contatto diretto e/o indiretto dell'uomo e dell'ambiente col sito potenzialmente contaminato: viene predisposta apposita segnaletica complementare, come prevista dal Titolo V del Decreto Legislativo 81/08, nonché la messa in sicurezza delle vie di accesso, in grado di impedire l'accesso di estranei all'interno dell'area.

Per agevolare le successive attività di risanamento, l'area da delimitare comprende, oltre la zona di lavoro, anche le aree occupate da deposito temporaneo dei materiali, aree per la movimentazione dei mezzi operativi e quant'altro occorre per le necessarie operazioni di accertamento e risanamento.

b) Scavo a sezione obbligatoria con azione di rimozione delle matrici coinvolte nonché dei materiali contenenti amianto sversati da ignoti

Le tecniche utilizzate per gli interventi di messa in sicurezza di emergenza (MISE), concordate col “Soggetto interessato”, comprendono le azioni di rimozione della porzione di terreno potenzialmente contaminato dallo sversamento accidentale storico nonché sui rifiuti abbandonati da ignoti, riscontrando materiale da costruzione contenente amianto. Data l’incerta localizzazione del punto esatto su cui intervenire, sempre di concerto col “Soggetto interessato”, viene ritenuto idoneo estendersi dal cumulo di rifiuti (coincidente con quanto rappresentato nelle relazioni analitiche), per un raggio d’azione di circa 7 m., arrivando così ad operare su un’area d’intervento, come sopra citato di circa 55 mq. (8,3 x 6,6 m).

Sin da subito vengono avviati gli interventi, ai sensi del D.M. 06/09/94, per la bonifica dei beni contenenti amianto, e per cui viene effettuato il trattamento mediante la tecnica dell’incapsulamento attraverso prodotti idonei, e nello specifico biodegradabili (“Biofix plus”) dovendo intervenire su una porzione nuda di terreno; in seguito viene effettuata la rimozione e lo smaltimento dei materiali contenenti amianto (MCA) tramite imballaggio ed etichettatura degli stessi in sacchi big bag appositamente omologati.

L’attività fa seguito alla presentazione di apposita “Notifica”, ai sensi dell’art. 250 del D.Lgs. 81/08, presentata all’A.S.P. territorialmente competente, avendo comunicato ubicazione del cantiere nonché data di inizio dei lavori e durata degli stessi.

L’asportazione delle matrici coinvolte, invece, viene effettuata tenendo presenti le caratteristiche dei materiali sversati, con particolare riferimento alle caratteristiche di pericolosità degli stessi. A questo proposito, viene ritenuto congruo l’utilizzo di appositi mezzi meccanici (escavatore idraulico, ecc.).

Dopo attenta valutazione, veniva effettuata la rimozione delle matrici potenzialmente contaminate, consistente in terreno vegetale, tramite apposito scavo a sezione obbligatoria di profondità di 1 m. dal piano di campagna.

Avendo, infatti, osservato l’assenza di evidenze organolettiche rilevanti ed in accordo col “Soggetto interessato”, viene confermato il livellamento dello scavo a detta profondità, ritenendo garantita la protezione ambientale delle matrici potenzialmente interessate.

c) Rimozione dei rifiuti prodotti e collocazione in idonei imballi

Si procede, così, con la rimozione dei materiali contenenti amianto e del terreno interessato dallo sversamento accidentale. I suddetti rifiuti, prodotti dalle operazioni di messa in sicurezza d’emergenza (MISE), comprensivi degli stracci e cenci ivi utilizzati nel

corso dell'attività, vengono appositamente stoccati in condizioni di sicurezza e posti in deposito temporaneo all'interno dell'area di cantiere.

Importante aspetto, accuratamente valutato, è come la rimozione e la conseguente movimentazione dei materiali viene effettuata in condizioni di assoluta sicurezza, senza causare pertanto pericolo per la salute e per l'ambiente.

Durante lo svolgimento delle attività il personale, utilizza idonei DPI, tra cui guanti e tute protettive del tipo Tyvek. Vengono, inoltre, messe a disposizione maschere conformi alle normative vigenti in materia, per la protezione da polveri, anche di amianto, per l'intera squadra d'intervento.

I sacchi destinati a contenere rifiuti, in questo caso big bags omologati, possiedono adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti contenuti.

Prima della rimozione per avvio a recupero/smaltimento, i rifiuti vengono posti ad analisi per successiva caratterizzazione e classificazione in base alle normative vigenti in materia.

A questo intervento seguiranno, infine, apposite campionature su fondo scavo e pareti. Le attività, difatti, si protraggono per l'intera giornata di **Venerdì 18 Dicembre 2020**.

d) Copertura della zona oggetto di potenziale contaminazione

La prima parte dell'intervento si chiude così nella giornata di **Sabato 19 Dicembre 2020**, procedendo con la ridelimitazione dell'area che viene ancora recintata e resa inaccessibile a "non addetti ai lavori".

Alla fine delle indagini in campo, difatti, vengono nuovamente riposti i teli impermeabili in PE per isolare le superfici oggetto dello sversamento dagli agenti atmosferici, in attesa delle indagini preliminari e fino all'avvenuto accertamento del rispetto dei limiti di cui all'allegato 5, titolo V del D.lgs 152/06 e s.m.i.

Con l'occasione viene studiata e realizzata una struttura in legno, idoneamente coperta da fogli in polietilene, che crea pendenze tali da far scorrere le eventuali precipitazioni meteoriche lontano dalla zona indagata.

Tali precauzioni vengono messe in atto onde evitare eventuali fenomeni di infiltrazione, con conseguente solubilizzazione e trasporto di sostanze indesiderate verso l'ambiente.

4. Pianificazione delle indagini attuate per definire tipo, grado ed estensione dell'inquinamento

Le indagini preliminari sono finalizzate ad accertare la presenza di inquinamento nelle matrici ambientali coinvolte da un evento che sia potenzialmente in grado di contaminarle: nello specifico caso, vengono predisposte ed eseguite per accertare il rispetto delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC), a seguito di evento incidentale o meglio per la verifica del fenomeno di contaminazione storica.

Nella giornata di **Venerdì 18 Dicembre 2020**, successivamente all'intervento di messa in sicurezza d'emergenza, vengono svolte apposite indagini preliminari su terreno, consistente nell'attività di campionamento e successive analisi in laboratorio, ovvero d'indagine su matrice suolo, secondo D.Lgs. 152/06, parte IV, titolo V, allegato 5, tabella 1.

La selezione delle sostanze chimiche da ricercare per la caratterizzazione dell'eventuale stato di contaminazione del suolo, avviene in funzione della natura dei prodotti che hanno causato l'evento: la scelta ricade sui parametri di riferimento **Idrocarburi C>12** ed **IPA**.

I punti di campionamento sulle matrici ambientali potenzialmente coinvolte, sono quelli in cui è ipotizzabile la presenza di una concentrazione più elevata di inquinanti: per definire tipo e grado d'inquinamento, si è provveduto difatti al prelievo di n. 3 campioni di terreno sulla diagonale ipotetica del fondo scavo a sezione obbligata, n. 1 campione medio dalle pareti dello scavo, nonché n. 1 "*bianco*" dal un punto *random* lontano dalla zona d'intervento.

Lo scopo di tali indagini preliminari è anche quello di stabilire, a seconda del superamento o meno del livello delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC), se procedere secondo quanto previsto dall'art. 249 comma 1 ed Allegato 4 del TUA, in sede di "aree contaminate di ridotte dimensioni".

Viene, inoltre, operato il campionamento sui rifiuti ed accertarne caratteristiche chimiche e classificazione, necessarie al successivo recupero/smaltimento degli stessi: vengono prodotti rifiuti consistenti in terra e rocce, nonché materiali contenenti amianto.

Dalle analisi chimico-fisiche, emesse in data **28 e 31 Dicembre 2020** sono stati caratterizzati e classificati i seguenti rifiuti: Rifiuti con certificato di analisi n. 4-31122020 e relativo test di cessione, di cui al CER 19 13 02 consistente in "rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni" ed altro rifiuto con certificato di analisi n. 1-28122020, di cui al CER 17 06 05* consistente in "materiali da costruzione contenenti amianto", per cui viene disposto lo smaltimento in impianti all'uopo autorizzati.

In allegato sono riportate le caratterizzazioni dei rifiuti prodotti dall'intervento, nonché le indagini su suolo riportanti i parametri dei CSC di cui al D.Lgs. 152/06, eseguite dal Laboratorio incaricato.

Si rimanda ai successivi capitoli, le ulteriori valutazioni sui risultati d'indagine su suolo, effettuate ai sensi del D.lgs. 152/06, (*"Piano delle indagini atte a verificare l'efficacia dell'intervento"*), per la valutazione sulle CSC ricercate, ovvero dei valori soglia di contaminazione stabiliti per la destinazione d'uso prevista.

I risultati di tali verifiche sono propedeutici al proseguo dell'attività per cui, rientrando all'interno dei limiti stabiliti, permettono di chiudere le operazione attraverso il ripristino ambientale del sito antecedenti l'evento di potenziale contaminazione.

5. Estratto corografico

L'area interessata dell'intervento di messa in sicurezza d'emergenza e ripristino dello stato dei luoghi, di pertinenza della DRS dell'Agenzia del Demanio, è identificato con le seguenti coordinate, comunicate dal Soggetto interessato: 37°67'66.49" N, 12°77'38.91" E.

INDIRIZZO: Area Ex Aeroporto Militare "Fontanelle" di Castelvetro – Castelvetro (TP) nella porzione identificata "Cumulo 10 (tra L10-C e L11C)".



Carta Tecnica Regionale CTR 2007-2008: Quadro di unione 618100 (fonte http://www.sitr.regione.sicilia.it/download-cartografia/download_raster_ctr_2007_2008)

○ Ubicazione del sito

RELAZIONE TECNICA

“INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA D’EMERGENZA (MISE) E RIPRISTINO AMBIENTALE, DA MATERIALE INQUINANTE DELL’AREA DENOMINATA EX AEROPORTO MILITARE CASTELVETRANO (TP)”

6. Atti amministrativi e/o giudiziari adottati in seguito alla contaminazione e per la bonifica del sito

A seguito degli eventi che hanno determinato la potenziale contaminazione del sito in esame, non risulta che siano stati adottati atti amministrativi e/o giudiziari dalle autorità competenti.

7. Descrizione degli interventi che sono stati eseguiti per il ripristino ambientale

Come possibile riscontrare successivamente dalle evidenze analitiche, la contaminazione non ha interessato nessuna delle matrici ambientali potenzialmente coinvolte (suolo e sottosuolo) ma trattasi esclusivamente di sversamento accidentale limitato alla parte “top soil” della porzione d’area precedentemente descritta (“Cumulo 10 (tra L10-C e L11C)”).

I valori di fondo naturali, difatti, risultano inferiori ai valori limite di cui all’allegato 5 al titolo V del D.Lgs. 152/06, e dunque viene accertata l’assenza di contaminazione sulle matrici ambientali potenzialmente coinvolte.

Si è pertanto proceduto con la ripresa dell’attività nella giornata di **Giovedì 07 Gennaio 2021** attraverso il ripristino dello stato dei luoghi, consistente nell’insieme degli interventi necessari per poter effettivamente riutilizzare il sito secondo la sua destinazione d’uso all’interno degli strumenti urbanistici:

A completamento dell’intervento si procede, dapprima con la rimozione definitiva delle misure preventive consistenti nella struttura con teli in polietilene a bassa densità, posti a copertura delle aree oggetto dello sversamento, precedentemente a protezione delle matrici ambientali coinvolte, procedendo poi col ripristino dello stato dei luoghi operato tramite apposito intervento di riempimento di terreno, della stessa tipologia di quello precedentemente rimosso.

La stesura e la compattazione del terreno, viene svolta con mezzi meccanici all’uopo adibiti, a mero titolo esemplificativo pale ed escavatori; mentre la finitura avviene manualmente tramite rastrellamento.

8. Smaltimento di rifiuti conferiti in impianti autorizzati

Lo smaltimento dei materiali rimossi contenuti in sacchi big bag omologati – e consistenti nel terreno ottenuto da bonifica, nei materiali contenenti amianto nonché nei D.P.I. utilizzati durante le attività – una volta ottenute le necessarie certificazioni analitiche dal laboratorio incaricato, sono stati opportunamente caricati su automezzi autorizzati al trasporto dall’Albo Nazionale

Gestori Ambientali, ai sensi dell'art. 212, comma 5, del TUA, e conferiti presso impianti essi stessi autorizzati al trattamento e/o smaltimento dei rifiuti speciali. In questa fase sono stati accuratamente valutati i percorsi e le condizioni di trasporto dei materiali.

Propedeutico alla conclusione delle operazioni di ripristino ambientale, a partire dalla giornata di **Lunedì 04 Gennaio 2021**, vengono avviati a smaltimento i rifiuti prodotti:

- N. 1 Big Bag omologato per rifiuti per un peso di Kg. 10 di D.P.I. e teli in polietilene con codice CER 15 02 03;
- N. 1 Big Bag omologato per rifiuti per un peso di Kg. 280 di materiali da costruzione contenenti amianto con codice CER 17 06 05*;
- N. 75 Big Bag omologati per rifiuti per un peso di Kg. 99.900 di rifiuti solidi, consistenti in terreno, prodotti da scavo dell'area oggetto di potenziale contaminazione, di cui al CER 19 13 02.

Durante il trasporto, i rifiuti sono accompagnati da Formulario di Identificazione del Rifiuto (FIR), di cui all'art. 193 del D. Lgs. 152/2006.

Nel perseguire i criteri di massima "sostenibilità ambientale", viene auspicata l'applicazione dei principi comunitari di "autosufficienza" e "prossimità", favorendo lo smaltimento in luoghi prossimi alla produzione.

9. Destinazione dei rifiuti prodotti con la messa in sicurezza di emergenza

I rifiuti vengono conferiti presso idoneo impianto che effettua le operazioni di smaltimento previste dall'Allegato C, parte IV, del D. Lgs. 152/2006 e successive modificazioni ed integrazioni.

L'impresa, a questo proposito, dispone di proprio impianto di destino autorizzato, ai sensi dell'art. 208 D.Lgs. 152/06, con Decreto D.D.S. 325/SRB del 30/11/2009 e ss.mm.ii. rilasciato dalla Regione Sicilia, per lo stoccaggio dei rifiuti pericolosi e non.

Il sistema di pesatura del centro di conferimento dell'impianto è composto da apparecchiature e soluzioni tecniche che garantiscano l'accuratezza e la consistenza delle operazioni di pesatura; in particolare, si tratta di sistemi tarati e certificati.

10. Piano delle indagini atte a verificare l'efficacia dell'intervento

Il procedimento adottato per il raggiungimento degli obiettivi previsti dagli interventi di messa in sicurezza d'emergenza, viene verificato tramite indagini preliminari. Le attività di indagine si attuano come stabilito dall'allegato 2 alla parte IV, Titolo V, del T.U.A.

Si provvede, difatti, al prelievo di campioni rappresentativi dell'area oggetto di potenziale contaminazione, allo scopo di verificare eventuali superamenti dei limiti previsti dal D.lgs 152/06. La disposizione dei punti di indagine è stata effettuata con un criterio casuale (random), data la ridotta dimensione dell'area interessata (art. 249 del TUA), e più precisamente si dispone n. 3 campionamenti lungo la diagonale del fondo scavo, nonché n. 1 campionamento medio in prossimità delle pareti dello scavo stesso.

Nella scelta degli analiti da determinare, è stato tenuto conto delle caratteristiche delle sostanze coinvolte nell'evento che ha causato il fenomeno di possibile contaminazione.

Il campionamento di terreno, come detto, è del tipo puntuale e pertanto lo scavo indicato si attesta attorno 1 metro di profondità circa dal piano di campagna.

La profondità del prelievo varia con la necessità di caratterizzare l'area, per cui sono state tenute presenti: le informazioni raccolte e disponibili riguardanti l'area, le evidenze dal punto di vista dell'inquinamento su basi organolettiche su terreno a seguito del tipo di perforazione praticata, la cautela al fine di non provocare la diffusione di inquinanti.

La profondità a cui si è spinto il campionamento del suolo, è dipeso altresì dalle caratteristiche litologiche del sito e dal tipo di contaminante.

Viene effettuato anche un prelievo di n. 1 "bianco" di riferimento, per eventuali correlazione alle indagini svolte in prossimità dell'area coinvolta da potenziale contaminazione.

Dai risultati delle analisi condotte, e riportate in allegato, si evince che i valori ricercati di concentrazione soglia di contaminazione (CSC), ovvero **idrocarburi C>12** ed **IPA** sono inferiori ai valori limite di cui alla colonna A (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e colonna B (Siti ad uso Commerciale e Industriale) in tabella 1 dell'allegato 5, al titolo V, nella parte quarta del citato decreto legislativo n. 152 del 2006, previsti per la matrice suolo e sottosuolo.

Da questi dati è possibile evincere che la contaminazione non ha interessato nessuna delle matrici ambientali coinvolte.

11. Conclusioni

Considerato che:

- Gli interventi sono stati eseguiti rispettando quanto previsto dall'allegato 4, al titolo V, della parte IV, del D. Lgs. 152/06 e dalle "Linee Guida in materia di bonifica di siti inquinati" redatte dalla Regione Sicilia;
- La contaminazione non ha interessato suolo o sottosuolo e corpi idrici;

- Nell'area, oggetto dello sversamento, sono stati effettuati interventi di messa in sicurezza d'emergenza (MISE), con lo smaltimento dei rifiuti prodotti da tali processi, secondo quanto previsto dalle vigenti normative sulla gestione dei rifiuti;
- Sono state ripristinate le condizioni iniziali dello stato dei luoghi;
- I risultati delle indagini effettuate a seguito dell'intervento, rientrano nei valori di concentrazione limite (CSC) accettabili riferiti al suolo e sottosuolo, fissati dall'allegato 5 al titolo V del D. Lgs. 152/06;

Si conclude che l'area denominata Ex Aeroporto Militare "Fontanelle" di Castelvetro, nella porzione delimitata di cui al richiamato "Cumulo 10 (tra L10-C e L11C)" - dalle indagini "top soil" operate da parte terza - e meglio identificata a seguito di picchettamento dal Soggetto Interessato, nonché avente le coordinate: 37°67'66.49" N, 12°77'38.91" E, facendo seguito l'evento di sversamento accidentale di potenziale contaminazione storica, risulta esente da contaminazioni residue e che gli interventi di messa in sicurezza di emergenza (MISE) e ripristino ambientale possono ritenersi completati.

12. Allegati

- Allegato 1 Certificazioni analitiche dei rifiuti prodotti dalle attività;
- Allegato 2 Indagini su matrice suolo secondo D.Lgs. 152/06, parte IV, titolo V, allegato 5, tabella 1, colonne A e B;
- Allegato 3 Relazione tecnica redatta da Chimico abilitato;
- Allegato 4 Documentazione fotografica del sito prima, durante e dopo l'intervento;
- Allegato 5 Documentazione fornitura terra vegetale;
- Allegato 6 Formulare di identificazione dei rifiuti.

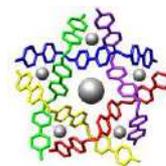
ALLEGATO 1

Certificazioni analitiche dei
rifiuti prodotti dalle attività



LABORATORIO DI ANALISI BALISTRERI sas

Analisi Cliniche – Chimiche
Merceologiche - Tossicologiche



STUDIO CHIMICO DR. VINCENZO NICOLI'

Autorizzazioni Ambientali - bonifiche siti inquinati
rischio chimico - rifiuti - amianto – gas free
perizie tossicologiche forensi
sicurezza nei luoghi di lavoro

Committente:	BALISTRERI SRL – VIA DON MILANI CARINI (PA)
Produttore del Rifiuto:	BALISTRERI SRL
Tipologia di Rifiuto:	TERRE DA SCAVO DA BONIFICA SITO POTENZ. CONTAMINATO
Luogo di Produzione	EX AEROPORTO MILITARE DI CASTELVETRANO – PROPIETA' AG. DEMANIO
Procedura di Prelievo:	UNI 10802:2004
Operatore:	Dott. Mallo Tecnico Incaricato
Tipo Contenitore:	vetro
Quantità di Campione:	n.3 aliquote da 1 kg
Id Campione:	rifiuto da bonifica
Data Prelievo:	18/12/2020
Data Arrivo In Laboratorio:	18/12/2020
Data Inizio Prove:	19/12/2020
Data Fine Prove:	31/12/2020

CERTIFICATO DI ANALISI N. 4-31122020-BALISTRERI

PROVA	RISULTATO	UDM	METODO	LQ	LIMITI	NOTE
METALLI PESANTI						
Antimonio e composti <i>Cod. Pericolo H410;H331;H301;H400</i>	<0.01	mg/kg	EPA 3050B 1996+EPA 7520	< 0,1	reg. 1357	
Arsenico e composti <i>Cod. Pericolo H410;H331;H301;H400</i>	<0.01	mg/kg	EPA 3050B 1996+EPA 7520	< 0,1	reg. 1357	
Cadmio e suoi composti <i>cod. Pericolo H250;H330-2;H341;H350;H361;H372;H400;H410</i>	0.25	mg/kg	EPA 3050B 1996+EPA 7520	< 0,1	reg. 1357	
Cromo totale e composti <i>Cod. Pericolo H334;H319;H400;H410</i>	7.25	mg/kg	EPA 3050B 1996+EPA 7520	< 0,1	reg. 1357	
Nichel e composti <i>cod. Pericolo H317;H351;H372</i>	2.08	mg/kg	EPA 3050B 1996+EPA 7520	< 0,1	reg. 1357	
Piombo e composti <i>cod. Pericolo H373;H360;H332;H302;H410;H400</i>	2.31	mg/kg	EPA 3050B 1996+EPA 7520	< 0,1	reg. 1357	
Zinco e composti <i>cod. Pericolo H260;H250;H400;H410</i>	8,5	mg/kg	EPA 3050B 1996+EPA 7520	< 0,1	reg. 1357	
Selenio e composti	<0.1	mg/kg	EPA 3050B 1996+EPA 7520	< 0,1	reg. 1357	

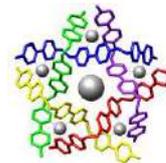
Certificato ISO 9001 num.13673/05/S - Iscritto nell'elenco regionale n. 2012/PA/004 - Autorizzato dal M.P.A. D. 26/03/13

LABORATORIO IN CONFORMITA' ALLA NORMA UNI EN 17025



LABORATORIO DI ANALISI BALISTRERI sas

Analisi Cliniche – Chimiche
Merceologiche - Tossicologiche



STUDIO CHIMICO DR. VINCENZO NICOLI'

Autorizzazioni Ambientali - bonifiche siti inquinati
rischio chimico - rifiuti - amianto – gas free
perizie tossicologiche forensi
sicurezza nei luoghi di lavoro

<i>cod. Pericolo H413;H331;H301;H373</i>					
Mercurio e composti	< 0,1	mg/kg	EPA 3050B 1996+EPA 7520	< 0,1	reg. 1357
<i>cod. Pericolo H372;H330-2;H410;H360;H400</i>					
Rame e composti	16.5	mg/kg	EPA 3050B 1996+EPA 7520	< 0,1	reg. 1357
<i>cod. Pericolo H332;H302;H318;H400;H410</i>					
Cromo VI e composti	<0,1	mg/kg	EPA 3050B 1996+EPA 7520	< 0,1	reg. 1357
<i>cod. Pericolo H334;H319;H400;H410</i>					
Stagno e composti	0.8	mg/kg	EPA 3050B 1996+EPA 7520	< 0,1	reg. 1357
<i>cod. Pericolo H335;H319</i>					
Vanadio e composti	2.0	mg/kg	EPA 3050B 1996+EPA 7520	< 0,1	reg. 1357
<i>cod. Pericolo H332;H302;H318;H400;H410</i>					
pH	6.8	unit PH	IRSA-CNR Qd. 64 vol. 3	5,5 - 12	>=25
Residuo a 105°C	98.5	%	UNI EN 14346:2007 met. A		>=25
Residuo a 500°C	97.6	%	UNI EN 15169:2007		
Stato Fisico	Solido polverulento	-	-	-	-
Peso specifico	n.d.	Kg/dm ³	CNR IRSA 3 Q 64 Vol 2		
Boro	22.3	mg/kg	EPA 3050B 1996+EPA 7520		
IDROCARBURI E IPA					
Idrocarburi totali C<12	<1	mg/kg	EPA 8015D +EPA 5021		1000
<i>cod. Pericolo H317;H340;H350;H360;H400;H410</i>					
Idrocarburi totali C>12	2.77	mg/kg	EPA 9377-2:2002		1000
<i>cod. Pericolo H317;H340;H350;H360;H400;H410</i>					
<i>Naftalene</i>	<0,05	mg/kg	EPA 8270+EP 3510	0,01	
<i>Acenaftilene</i>	<0,05	mg/kg	EPA 8270+EP 3510	0,01	
<i>Acenaftene</i>	<0,05	mg/kg	EPA 8270+EP 3510	0,01	
<i>Fluorene</i>	<0,05	mg/kg	EPA 8270+EP 3510	0,01	
<i>Fenantrene</i>	<0,05	mg/kg	EPA 8270+EP 3510	0,01	
<i>Antracene</i>	<0,05	mg/kg	EPA 8270+EP 3510	0,01	
<i>Pirene</i>	<0,05	mg/kg	EPA 8270+EP 3510	0,01	
<i>Benzo(a)antracene</i>	<0,05	mg/kg	EPA 8270+EP 3510	0,01	250
<i>Crisene</i>	<0,05	mg/kg	EPA 8270+EP 3510	0,01	1000
<i>Benzo(b)fluorantene</i>	<0,05	mg/kg	EPA 8270+EP 3510	0,01	1000
<i>Benzo(k)fluorantene</i>	<0,05	mg/kg	EPA 8270+EP 3510	0,01	1000
<i>Benzo(a)pirene</i>	<0,05	mg/kg	EPA 8270+EP 3510	0,01	100

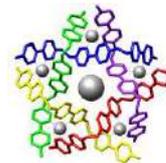
Certificato ISO 9001 num.13673/05/S - Iscritto nell'elenco regionale n. 2012/PA/004 - Autorizzato dal M.P.A. D. 26/03/13

LABORATORIO IN CONFORMITA' ALLA NORMA UNI EN 17025



LABORATORIO DI ANALISI BALISTRERI sas

Analisi Cliniche – Chimiche
Merceologiche - Tossicologiche



STUDIO CHIMICO DR. VINCENZO NICOLI'

Autorizzazioni Ambientali - bonifiche siti inquinati
rischio chimico - rifiuti - amianto – gas free
perizie tossicologiche forensi
sicurezza nei luoghi di lavoro

<i>cod. Pericolo H317;H340;H350;H360;H400;H410</i>						
indeno(1,2,3-cd)pirene	<0,05	mg/kg	EPA 8270+EP 3510	0,01	1000	
Dibenzo(a,h)antracene	<0,05	mg/kg	EPA 8270+EP 3510	0,01	100	
Fluorantene	<0,05	mg/kg	EPA 8270+EP 3510	0,01	1000	
Dibenzo(a,e)pirene	<0,05	mg/kg	EPA 8270+EP 3510	0,01	1000	
Dibenzo(a,h)pirene	<0,05	mg/kg	EPA 8270+EP 3510	0,01	1000	
Dibenzo(a,i)pirene	<0,05	mg/kg	EPA 8270+EP 3510	0,01	1000	
Dibenzo(a,l)pirene	<0,05	mg/kg	EPA 8270+EP 3510	0,01	1000	
Benzo(e)acefenantrilene	<0,05	mg/kg	EPA 8270+EP 3510	0,01	1000	
Benzo(e)pirene	<0,05	mg/kg	EPA 8270+EP 3510	0,01	1000	
Benzo(j)fluoranrene	<0,05	mg/kg	EPA 8270+EP 3510	0,01	1000	
Σ IPA	<0,05	mg/kg	EPA 8270+EP 3510	0,01	1000	
IDROCARBURI AROMATICI (BTEX)						
Benzene	<0,1	mg/kg	EPA3510+ EPA8260D	5	1000	
<i>cod. Pericolo H225;H304;H315;H319;H340;H350;H372</i>						
Toluene	<0,1	mg/kg	EPA3510+ EPA8260D	5	1000	
<i>cod. Pericolo H225;H304;H315;H336;H361;H373</i>						
Etilbenzene	<0,1	mg/kg	EPA3510+ EPA8260D	5	1000	
<i>cod. Pericolo H225;H304;H332;H373</i>						
Xileni	<0,1	mg/kg	EPA3510+ EPA8260D	5	1000	
<i>cod. Pericolo H226;H312;H315;H332</i>						
Trimetilbenzene	<0,1	mg/kg	EPA3510+ EPA8260D	5	reg. 1357	
<i>cod. Pericolo H226;H335;H411</i>						
Stirene	<0,1	mg/kg	EPA3510+ EPA8260D	5	reg. 1357	

COMPOSTI ORGANICI PERSISTENTI

ΣPCB (Policlorobifenili + ΣPCT e cogeneri)	<0,01	mg/kg	EPA 3541 1994 + EPA3630C 1996 + EPA 8280B 2007			
Endosulfan	<0,01	mg/kg	EPA 3550C-2007 + EPA 3630 C-1996 + EPA 8270 D-2007			
Esaclorobutadiene	<0,01	mg/kg	EPA 3550C-2007 + EPA 3630 C-1996 + EPA 8270 D-2007			
Nafateleni policlorurati	<0,01	mg/kg	EPA 3550C-2007 + EPA 3630 C-1996 + EPA 8270 D-2007			
Alcani, C10-C13, cloro (SCCP)	<0,01	mg/kg	EPA 3550C-2007 + EPA 3630 C-1996 + EPA 8270 D-2007			
Tetrabromodifenil etero	<0,01	mg/kg	EPA 3550C-2007 + EPA 3630 C-1996 + EPA 8270 D-2007			

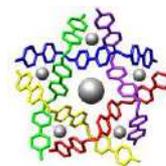
Certificato ISO 9001 num.13673/05/S - Iscritto nell'elenco regionale n. 2012/PA/004 - Autorizzato dal M.P.A. D. 26/03/13

LABORATORIO IN CONFORMITA' ALLA NORMA UNI EN 17025



LABORATORIO DI ANALISI BALISTRERI sas

Analisi Cliniche – Chimiche
Merceologiche - Tossicologiche



STUDIO CHIMICO DR. VINCENZO NICOLI'

Autorizzazioni Ambientali - bonifiche siti inquinati
rischio chimico - rifiuti - amianto – gas free
perizie tossicologiche forensi
sicurezza nei luoghi di lavoro

Pentabromodifeniletere	<0,01	mg/kg	EPA 3550C-2007 + EPA 3630 C-1996 + EPA 8270 D-2007
Esabromodifeniletere	<0,01	mg/kg	EPA 3550C-2007 + EPA 3630 C-1996 + EPA 8270 D-2007
Eptabromodifeniletere	<0,01	mg/kg	EPA 3550C-2007 + EPA 3630 C-1996 + EPA 8270 D-2007
DDT (1,1,1-2,2-bis(4-clorofenil)etano)	<0,01	mg/kg	EPA 3550C-2007 + EPA 3630 C-1996 + EPA 8270 D-2007
Clordano	<0,01	mg/kg	EPA 3550C-2007 + EPA 3630 C-1996 + EPA 8270 D-2007
Alfa-esaclorocicloesano	<0,01	mg/kg	EPA 3550C-2007 + EPA 3630 C-1996 + EPA 8270 D-2007
Beta-esaclorocicloesano	<0,01	mg/kg	EPA 3550C-2007 + EPA 3630 C-1996 + EPA 8270 D-2007
Gamma- esaclorocicloesano (lindano)	<0,01	mg/kg	EPA 3550C-2007 + EPA 3630 C-1996 + EPA 8270 D-2007
Dieldrina	<0,01	mg/kg	EPA 3550C-2007 + EPA 3630 C-1996 + EPA 8270 D-2007
Endrina	<0,01	mg/kg	EPA 3550C-2007 + EPA 3630 C-1996 + EPA 8270 D-2007
Eptacloro	<0,01	mg/kg	EPA 3550C-2007 + EPA 3630 C-1996 + EPA 8270 D-2007
Esaclorobenzene	<0,01	mg/kg	EPA 3550C-2007 + EPA 3630 C-1996 + EPA 8270 D-2007
Clordecone	<0,01	mg/kg	EPA 3550C-2007 + EPA 3630 C-1996 + EPA 8270 D-2007
Aldrin	<0,01	mg/kg	EPA 3550C-2007 + EPA 3630 C-1996 + EPA 8270 D-2007
Pentaclorobenzene	<0,01	mg/kg	EPA 3550C-2007 + EPA 3630 C-1996 + EPA 8270 D-2007
Mirex	<0,01	mg/kg	EPA 3550C-2007 + EPA 3630 C-1996 + EPA 8270 D-2007
Toxafene	<0,01	mg/kg	EPA 3550C-2007 + EPA 3630 C-1996 + EPA 8270 D-2007
Esabromobifenile	<0,01	mg/kg	EPA 3550C-2007 + EPA 3630 C-1996 + EPA 8270 D-2007
Alfa-esabromociclododecano	<0,01	mg/kg	EPA 3550C-2007 + EPA 3630 C-1996 + EPA 8270 D-2007
Beta-esabromociclododecano	<0,01	mg/kg	EPA 3550C-2007 + EPA 3630 C-1996 + EPA 8270 D-2007
Gamma-esabromociclododecano	<0,01	mg/kg	EPA 3550C-2007 + EPA 3630 C-1996 + EPA 8270 D-2007
Decabromo difeniletere	<1	mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Pentaclorofenolo e suoi Sali ed Esteri	<1	mg/kg	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018
Acido perfluorotano sulfonato e i suoi derivati (PFOS)	<5	mg/kg	EFSA JOURNAL (2008) 653, 21 – 131
DIOSSINE E FURANI			
∑ PCDD e PCDF(conversione) TEI-TEQ (sommatoria diossine e furani)	<0.001	µg/kg	EPA 8280B:2007 - HRGC-LRMS (alta risoluzione)
SOLVENTI			
∑Solventi Clorurati cancerogeni e non cancerogeni	≤ 1	mg/kg	APAT CNR IRSA 5010 B2 Man 29 2003

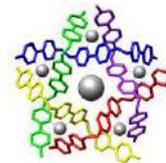
Certificato ISO 9001 num.13673/05/S - Iscritto nell'elenco regionale n. 2012/PA/004 - Autorizzato dal M.P.A. D. 26/03/13

LABORATORIO IN CONFORMITA' ALLA NORMA UNI EN 17025



LABORATORIO DI ANALISI BALISTRERI sas

Analisi Cliniche – Chimiche
Merceologiche - Tossicologiche



STUDIO CHIMICO DR. VINCENZO NICOLI'

Autorizzazioni Ambientali - bonifiche siti inquinati
rischio chimico - rifiuti - amianto – gas free
perizie tossicologiche forensi
sicurezza nei luoghi di lavoro

Solventi organici azotati	≤ 0,1	mg/kg	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003
---------------------------	-------	-------	--------------------------------

TEST DI CESSIONE

AI FINI DELL'AMMISSIBILITA' IN DISCARICA DEL RIFIUTO

Il campione è stato trattato secondo quanto indicato nella norma UNI 10802:2013; la prova di eluizione è stata effettuata secondo la norma UNI EN 12457-2:2004. I limiti di legge si riferiscono alla tabella 5 art. 6 del D.M. 27 settembre 2010 e come modificato ed integrato dal d.lgsvo 121/2020.

Parametri	Metodo di prova	Risultato	Limite di legge tab. 5 del D.lgsvo 121/2020	Unità di misura
Antimonio	UNI EN ISO 11885:2009	0,005	0,07	mg/l
Arsenico	UNI EN ISO 11885:2009	0,02	0,2	mg/l
Bario	UNI EN ISO 11885:2009	0,020	10	mg/l
Cadmio	UNI EN ISO 11885:2009	<0,001	0,1	mg/l
Cromo totale	UNI EN ISO 11885:2009	0.015	1	mg/l
Mercurio	UNI EN ISO 11885:2009	<0,001	0,02	mg/l
Molibdeno	UNI EN ISO 11885:2009	0,021	1	mg/l
Nichel	UNI EN ISO 11885:2009	0.133	1	mg/l
Piombo	UNI EN ISO 11885:2009	0.031	1	mg/l
Rame	UNI EN ISO 11885:2009	0.120	5	mg/l
Selenio	UNI EN ISO 11885:2009	0,001	0,05	mg/l
Zinco	UNI EN ISO 11885:2009	1.10	5	mg/l
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	125	2.500	mg/l
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	0.33	15	mg/l
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	71	5.000	mg/l
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	6.8	5,5<>12,0	Unità di pH
DOC*	APAT CNR IRSA 5040 Man 29 2003	90	100	mg/l

Note Incertezza = Il valore è da intendersi come incertezza estesa con fattore di copertura K=2,26 per nove gradi effettivi di libertà al 95% di probabilità. Nel caso di prove microbiologiche su acque, alimenti e matrici analoghe, l'incertezza estesa è da intendersi come "intervallo di fiducia".

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni indicati. E' fatto assoluto divieto di modificare anche parzialmente i dati contenuti.

U.M. = Unità di misura

LQ = Limite di quantificazione per le prove chimiche ND = Non Determinato

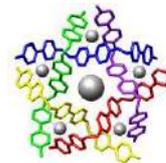
Certificato ISO 9001 num.13673/05/S - Iscritto nell'elenco regionale n. 2012/PA/004 - Autorizzato dal M.P.A. D. 26/03/13

LABORATORIO IN CONFORMITA' ALLA NORMA UNI EN 17025



LABORATORIO DI ANALISI BALISTRERI sas

Analisi Cliniche – Chimiche
Merceologiche - Tossicologiche



STUDIO CHIMICO DR. VINCENZO NICOLI'

Autorizzazioni Ambientali - bonifiche siti inquinati
rischio chimico - rifiuti - amianto – gas free
perizie tossicologiche forensi
sicurezza nei luoghi di lavoro

Ove applicabile, se il recupero del singolo analita è compreso tra 80% e 120% non si utilizza il fattore di correzione nel calcolo della concentrazione.

Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione esaminato e non può essere riprodotto neppure parzialmente senza l'autorizzazione scritta del laboratorio. il campione verrà smaltito dopo 15 gg dall'emissione del presente certificato di analisi.

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

NORMATIVA DI RIFERIMENTO PER LA CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO

Ai fini della classificazione del rifiuto i limiti considerati per l'attribuzione delle classi di pericolo (da HP4 a HP8, HP10, HP11, HP13 e HP14) si riferiscono a specifiche sostanze, quando queste sono individuabili, oppure in modo aspecifico, a composti pertinenti nella forma chimica più tossica tra quelle incluse nel Regolamento 1272/2008 e s.m.i. Altresì ai fini della classificazione vengono considerati i seguenti riferimenti normativi:

- *Regolamento (UE) n. 1357/2014 indicante le caratteristiche di pericolo da HP1 ad HP15, i valori soglia e le concentrazioni limite;*
- *Legge 06/08/2015 n.125: la caratteristica di pericolo HP14 viene attribuita secondo le modalità dell'accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada (ADR) per la classe 9 - M6 e M7;*
- *parere ISS n° 20606 del 23/06/2009 – che integra il parere ISS n. 0036565 del 05/07/2006*
- *Decisione della Commissione Europea 2014/955/UE elenco rifiuti di cui all'art. 7 della Direttiva 2008/98/CE;*
- *Regolamento 1272/2008/CE e successive variazioni (tra cui Regolamento UE 2016/1179);*
- *Regolamento UE n. 1357/2014 che modifica il Regolamento CE n. 850/2004;*
- *Regolamento UE 2016/460 del 30. 03.2016 che modifica gli allegati IV e V del Regolamento CE n. 850/2004;*
- *D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i.;*
- *Regolamento UE n. 997/2017.*
- *Regolamento (UE) 2018/1480*
- *Reg 1021/2019 POPs*
- *D.lgsvo 121/2020*

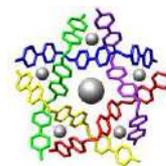
Certificato ISO 9001 num.13673/05/S – Iscritto nell'elenco regionale n. 2012/PA/004 – Autorizzato dal M.P.A. D. 26/03/13

LABORATORIO IN CONFORMITA' ALLA NORMA UNI EN 17025



LABORATORIO DI ANALISI BALISTRERI sas

Analisi Cliniche – Chimiche
Merceo-logiche - Tossicologiche



STUDIO CHIMICO DR. VINCENZO NICOLI'

Autorizzazioni Ambientali - bonifiche siti inquinati
rischio chimico - rifiuti - amianto – gas free
perizie tossicologiche forensi
sicurezza nei luoghi di lavoro

GIUDIZIO DI CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO

In base alle informazioni fornite dal produttore del rifiuto concernente le materie prime, alla sua tipologia e provenienza, il ciclo o il processo che ha prodotto il rifiuto stesso, in base, il produttore attribuisce il seguente codice CER ai sensi del Reg UE 2014/955:

CER “19 13 02 rifiuti solidi prodotti da operazioni di bonifica di terreni, diversi da quelli di cui alla voce 19 13 01 ai sensi della Decisione 2014/955/UE.

- Considerati i parametri significativi e pertinenti oltre che ragionevolmente presenti scelti dal chimico incaricato;
- Considerata la natura del rifiuto e il processo produttivo che lo ha generato, visti i limiti di cui ai Reg (CE) N. 1272/2008 e successive modifiche, Reg. UE 2016/1179, al Reg. UE 2017/997 dell'8 giugno 2017 e ai limiti di legge presenti nell'allegato III (“Caratteristiche di pericolo per i rifiuti”) del Regolamento 1357 del 2014 e smi, si certifica che il rifiuto esaminato è da classificarsi come **RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO**.

Al test di cessione il rifiuto risulta essere conforme ai fini dell'ammissibilità in discarica ai sensi del d.lgsvo 121/2020.

Bagheria (PA) 31/12/2020

Il chimico Dott. Vincenzo Nicoli



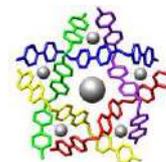
Certificato ISO 9001 num.13673/05/S - Iscritto nell'elenco regionale n. 2012/PA/004 - Autorizzato dal M.P.A. D. 26/03/13

LABORATORIO IN CONFORMITA' ALLA NORMA UNI EN 17025



LABORATORIO DI ANALISI BALISTRERI sas

Analisi Cliniche – Chimiche
Merceologiche - Tossicologiche



STUDIO CHIMICO DR. VINCENZO NICOLI'

Autorizzazioni Ambientali - bonifiche siti inquinati
rischio chimico - rifiuti - amianto – gas free
perizie tossicologiche forensi
sicurezza nei luoghi di lavoro

CERTIFICATO DI ANALISI n. 2-28122020

INFORMAZIONI GENERALI RELATIVE AL CAMPIONE SOTTOPOSTO A PROVA

COMMITTENTE	BALISTRERI SRL - VIA DON MILANI – CARINI (PA)
DESCRIZIONE DELLE PROVE	VERIFICA PRESENZA DI AMIANTO
LUOGO DI PRELIEVO	SITO EX AEROPORTO MILITARE DI CASTELVETRANO
PROCEDURA DI PRELIEVO	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 Allegato 2 met.A*
PRELEVATO DA	DOTT. MALLO – TECN INCARICATO
ID CAMPIONE	MANUFATTO PRESUNTO AMIANTO - COPERTURA
QTA' PRELEVATA	1 mg circa
METODO DI ANALISI	DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 Allegato 2 met.A
DATA PRELIEVO	18/12/2020
DATA DI ARRIVO IN LABORATORIO	21/12/2020
DATA INIZIO PROVE	21/12/2020
DATA FINE PROVE	23/12/2020

CARATTERIZZAZIONE QUALITATIVA

Parametri	Metodica	Valutazione	Classe di pericolo	Risultato
ricerca di amianto	MOCF	qualitativa di presenza o assenza	(Car.Cat.1-H350) HP7	PRESENZA DI FIBRE AMIANTO

1

note

il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione esaminato e non può essere riprodotto neppure parzialmente senza l'autorizzazione scritta del laboratorio. il campione verrà smaltito dopo 15 gg dall'emissione del presente certificato di analisi. Le prove sono state eseguite presso il laboratorio accreditato **n.0950 Accredia**. Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione esaminato e non può essere riprodotto neppure parzialmente senza l'autorizzazione scritta del laboratorio.

Il certificato di analisi chimiche è valido a tutti gli effetti di legge ai sensi dell'art.16 R.D. 1.3.1928 e ss.mm.ii. e può essere rilasciato solo ed esclusivamente firmato dal Chimico ai sensi della Legge 19.7.1957 e DM 25.3.86

VALUTAZIONE

All'analisi esperita con metodo qualitativo in MOCF si riscontra la presenza di fibra di asbesto (amianto).

CLASSIFICAZIONE: Manufatto Contenente Amianto

GIUDIZIO: RIFIUTO SPECIALE PERICOLOSO

CODICE CER: 17 06 05* “Materiale da costruzione contenente amianto”.

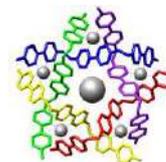
CLASSE DI PERICOLOSITA' AI SENSI DEL REG.UE 1357/2014: HP 7 (cancerogeno) HP5 (Tossicità specifica per organi bersaglio).

LABORATORIO CHE OPERA IN CONFORMITA' ALLA NORMA ISO EN 17025:2017



LABORATORIO DI ANALISI BALISTRERI sas

Analisi Cliniche – Chimiche
Merceologiche - Tossicologiche



STUDIO CHIMICO DR. VINCENZO NICOLI'

Autorizzazioni Ambientali - bonifiche siti inquinati
rischio chimico - rifiuti - amianto – gas free
perizie tossicologiche forensi
sicurezza nei luoghi di lavoro

DESTINAZIONE FINALE: IMPIANTO AUTORIZZATO ALLO SMALTIMENTO.

Palermo 28/12/2020

dott. Chim. Vincenzo Nicoli



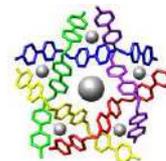
ALLEGATO 2

Indagini su matrice suolo
secondo D.Lgs. 152/06



LABORATORIO DI ANALISI BALISTRERI sas

Analisi Cliniche – Chimiche
Merceologiche - Tossicologiche



STUDIO CHIMICO DR. VINCENZO NICOLI'

Autorizzazioni Ambientali - bonifiche siti inquinati
rischio chimico - rifiuti - amianto – gas free
perizie tossicologiche forensi
sicurezza nei luoghi di lavoro

Committente:	Balistreri srl – via don Milani – Carini (PA)
Produttore:	Balistreri srl
Tipologia di analisi:	verifica fondo scavo
Luogo di Produzione e Luogo di Campionamento	Ex aeroporto militare Castelvetro – Area di proprietà Ag. Demanio
Procedura di Prelievo:	UNI 10802:2013
Operatore:	dott. Mallo (tecnico Incaricato)
Tipo Contenitore:	vetro
Quantità di Campione:	1 Kg
Id Campione	C1 -1 m (fondo scavo)
Data Prelievo:	18/12/2020
Data Arrivo In Laboratorio:	18/12/2020
Data Inizio Prove:	21/12/2020
Data Fine Prove:	31/12/2020

INIZIO DEL RAPPORTO DI PROVA

CERTIFICATO DI ANALISI N. 1-31122020

1

Verifica delle CSC tab.1 all.V alla Parte IV del d.lgsvo 152/06

Parametro	Metodo di prova	Risultato (s.s)	Limite di COL.A	Limite di COL.B	Unità di misura
Idrocarburi C<12	EPA 3550 C + EPA 3620 C + EPA 8270 D	<0.5	10	250	mg/kg
Idrocarburi C>12	EPA 3550 C + EPA 3620 C + EPA 8270 D	0.74	50	750	mg/kg
ΣBTEX	EPA3510+EPA8260D	<0.05	1	100	mg/kg
ΣIPA	EPA 8270+EPA 3510	<0.05	10	100	mg/kg

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

Note Incertezza = Il valore è da intendersi come incertezza estesa con fattore di copertura K=2.0 per nove gradi effettivi di libertà al 95% di probabilità. Nel caso di prove microbiologiche su acque, alimenti e matrici analoghe, l'incertezza estesa è da intendersi come "intervallo di fiducia".

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni indicati. E' fatto assoluto divieto di modificare anche parzialmente i dati contenuti.

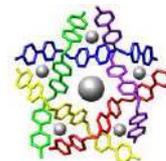
Certificato ISO 9001 num.13673/05/S - Iscritto nell'elenco regionale n. 2012/PA/004 - Autorizzato dal M.P.A. D. 26/03/13
LABORATORIO CHE OPERA IN CONFORMITA' DELLA NORMA UNI EN 17025

LABORATORIO: CORSO BUTERA N°105 - BAGHERIA (PA) - P.I. 04713570820 TEL.091932309 - FAX 091922195 laboratorio.balistreri@tin.it
STUDIO CHIMICO : VIA DIEGO D'AMICO 83, TEL/FAX 0919821678 MAIL: studiochimiconicoli@gmail.com



LABORATORIO DI ANALISI BALISTRERI sas

*Analisi Cliniche – Chimiche
Merceologiche - Tossicologiche*



STUDIO CHIMICO DR. VINCENZO NICOLI'

*Autorizzazioni Ambientali - bonifiche siti inquinati
rischio chimico - rifiuti - amianto – gas free
perizie tossicologiche forensi
sicurezza nei luoghi di lavoro*

Ove applicabile, se il recupero del singolo analita è compreso tra 80% e 120% non si utilizza il fattore di correzione nel calcolo della concentrazione. Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione esaminato e non può essere riprodotto neppure parzialmente senza l'autorizzazione scritta del laboratorio. il campione verrà smaltito dopo 15 gg dall'emissione del presente certificato di analisi.

Il presente Rapporto di certificato di analisi riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette.

Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

Il certificato di analisi chimiche è valido a tutti gli effetti di legge ai sensi dell'art.16 R.D. 1.3.1928 e ss.mm.ii. e può essere rilasciato solo ed esclusivamente firmato dal Chimico ai sensi della Legge 19.7.1957 e D.M. 25.3.86 e dalla legge 3/2018

Giudizio:

il campione è conforme alle CSC di tab.1 all.V alla Parte IV del d.lgsvo 152/06 col. A e B (sito a siti a destinazione produttiva (artigianale, industriale e commerciale)

Bagheria (PA) 31/12/2020

Il chimico Dott. Vincenzo Nicolì



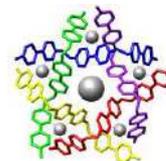
2

Certificato ISO 9001 num.13673/05/S - Iscritto nell'elenco regionale n. 2012/PA/004 - Autorizzato dal M.P.A. D. 26/03/13
LABORATORIO CHE OPERA IN CONFORMITA' DELLA NORMA UNI EN 17025



LABORATORIO DI ANALISI BALISTRERI sas

Analisi Cliniche – Chimiche
Merceologiche - Tossicologiche



STUDIO CHIMICO DR. VINCENZO NICOLI'

Autorizzazioni Ambientali - bonifiche siti inquinati
rischio chimico - rifiuti - amianto – gas free
perizie tossicologiche forensi
sicurezza nei luoghi di lavoro

Committente:	Balistreri srl – via don Milani – Carini (PA)
Produttore:	Balistreri srl
Tipologia di analisi:	verifica fondo scavo
Luogo di Produzione e Luogo di Campionamento	Ex aeroporto militare Castelvetro – Area di proprietà Ag. Demanio
Procedura di Prelievo:	UNI 10802:2013
Operatore:	dott. Mallo (tecnico Incaricato)
Tipo Contenitore:	vetro
Quantità di Campione:	1 Kg
Id Campione	C2 -1 m (fondo scavo)
Data Prelievo:	18/12/2020
Data Arrivo In Laboratorio:	18/12/2020
Data Inizio Prove:	21/12/2020
Data Fine Prove:	31/12/2020

INIZIO DEL RAPPORTO DI PROVA

CERTIFICATO DI ANALISI N. 2-31122020

1

Verifica delle CSC tab.1 all.V alla Parte IV del d.lgsvo 152/06

Parametro	Metodo di prova	Risultato (s.s)	Limite di COL.A	Limite di COL.B	Unità di misura
Idrocarburi C<12	EPA 3550 C + EPA 3620 C + EPA 8270 D	<0.5	10	250	mg/kg
Idrocarburi C>12	EPA 3550 C + EPA 3620 C + EPA 8270 D	3.9	50	750	mg/kg
ΣBTEX	EPA3510+EPA8260D	<0.05	1	100	mg/kg
ΣIPA	EPA 8270+EPA 3510	<0.05	10	100	mg/kg

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

Note Incertezza = Il valore è da intendersi come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2.0$ per nove gradi effettivi di libertà al 95% di probabilità. Nel caso di prove microbiologiche su acque, alimenti e matrici analoghe, l'incertezza estesa è da intendersi come "intervallo di fiducia".

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni indicati. E' fatto assoluto divieto di modificare anche parzialmente i dati contenuti.

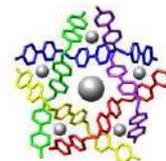
Certificato ISO 9001 num.13673/05/S - Iscritto nell'elenco regionale n. 2012/PA/004 - Autorizzato dal M.P.A. D. 26/03/13
LABORATORIO CHE OPERA IN CONFORMITA' DELLA NORMA UNI EN 17025

LABORATORIO: CORSO BUTERA N°105 - BAGHERIA (PA) - P.I. 04713570820 TEL.091932309 - FAX 091922195 laboratorio.balistreri@tin.it
STUDIO CHIMICO : VIA DIEGO D'AMICO 83, TEL/FAX 0919821678 MAIL: studiochimiconicoli@gmail.com



LABORATORIO DI ANALISI BALISTRERI sas

*Analisi Cliniche – Chimiche
Merceologiche - Tossicologiche*



STUDIO CHIMICO DR. VINCENZO NICOLI'

*Autorizzazioni Ambientali - bonifiche siti inquinati
rischio chimico - rifiuti - amianto – gas free
perizie tossicologiche forensi
sicurezza nei luoghi di lavoro*

Ove applicabile, se il recupero del singolo analita è compreso tra 80% e 120% non si utilizza il fattore di correzione nel calcolo della concentrazione. Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione esaminato e non può essere riprodotto neppure parzialmente senza l'autorizzazione scritta del laboratorio. il campione verrà smaltito dopo 15 gg dall'emissione del presente certificato di analisi.

Il presente Rapporto di certificato di analisi riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette.

Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

Il certificato di analisi chimiche è valido a tutti gli effetti di legge ai sensi dell'art.16 R.D. 1.3.1928 e ss.mm.ii. e può essere rilasciato solo ed esclusivamente firmato dal Chimico ai sensi della Legge 19.7.1957 e D.M. 25.3.86 e dalla legge 3/2018

Giudizio:

il campione è conforme alle CSC di tab.1 all.V alla Parte IV del d.lgsvo 152/06 col. A e B (sito a siti a destinazione produttiva (artigianale, industriale e commerciale))

Bagheria (PA) 31/12/2020

Il chimico Dott. Vincenzo Nicolì



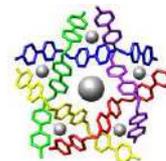
2

Certificato ISO 9001 num.13673/05/S - Iscritto nell'elenco regionale n. 2012/PA/004 - Autorizzato dal M.P.A. D. 26/03/13
LABORATORIO CHE OPERA IN CONFORMITA' DELLA NORMA UNI EN 17025



LABORATORIO DI ANALISI BALISTRERI sas

Analisi Cliniche – Chimiche
Merceologiche - Tossicologiche



STUDIO CHIMICO DR. VINCENZO NICOLI'

Autorizzazioni Ambientali - bonifiche siti inquinati
rischio chimico - rifiuti - amianto – gas free
perizie tossicologiche forensi
sicurezza nei luoghi di lavoro

Committente:	Balistreri srl – via don Milani – Carini (PA)
Produttore:	Balistreri srl
Tipologia di analisi:	verifica fondo scavo
Luogo di Produzione e Luogo di Campionamento	Ex aeroporto militare Castelvetro – Area di proprietà Ag. Demanio
Procedura di Prelievo:	UNI 10802:2013
Operatore:	dott. Mallo (tecnico Incaricato)
Tipo Contenitore:	vetro
Quantità di Campione:	1 Kg
Id Campione	C3 -1 m (fondo scavo)
Data Prelievo:	18/12/2020
Data Arrivo In Laboratorio:	18/12/2020
Data Inizio Prove:	21/12/2020
Data Fine Prove:	31/12/2020

INIZIO DEL RAPPORTO DI PROVA

CERTIFICATO DI ANALISI N. 3-31122020

1

Verifica delle CSC tab.1 all.V alla Parte IV del d.lgsvo 152/06

Parametro	Metodo di prova	Risultato (s.s)	Limite di COL.A	Limite di COL.B	Unità di misura
Idrocarburi C<12	EPA 3550 C + EPA 3620 C + EPA 8270 D	<0.5	10	250	mg/kg
Idrocarburi C>12	EPA 3550 C + EPA 3620 C + EPA 8270 D	2.65	50	750	mg/kg
ΣBTEX	EPA3510+EPA8260D	<0.05	1	100	mg/kg
ΣIPA	EPA 8270+EPA 3510	<0.05	10	100	mg/kg

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

Note Incertezza = Il valore è da intendersi come incertezza estesa con fattore di copertura K=2.0 per nove gradi effettivi di libertà al 95% di probabilità. Nel caso di prove microbiologiche su acque, alimenti e matrici analoghe, l'incertezza estesa è da intendersi come "intervallo di fiducia".

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni indicati. E' fatto assoluto divieto di modificare anche parzialmente i dati contenuti.

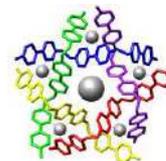
Certificato ISO 9001 num.13673/05/S - Iscritto nell'elenco regionale n. 2012/PA/004 - Autorizzato dal M.P.A. D. 26/03/13
LABORATORIO CHE OPERA IN CONFORMITA' DELLA NORMA UNI EN 17025

LABORATORIO: CORSO BUTERA N°105 - BAGHERIA (PA) - P.I. 04713570820 TEL.091932309 - FAX 091922195 laboratorio.balistreri@tin.it
STUDIO CHIMICO : VIA DIEGO D'AMICO 83, TEL/FAX 0919821678 MAIL: studiochimiconicoli@gmail.com



LABORATORIO DI ANALISI BALISTRERI sas

*Analisi Cliniche – Chimiche
Merceologiche - Tossicologiche*



STUDIO CHIMICO DR. VINCENZO NICOLI'

*Autorizzazioni Ambientali - bonifiche siti inquinati
rischio chimico - rifiuti - amianto – gas free
perizie tossicologiche forensi
sicurezza nei luoghi di lavoro*

Ove applicabile, se il recupero del singolo analita è compreso tra 80% e 120% non si utilizza il fattore di correzione nel calcolo della concentrazione. Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione esaminato e non può essere riprodotto neppure parzialmente senza l'autorizzazione scritta del laboratorio. il campione verrà smaltito dopo 15 gg dall'emissione del presente certificato di analisi.

Il presente Rapporto di certificato di analisi riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette.

Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

Il certificato di analisi chimiche è valido a tutti gli effetti di legge ai sensi dell'art.16 R.D. 1.3.1928 e ss.mm.ii. e può essere rilasciato solo ed esclusivamente firmato dal Chimico ai sensi della Legge 19.7.1957 e D.M. 25.3.86 e dalla legge 3/2018

Giudizio:

il campione è conforme alle CSC di tab.1 all.V alla Parte IV del d.lgsvo 152/06 col. A e B (sito a siti a destinazione produttiva (artigianale, industriale e commerciale)

Bagheria (PA) 31/12/2020

Il chimico Dott. Vincenzo Nicolì



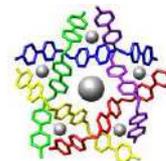
2

Certificato ISO 9001 num.13673/05/S - Iscritto nell'elenco regionale n. 2012/PA/004 - Autorizzato dal M.P.A. D. 26/03/13
LABORATORIO CHE OPERA IN CONFORMITA' DELLA NORMA UNI EN 17025



LABORATORIO DI ANALISI BALISTRERI sas

Analisi Cliniche – Chimiche
Merceologiche - Tossicologiche



STUDIO CHIMICO DR. VINCENZO NICOLI'

Autorizzazioni Ambientali - bonifiche siti inquinati
rischio chimico - rifiuti - amianto – gas free
perizie tossicologiche forensi
sicurezza nei luoghi di lavoro

Committente:	Balistreri srl – via don Milani – Carini (PA)
Produttore:	Balistreri srl
Tipologia di analisi:	verifica fondo scavo
Luogo di Produzione e Luogo di Campionamento	Ex aeroporto militare Castelvetro – Area di proprietà Ag. Demanio
Procedura di Prelievo:	UNI 10802:2013
Operatore:	dott. Mallo (tecnico Incaricato)
Tipo Contenitore:	vetro
Quantità di Campione:	1 Kg
Id Campione	Punto B - Bianco (fondo scavo)
Data Prelievo:	18/12/2020
Data Arrivo In Laboratorio:	18/12/2020
Data Inizio Prove:	21/12/2020
Data Fine Prove:	31/12/2020

INIZIO DEL RAPPORTO DI PROVA

CERTIFICATO DI ANALISI N. 5-31122020

1

Verifica delle CSC tab.1 all.V alla Parte IV del d.lgsvo 152/06

Parametro	Metodo di prova	Risultato (s.s)	Limite di COL.A	Limite di COL.B	Unità di misura
Idrocarburi C<12	EPA 3550 C + EPA 3620 C + EPA 8270 D	<0.5	10	250	mg/kg
Idrocarburi C>12	EPA 3550 C + EPA 3620 C + EPA 8270 D	0,22	50	750	mg/kg
ΣBTEX	EPA3510+EPA8260D	<0.05	1	100	mg/kg
ΣIPA	EPA 8270+EPA 3510	<0.05	10	100	mg/kg

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

Note Incertezza = Il valore è da intendersi come incertezza estesa con fattore di copertura $K=2.0$ per nove gradi effettivi di libertà al 95% di probabilità. Nel caso di prove microbiologiche su acque, alimenti e matrici analoghe, l'incertezza estesa è da intendersi come "intervallo di fiducia".

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni indicati. E' fatto assoluto divieto di modificare anche parzialmente i dati contenuti.

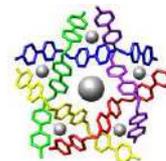
Certificato ISO 9001 num.13673/05/S - Iscritto nell'elenco regionale n. 2012/PA/004 - Autorizzato dal M.P.A. D. 26/03/13
LABORATORIO CHE OPERA IN CONFORMITA' DELLA NORMA UNI EN 17025

LABORATORIO: CORSO BUTERA N°105 - BAGHERIA (PA) - P.I. 04713570820 TEL.091932309 - FAX 091922195 laboratorio.balistreri@tin.it
STUDIO CHIMICO : VIA DIEGO D'AMICO 83, TEL/FAX 0919821678 MAIL: studiochimiconicoli@gmail.com



LABORATORIO DI ANALISI BALISTRERI sas

*Analisi Cliniche – Chimiche
Merceologiche - Tossicologiche*



STUDIO CHIMICO DR. VINCENZO NICOLI'

*Autorizzazioni Ambientali - bonifiche siti inquinati
rischio chimico - rifiuti - amianto – gas free
perizie tossicologiche forensi
sicurezza nei luoghi di lavoro*

Ove applicabile, se il recupero del singolo analita è compreso tra 80% e 120% non si utilizza il fattore di correzione nel calcolo della concentrazione. Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione esaminato e non può essere riprodotto neppure parzialmente senza l'autorizzazione scritta del laboratorio. il campione verrà smaltito dopo 15 gg dall'emissione del presente certificato di analisi.

Il presente Rapporto di certificato di analisi riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette.

Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

Il certificato di analisi chimiche è valido a tutti gli effetti di legge ai sensi dell'art.16 R.D. 1.3.1928 e ss.mm.ii. e può essere rilasciato solo ed esclusivamente firmato dal Chimico ai sensi della Legge 19.7.1957 e D.M. 25.3.86 e dalla legge 3/2018

Giudizio:

il campione è conforme alle CSC di tab.1 all.V alla Parte IV del d.lgsvo 152/06 col. A e B (sito a siti a destinazione produttiva (artigianale, industriale e commerciale))

Bagheria (PA) 31/12/2020

Il chimico Dott. Vincenzo Nicolì



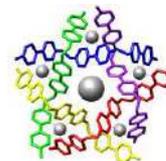
2

Certificato ISO 9001 num.13673/05/S - Iscritto nell'elenco regionale n. 2012/PA/004 - Autorizzato dal M.P.A. D. 26/03/13
LABORATORIO CHE OPERA IN CONFORMITA' DELLA NORMA UNI EN 17025



LABORATORIO DI ANALISI BALISTRERI sas

Analisi Cliniche – Chimiche
Merceologiche - Tossicologiche



STUDIO CHIMICO DR. VINCENZO NICOLI'

Autorizzazioni Ambientali - bonifiche siti inquinati
rischio chimico - rifiuti - amianto – gas free
perizie tossicologiche forensi
sicurezza nei luoghi di lavoro

Committente:	Balistreri srl – via don Milani – Carini (PA)
Produttore:	Balistreri srl
Tipologia di analisi:	verifica pareti
Luogo di Produzione e Luogo di Campionamento	Ex aeroporto militare Castelvetro – Area di proprietà Ag. Demanio
Procedura di Prelievo:	UNI 10802:2013
Operatore:	dott. Mallo (tecnico Incaricato)
Tipo Contenitore:	vetro
Quantità di Campione:	1 Kg
Id Campione	Pareti area di bonifica
Data Prelievo:	18/12/2020
Data Arrivo In Laboratorio:	18/12/2020
Data Inizio Prove:	21/12/2020
Data Fine Prove:	31/12/2020

INIZIO DEL RAPPORTO DI PROVA

CERTIFICATO DI ANALISI N. 6-31122020

1

Verifica delle CSC tab.1 all.V alla Parte IV del d.lgsvo 152/06

Parametro	Metodo di prova	Risultato (s.s)	Limite di COL.A	Limite di COL.B	Unità di misura
Idrocarburi C<12	EPA 3550 C + EPA 3620 C + EPA 8270 D	<0.5	10	250	mg/kg
Idrocarburi C>12	EPA 3550 C + EPA 3620 C + EPA 8270 D	3.51	50	750	mg/kg
ΣBTEX	EPA3510+EPA8260D	<0.05	1	100	mg/kg
ΣIPA	EPA 8270+EPA 3510	<0.05	10	100	mg/kg

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA

Note Incertezza = Il valore è da intendersi come incertezza estesa con fattore di copertura K=2.0 per nove gradi effettivi di libertà al 95% di probabilità. Nel caso di prove microbiologiche su acque, alimenti e matrici analoghe, l'incertezza estesa è da intendersi come "intervallo di fiducia".

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni indicati. E' fatto assoluto divieto di modificare anche parzialmente i dati contenuti.

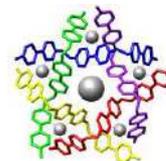
Certificato ISO 9001 num.13673/05/S - Iscritto nell'elenco regionale n. 2012/PA/004 - Autorizzato dal M.P.A. D. 26/03/13
LABORATORIO CHE OPERA IN CONFORMITA' DELLA NORMA UNI EN 17025

LABORATORIO: CORSO BUTERA N°105 - BAGHERIA (PA) - P.I. 04713570820 TEL.091932309 - FAX 091922195 laboratorio.balistreri@tin.it
STUDIO CHIMICO : VIA DIEGO D'AMICO 83, TEL/FAX 0919821678 MAIL: studiochimiconicoli@gmail.com



LABORATORIO DI ANALISI BALISTRERI sas

*Analisi Cliniche – Chimiche
Merceologiche - Tossicologiche*



STUDIO CHIMICO DR. VINCENZO NICOLI'

*Autorizzazioni Ambientali - bonifiche siti inquinati
rischio chimico - rifiuti - amianto – gas free
perizie tossicologiche forensi
sicurezza nei luoghi di lavoro*

Ove applicabile, se il recupero del singolo analita è compreso tra 80% e 120% non si utilizza il fattore di correzione nel calcolo della concentrazione. Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione esaminato e non può essere riprodotto neppure parzialmente senza l'autorizzazione scritta del laboratorio. il campione verrà smaltito dopo 15 gg dall'emissione del presente certificato di analisi.

Il presente Rapporto di certificato di analisi riguarda esclusivamente il campione dichiarato e sottoposto ad analisi, esso non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta del laboratorio che lo emette.

Ove il campionamento non venga effettuato dal laboratorio i dati di prelievo e le parti di procedure che lo prevedono sono sotto la responsabilità del committente.

Il certificato di analisi chimiche è valido a tutti gli effetti di legge ai sensi dell'art.16 R.D. 1.3.1928 e ss.mm.ii. e può essere rilasciato solo ed esclusivamente firmato dal Chimico ai sensi della Legge 19.7.1957 e D.M. 25.3.86 e dalla legge 3/2018

Giudizio:

il campione è conforme alle CSC di tab.1 all.V alla Parte IV del d.lgsvo 152/06 col. A e B (sito a siti a destinazione produttiva (artigianale, industriale e commerciale)

Bagheria (PA) 31/12/2020

Il chimico Dott. Vincenzo Nicolì

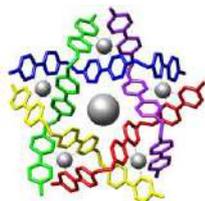


2

Certificato ISO 9001 num.13673/05/S - Iscritto nell'elenco regionale n. 2012/PA/004 - Autorizzato dal M.P.A. D. 26/03/13
LABORATORIO CHE OPERA IN CONFORMITA' DELLA NORMA UNI EN 17025

ALLEGATO 3

Relazione tecnica redatta da
Chimico abilitato



STUDIO CHIMICO DOTT. VINCENZO NICOLI'

autorizzazioni ambientali – analisi chimiche - bonifiche siti inquinati
rischio chimico - rifiuti - amianto – Merceologia - antincendio
gas free - perizie tossicologiche forensi - sicurezza nei luoghi di lavoro

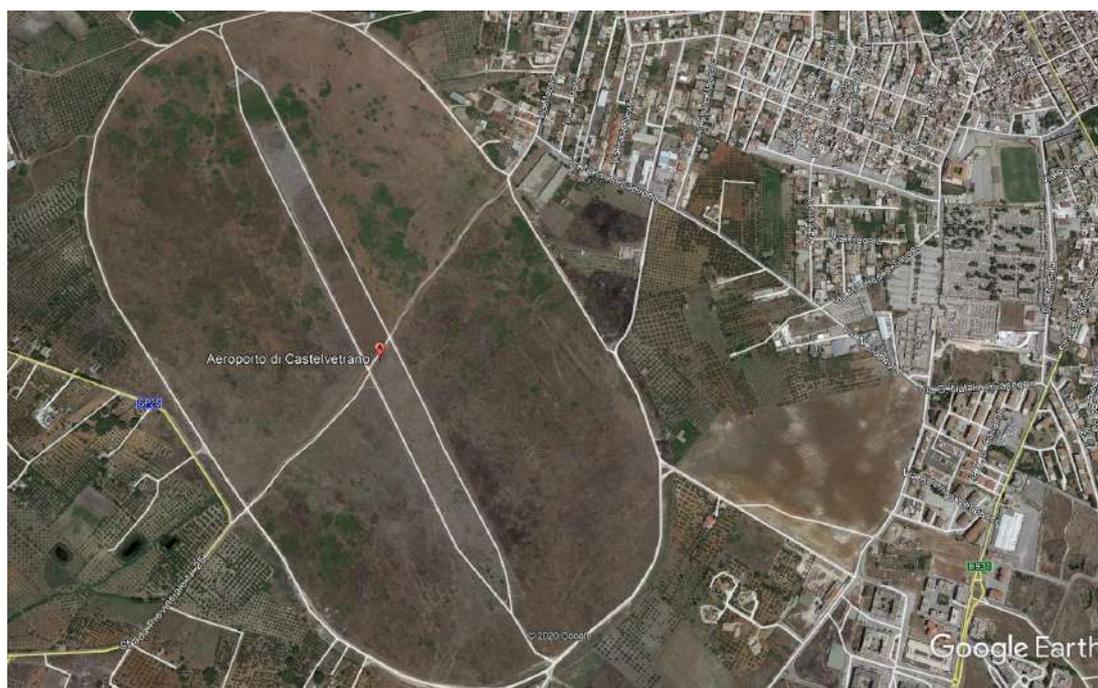
RELAZIONE DI CONCLUSIONE DELLE ATTIVITA' DI BONIFICA

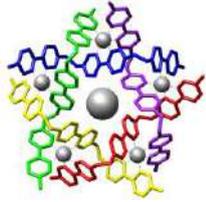
1. PREMESSA

Il sottoscritto, dott. Chim. Vincenzo Nicoli, chimico iscritto all'Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici della Sicilia al n.883/A, riceve incarico dalla ditta Balistreri srl quale azienda che ha ricevuto l'appalto di rimozione della contaminazione riscontrata in fase di indagine di top soil sul sito di proprietà dell'Agenzia del Demanio Direzione Regionale Sicilia, denominato *“ex aeroporto militare “Fontanelle” di Castelvetrano scheda patrimoniale TPB0366”*.

Nella fattispecie in data 10/12/2020 è stata individuata una contaminazione storica, in grado, potenzialmente, di contaminare le matrici ambientali, nel sito nello specifico il suolo superficiale del sito: **“ex aeroporto militare “Fontanelle” di Castelvetrano scheda patrimoniale TPB0366” alle coordinate 37.676649; 12.773891,censito al Fg. 51 Particella A.**

Detta contaminazione, per il quale è stato riscontrato un superamento delle CSC di tab 1 di alla Parte IV del D.lgsvo 152/06 per i parametri IPA e C>12 e amianto, risulta collocata presumibilmente entro il “TOP SOIL CUMULO 10 (TRA L10-C E L11-C)”. L'area di che trattasi ad oggi è inutilizzata e non è presente alcuna attività .



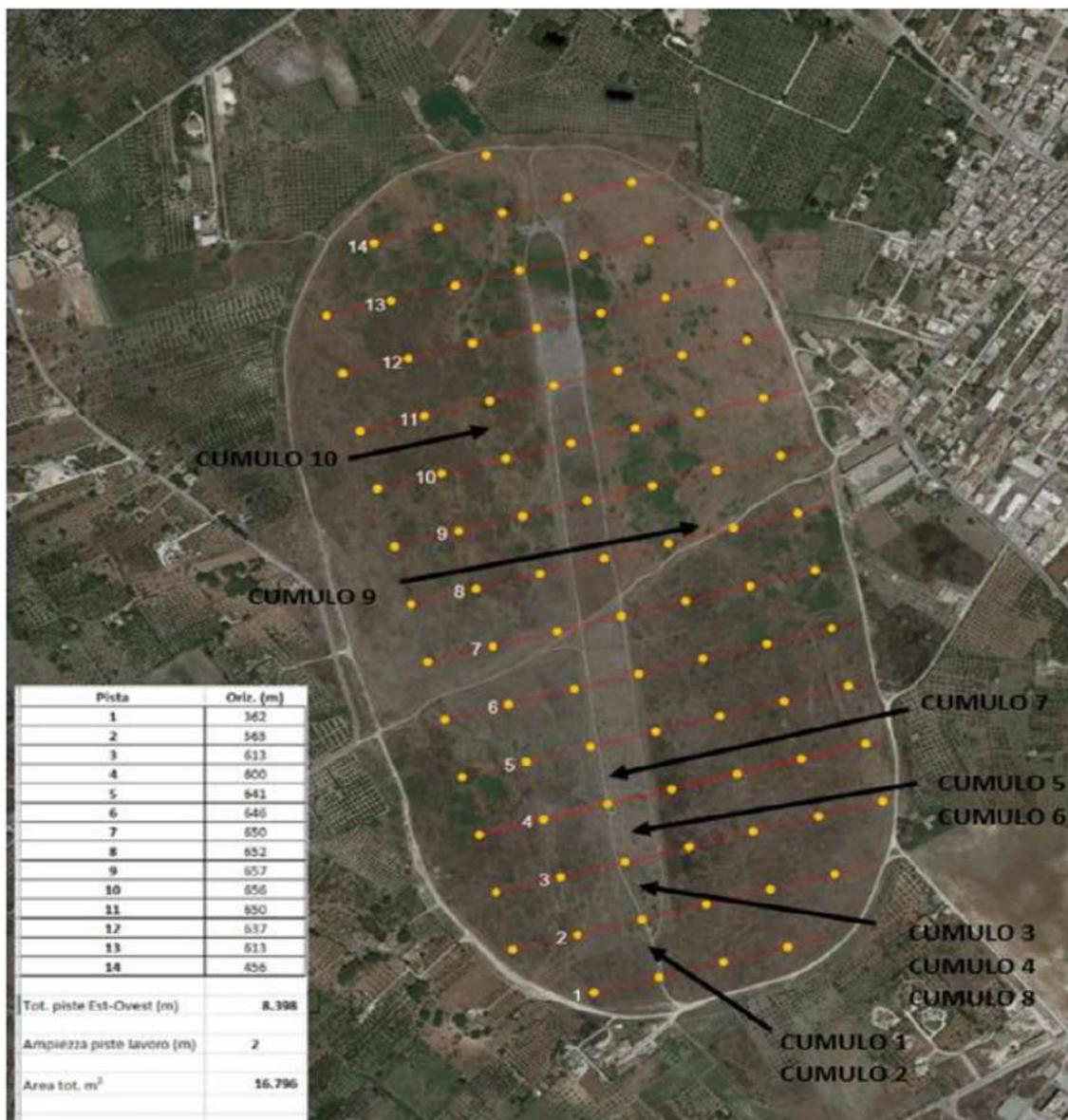


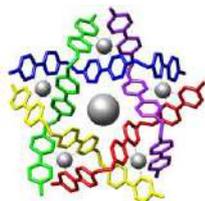
STUDIO CHIMICO DOTT. VINCENZO NICOLI'

autorizzazioni ambientali – analisi chimiche - bonifiche siti inquinati
rischio chimico - rifiuti - amianto – Merceologia - antincendio
gas free - perizie tossicologiche forensi - sicurezza nei luoghi di lavoro

2. LE ATTIVITA' DI ANALISI

Come da foto di seguito illustrata sono indicati i punti oggetto di indagine top soil del sito e nello specifico le zone in cui il laboratorio LabAnalysis, che si è occupato del piano di indagini top soil ha riscontrato contaminazione.





STUDIO CHIMICO DOTT. VINCENZO NICOLI'

*autorizzazioni ambientali – analisi chimiche - bonifiche siti inquinati
rischio chimico - rifiuti - amianto – Merceologia - antincendio
gas free - perizie tossicologiche forensi - sicurezza nei luoghi di lavoro*

nella fattispecie la contaminazione è stata riscontrata nei seguenti punti “cumulo 10 tra L10C e L11C, come indicato nella relazione allegata alla presente.

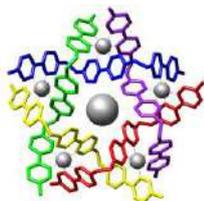
Cumulo 10 – tra L10C e L11C
Verbale di accompagnamento 0218317
Matrice: Materiale da costruzione o demolizione
Luogo di campionamento: Ex Aeroporto Castelvetro (TP)
Coordinate GPS: 37.676649; 12.773891
Data e ora sopralluogo: 20/11/2020 h: 14:40
Tecnico: Alessandro Sannelli, Carmelo Cultrato



Dunque dalle analisi chimiche che il laboratorio che ha svolto le indagini top soil è stato riscontrato amianto depositato sul suolo superficiale (top Soil) e idrocarburi C>12 e IPA (idrocarburi Policiclici Aromatici) sempre lungo il top soil ovvero nei primi 10 cm di suolo.

3. LE OPERAZIONI DI BONIFICA

In considerazione che l'area interessata dalla contaminazione è di ridotte dimensioni, ai sensi dell'art. 249 del D.lgsvo 152/06 e smi si è proceduto in autonomia, previo avviso degli Enti di Controllo, dell'attività di rimozione della porzione di suolo potenzialmente contaminato. La ditta Balistreri srl, azienda incaricata alle attività di bonifica, ha effettuato in accordo con il sottoscritto le operazioni di scarifica del sopra suolo (top Soil 10 cm) e la rimozione con escavatore della porzione di suolo potenzialmente contaminato per un totale di 55 mq di area sino ad un metro di profondità, asportando, dunque, un totale di 55 mc di materiale costituito da



STUDIO CHIMICO DOTT. VINCENZO NICOLI'

autorizzazioni ambientali – analisi chimiche - bonifiche siti inquinati
rischio chimico - rifiuti - amianto – Merceologia - antincendio
gas free - perizie tossicologiche forensi - sicurezza nei luoghi di lavoro

terra vegetale potenzialmente contaminata.

foto prelievo campioni da big bag
di **materiale escavato** da avviare a discarica

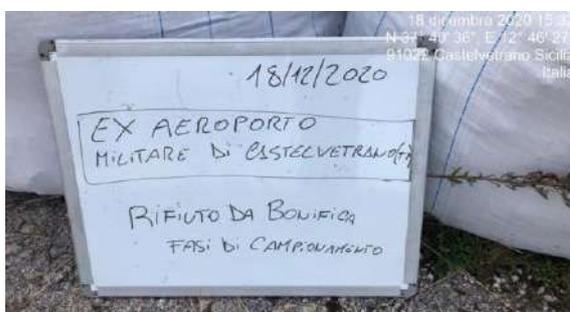
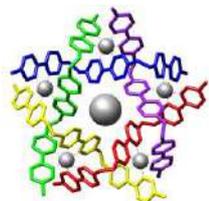


foto prelievo campioni da big bag
di materiale scarificato costituito da **Cemento-Amianto** presente sul suolo



4. LE ANALISI DEL FONDO SCAVO e PARETI

Il sottoscritto una volta che è stato rimosso il suolo potenzialmente contaminato ha proceduto con il prelevare dei campioni di fondo scavo a 1 metro di profondità, secondo un'ipotetica diagonale andando da nord verso sud, al fine di sottoporre i medesimi ad analisi chimica e nello specifico focalizzando la ricerca dei soli parametri contaminanti riscontrati in precedenza dal laboratorio LabAnalysis, quindi solo ed esclusivamente (IPA ed Idrocarburi). Inoltre, è stato prelevato nel contempo anche un campione di suolo indisturbato denominato "bianco" che è il campione di riferimento indisturbato lontano dalla zona presunta contaminata al



STUDIO CHIMICO DOTT. VINCENZO NICOLI'

autorizzazioni ambientali – analisi chimiche - bonifiche siti inquinati
rischio chimico - rifiuti - amianto – Merceologia - antincendio
gas free - perizie tossicologiche forensi - sicurezza nei luoghi di lavoro

fine di porlo a confronto coi medesimi C1, C2 e C3 che sono per l'appunto i campioni di fondo scavo.

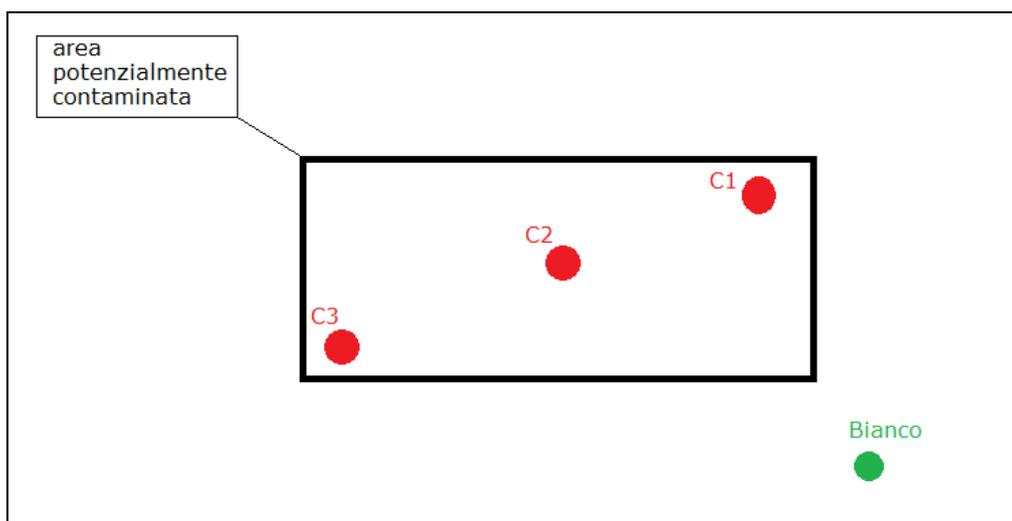
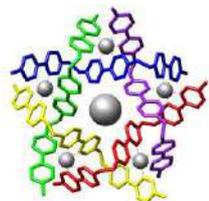


foto fondo scavo campione C1





STUDIO CHIMICO DOTT. VINCENZO NICOLI'

autorizzazioni ambientali – analisi chimiche - bonifiche siti inquinati
rischio chimico - rifiuti - amianto – Merceologia - antincendio
gas free - perizie tossicologiche forensi - sicurezza nei luoghi di lavoro

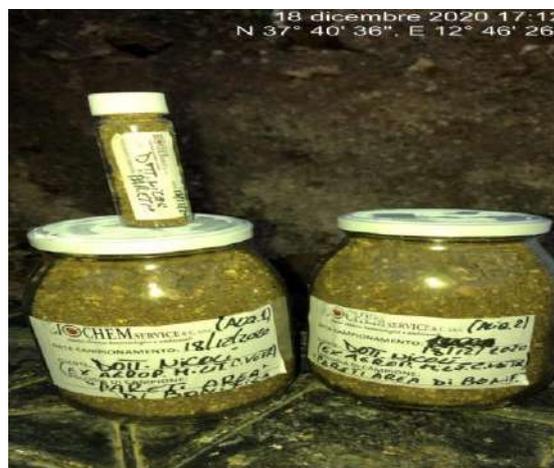
foto fondo scavo campione C2

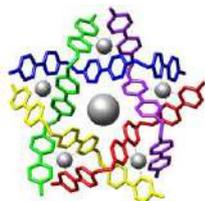


foto fondo scavo campione C3



foto prelievo campione da pareti area di bonifica





STUDIO CHIMICO DOTT. VINCENZO NICOLI'

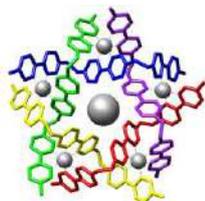
autorizzazioni ambientali – analisi chimiche - bonifiche siti inquinati
rischio chimico - rifiuti - amianto – Merceologia - antincendio
gas free - perizie tossicologiche forensi - sicurezza nei luoghi di lavoro

foto prelievo campione di Bianco



5. I RISULTATI DELLE ANALISI CHIMICHE

Le attività di analisi sono state condotte sul fondo scavo ad una quota di -100 cm al di sopra del quale erano accatastati i rifiuti, ed anche sulle pareti della zona escavata. I campioni prelevati sono stati caratterizzati al fine di accertare la conformità alle CSC (concentrazione soglia di contaminazione) previste dal D.Lgs.vo 152/2006 Allegato 5, Parte IV, Tabella 1 e i risultati confrontati coi limiti di colonna B ovvero per la tipologia di destinazione di uso del suolo ovvero per siti a destinazione infrastrutture, viabilità come da PRG del sito.



STUDIO CHIMICO DOTT. VINCENZO NICOLI'

autorizzazioni ambientali – analisi chimiche - bonifiche siti inquinati
rischio chimico - rifiuti - amianto – Merceologia - antincendio
gas free - perizie tossicologiche forensi - sicurezza nei luoghi di lavoro

I RISULTATI DELLE PROVE

NOME DEL CAMPIONE	PROFONDITA'	Rapporti di prova	VERIFICA DEI LIMITI DI CSC di cui alle col (A/B) d.lgsvo 152/06 smi
C1	Suolo superficiale fondo scavo (-100 CM)	Rdp 1_31122020	Conforme ai limiti di Col A
C2	Suolo superficiale fondo scavo (-100 CM)	Rdp 2_31122020	Conforme ai limiti di Col A
C3	Suolo superficiale fondo scavo (-100 CM)	Rdp 3_31122020	Conforme ai limiti di Col A
Bianco	Suolo superficiale fondo scavo (-100 CM)	Rdp 4_31122020	Conforme ai limiti di Col A
Pareti dello scavo	Pareti dello scavo	Rdp 6_31122020	Conforme ai limiti di Col A

CONCLUSIONI

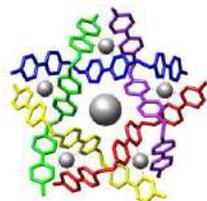
Dalle analisi esperite in conformità al decreto di cui sopra, come da Rapporti di Prova su menzionati ed allegati alla presente si può affermare che **il sito non risulta contaminato in quanto le concentrazioni del suolo non superano i limiti previsti dalle CSC “Concentrazione Soglia Contaminazione” di cui al D.Lgs.vo 152/2006 Allegato 5, Parte IV. di cui alle colonne di Tabella 1 A e B.**

8

Palermo 31/12/2020

dott. chimico Vincenzo Nicoli





STUDIO CHIMICO DOTT. VINCENZO NICOLI'

*autorizzazioni ambientali – analisi chimiche - bonifiche siti inquinati
rischio chimico - rifiuti - amianto – Merceologia - antincendio
gas free - perizie tossicologiche forensi - sicurezza nei luoghi di lavoro*

ALLEGATI:

- 1- RAPPORTI DI PROVA TOP SOIL -100CM
- 2- CERTIFICATO DI ANALISI SMALTIMENTO TERRE DA SCAVO

ALLEGATO 4

Documentazione fotografica
del sito prima, durante e dopo
l'intervento



FOTO 1: Misure di prevenzione (MP) e protezione ambientale e di tutela della salute pubblica, con utilizzo teli impermeabili a copertura zona interessata, **15/12/2020**.



FOTO 2: Predisposizione cantiere, recinzione ed apposita cartellonistica, e rimozione delle misure preventive precedentemente applicate, **17/12/2020**



FOTO 3: Interventi MISE, riguardanti la bonifica di beni contenenti amianto: trattamento con incapsulamento attraverso prodotti biodegradabili, *Biofix*, 17/12/2020



FOTO 4: Interventi MISE, asportazione delle matrici coinvolte: vengono attuate azioni di rimozione di terreno mediante macchine operatrici, 17/12/2020



FOTO 5: Rimozione dei rifiuti prodotti consistenti in materiali contenenti amianto e del terreno interessato dallo sversamento accidentale



FOTO 6: Prosecuzione delle attività di MISE mediante scavo a sezione obbligata tramite utilizzo di appositi mezzi meccanici, **18/12/2020**



FOTO 7: Confezionamento dei rifiuti in idonei imballi, big bag, con adeguati requisiti in relazione alle proprietà e caratteristiche dei rifiuti



FOTO 8: Livellamento dello scavo a sezione obbligata, di concerto col “Soggetto interessato”, alla quota di 1 m. di profondità dal piano di campagna



FOTO 9: Indagini preliminari condotte su suolo, nonché campionamento dei rifiuti, da parte del laboratorio incaricato, **18/12/2020**



FOTO 10: Completamento operazioni scavo e asportazione del terreno, nonché nuova copertura e ridelimitazione area, resa inaccessibile a “non addetti ai lavori”, **19/12/2020**



FOTO 11: Vengono rilevate le evidenze sulle indagini effettuate, con valori riscontrati entro i limiti previsti dal D.Lgs. 152/06, 31/12/2020



FOTO 12: A seguito dell'avvenuto riscontro delle certificazioni analitiche, si procede con lo smaltimento dei rifiuti agli impianti autorizzati, **04 e 05/01/2021**



FOTO 13: Ripresa delle attività, in data **07/01/2021**, mediante la rimozione definitiva delle misure preventive consistenti nella struttura con teli in polietilene a bassa densità



FOTO 14: Viene dato seguito al ripristino dello stato dei luoghi, mediante riempimento con terreno, della stessa tipologia di quello precedentemente rimosso



FOTO 15: Procedendo col ripristino mediante stesura e la compattazione del terreno, sempre tramite apposite macchine operatrici



FOTO 16: Ripristino dello stato dei luoghi, per rendere l'area fruibile agli utilizzi antecedenti l'avvenuto sversamento, **07/01/2021**

ALLEGATO 5

Documentazione fornitura
terra vegetale

**MANNINA VITO s.r.l.****CONGLOMERATI BITUMINOSI E CEMENTIZI - PIETRISCHI
AUTOTRASPORTI - COSTRUZIONI STRADALI**CONGLOMERATI BITUMINOSI A CALDO
CON PROCESSO INDUSTRIALIZZATO
CERTIFICATO CONTROLLO DI PRODUZIONE
DI FABBRICA - GEOLAB 1307-CPR-0147**CE** MARCATURA AGGREGATI
SISTEMA 2+
CERTIFICATO CONTROLLO DI PRODUZIONE
DI FABBRICA - GEOLAB 1307-CPR-0127

Sede sociale, Stabilimenti e Uffici:

C/da Sciare - S. Andrea - 91019 VALDERICE (TP)

Tel. 0923.573166 (PBX) - Fax 0923.573410

Registro Imprese di Trapani/Cod.Fisc./P.IVA n. 01321350819

C.C.I.A.A. / R.E.A. di Trapani n. 79049 - Cap. Soc. € 100.000,00 i.v.

N. DOCUMENTO	VALDERICE, LI	COD. CLIENTE
45	07/01/2021	201.04976

MODALITÀ DI SPEDIZIONE
A MEZZO VETTOREMODALITÀ DI CONSEGNA
FRANCO VS. CANTIERE
CESSIONARIO

BALISTRERI S.R.L.

VIA DON MILANI (TRAV. ALT. CIV. 32)
90044 CARINI PA

 DIVERSO LUOGO DI DESTINAZIONE O CESSIONARIO

CASTELVETRANO TP
CIG: CUP:

U.M.	QUANTITÀ	DESCRIZIONE DEI BENI (natura e qualità)
T.	23,60	TERRA VEGETALE

*** RISTAMPA ***

07/01/2021 07:29:37
 Progressivo 30183
 Cliente..... ICOES

Codice RCP Targa..... DJ 697ZY

1. Peso (*) 15720 kg
 * Peso predeterminato
 2. Peso 39340 kg
 Netto pesata 23620 kg

Pesatura Soc. Coop. Rilanciai Cannodalliano Modena Italia

VETTORI, DOMICILIO O RESIDENZA		CAUSALE DEL TRASPORTO	TARGA AUTOMEZZO
I.C.O.E.S. s.r.l. Via Sicania, 35 - (CASA SANTA) 91016 ERICE TP			DJ 697ZY

CONSEGNA O INIZIO TRASPORTO		ORA DI ARRIVO AL CANTIERE	ORA DI INIZIO SCARICO	ORA DI FINE SCARICO	ORA RIENTRO IMPIANTO	ADDEBITO SOSTA ORE/MIN
ORA	DATA					
07:33	07/01/2021					

 ANNOTAZIONI - VARIAZIONI

 D.Lgs. 196/03 - Art. 13: Tutela della privacy.
 I Vs. dati sono utilizzati esclusivamente per fini commerciali, contabili e amministrativi, quindi non è necessario il Vs. consenso scritto.

DOCUMENTO DI TRASPORTO (D.D.T.) D.P.R. 472 del 14-08-1996 - D.P.R. 696 del 21-12-1996	FIRMA DEL CONDUCENTE	FIRMA DEL CESSIONARIO O DEL RICEVENTE
---	----------------------	---------------------------------------

 CONDIZIONI DI VENDITA: La merce viaggia a rischio e pericolo del committente anche se spedita franco di porto. Non si accettano reclami a nessun titolo trascorsi otto giorni dalla consegna della merce. I fusti vuoti non restituiti saranno addebitati al prezzo di costo. Per ogni controversia la competenza giudiziale s'intende derogata al Foro di Trapani.

Copia per il Cessionario INTEGRATA SUL RETRO DA : Marcatura CE Aggregati

Mod. IN-05

**MANNINA VITO s.r.l.****CONGLOMERATI BITUMINOSI E CEMENTIZI - PIETRISCHI
AUTOTRASPORTI - COSTRUZIONI STRADALI**CONGLOMERATI BITUMINOSI A CALDO
CON PROCESSO INDUSTRIALIZZATO
CERTIFICATO CONTROLLO DI PRODUZIONE
DI FABBRICA - GEOLAB 1307-CPR-0147**CE** MARCATURA AGGREGATI
SISTEMA 2+
CERTIFICATO CONTROLLO DI PRODUZIONE
DI FABBRICA - GEOLAB 1307-CPR-0127

Sede sociale, Stabilimenti e Uffici:

C/da Sciare - S. Andrea - 91019 VALDERICE (TP)

Tel. 0923.573166 (PBX) - Fax 0923.573410

Registro Imprese di Trapani/Cod.Fisc./P.IVA n. 01321350819

C.C.I.A.A. / R.E.A. di Trapani n. 79049 - Cap. Soc. € 100.000,00 i.v.

N. DOCUMENTO	VALDERICE. LI	COD. CLIENTE
46	07/01/2021	201.04976

MODALITÀ DI SPEDIZIONE A MEZZO VETTORE	CESSIONARIO BALISTRERI S.R.L.
MODALITÀ DI CONSEGNA FRANCO VS. CANTIERE	DIVERSO LUOGO DI DESTINAZIONE O CESSIONARIO VIA DON MILANI (TRAV. ALT. CIV. 32) 90044 CARINI PA
	CASTELVETRANO TP
	CIG: CUP:

U.M.	QUANTITÀ	DESCRIZIONE DEI BENI (natura e qualità)
T.	22,80	TERRA VEGETALE

*** RISTAMPA ***

07/01/2021 07:36:19
 Progressivo 30185
 Cliente..... ICOES
 Codice RCP Targa..... DG 707MW

1. Peso (*) 15300 kg
 * Peso predeterminato
 2. Peso 38150 kg
 Netto pesata 22850 kg

VETTORI, DOMICILIO O RESIDENZA I.C.O.E.S. s.r.l. Via Sicania, 35 - (CASA SANTA) 91016 ERICE TP	CAUSAI Pesatura Snc. Con. Bilanciai Campoalliano, Modena Italia TARGA AUTOMEZZO DG 707MW
--	---

CONSEGNA O INIZIO TRASPORTO	ORA DI ARRIVO AL CANTIERE	ORA DI INIZIO SCARICO	ORA DI FINE SCARICO	ORA RIENTRO IMPIANTO	ADDEBITO SOSTA ORE/MIN.
ORA 07:39 DATA 07/01/2021	9:30	9:30	9:30		

ANNOTAZIONI - VARIAZIONI

D.Lgs. 196/03 - Art. 13: Tutela della privacy.
I Vs. dati sono utilizzati esclusivamente per fini commerciali, contabili e amministrativi, quindi non è necessario il Vs. consenso scritto.

DOCUMENTO DI TRASPORTO (D.D.T.) D.P.R. 472 del 14-08-1996 - D.P.R. 696 del 21-12-1996	FIRMA DEL CONDUCENTE 	FIRMA DEL CESSIONARIO O DEL RICEVENTE
---	--------------------------	---

CONDIZIONI DI VENDITA: La merce viaggia a rischio e pericolo del committente anche se spedita franco di porto. Non si accettano reclami a nessun titolo trascorsi otto giorni dalla consegna della merce. I fusti vuoti non restituiti saranno addebitati al prezzo di costo. Per ogni controversia la competenza giudiziale s'intende derogata al Foro di Trapani.

Copia per il Cessionario

INTEGRATA SUL RETRO DA : Marcatura CE Aggregati

Mod. IN-05



MANNINA VITO s.r.l.

**CONGLOMERATI BITUMINOSI E CEMENTIZI - PIETRISCHI
AUTOTRASPORTI - COSTRUZIONI STRADALI**

CONGLOMERATI BITUMINOSI A CALDO
CON PROCESSO INDUSTRIALIZZATO
CERTIFICATO CONTROLLO DI PRODUZIONE
DI FABBRICA - GEOLAB 1307-CPR-0147

CE MARCATURA AGGREGATI
SISTEMA 2+
CERTIFICATO CONTROLLO DI PRODUZIONE
DI FABBRICA - GEOLAB 1307-CPR-0127

Sede sociale, Stabilimenti e Uffici:

C/da Sciare - S. Andrea - 91019 VALDERICE (TP)

Tel. 0923.573166 (PBX) - Fax 0923.573410

Registro Imprese di Trapani/Cod.Fisc./P.IVA n. 01321350819

C.C.I.A.A. / R.E.A. di Trapani n. 79049 - Cap. Soc. € 100.000,00 i.v.

CESSIONARIO

BALISTRERI S.R.L.

VIA DON MILANI (TRAV. ALT. CIV. 32)
90044 CARINI

PA

DIVERSO LUOGO DI DESTINAZIONE O CESSIONARIO

CASTELVETRANO
CIG:

TP
CUP:

N. DOCUMENTO	VALDERICE, LI	COD. CLIENTE
60	07/01/2021	201.04976

MODALITÀ DI SPEDIZIONE
A MEZZO VETTORE

MODALITÀ DI CONSEGNA
FRANCO VS. CANTIERE

U.M.	QUANTITÀ	DESCRIZIONE DEI BENI (netto e qualità)
T.	23,50	TERRA VEGETALE

***** RISTAMPA *****

07/01/2021 11:37:33
 Progressivo 30196
 Cliente..... ICOES
 Codice RCP Targa..... DJ 697ZY

1.Peso (*) 15720 kg
 * Peso predeterminato
 2.Peso 39240 kg
 Netto pesata 23520 kg

Pesatura Soc. Con. Rilanciai Camogalliano Modena Italia

VETTORI, DOMICILIO O RESIDENZA
I.C.O.E.S. s.r.l.
Via Sicania, 35 - (CASA SANTA)
91016 ERICE TP

CAUSALE DEL TRASPORTO
TARGA AUTOMEZZO
DJ 697ZY

CONSEGNA O INIZIO TRASPORTO	ORA DI ARRIVO AL CANTIERE	ORA DI INIZIO SCARICO	ORA DI FINE SCARICO	ORA RIENTRO IMPIANTO	ADDEBITO SOSTA ORE/MIN
ORA 11:40	DATA 07/01/2021				

ANNOTAZIONI - VARIAZIONI

D.Lgs. 196/03 - Art. 13: Tutela della privacy.
I Vs. dati sono utilizzati esclusivamente per fini commerciali, contabili e amministrativi, quindi non è necessario il Vs. consenso scritto.

DOCUMENTO DI TRASPORTO
(D.D.T.) D.P.R. 472 del 14-08-1996 - D.P.R. 696 del 21-12-1996

FIRMA DEL CONDUCENTE

FIRMA DEL CESSIONARIO O DEL RICEVENTE

CONDIZIONI DI VENDITA: La merce viaggia a rischio e pericolo del committente anche se spedita franco di porto. Non si accettano reclami a nessun titolo trascorsi otto giorni dalla consegna della merce. I fusti vuoti non restituiti saranno addebitati al prezzo di costo. Per ogni controversia la competenza giudiziale s'intende derogata al Foro di Trapani.

Copia per il Cessionario

INTEGRATA SUL RETRO DA : Marcatura CE Aggregati

Mod. IN-05



MANNINA VITO s.r.l.

**CONGLOMERATI BITUMINOSI E CEMENTIZI - PIETRISCHI
AUTOTRASPORTI - COSTRUZIONI STRADALI**

CONGLOMERATI BITUMINOSI A CALDO
CON PROCESSO INDUSTRIALIZZATO
CERTIFICATO CONTROLLO DI PRODUZIONE
DI FABBRICA - GEOLAB 1307-CPR-0147

CE MARCATURA AGGREGATI
SISTEMA 2+
CERTIFICATO CONTROLLO DI PRODUZIONE
DI FABBRICA - GEOLAB 1307-CPR-0127

Sede sociale, Stabilimenti e Uffici:

C/da Sciare - S. Andrea - 91019 VALDERICE (TP)

Tel. 0923.573166 (PBX) - Fax 0923.573410

Registro Imprese di Trapani/Cod.Fisc./P.IVA n. 01321350819

C.C.I.A.A. / R.E.A. di Trapani n. 79049 - Cap. Soc. € 100.000,00 i.v.

CESSIONARIO

BALISTRERI S.R.L.

VIA DON MILANI (TRAV. ALT. CIV. 32)
90044 CARINI PA

DIVERSO LUOGO DI DESTINAZIONE O CESSIONARIO

CASTELVETRANO
CIG:

TP
CUP:

N. DOCUMENTO	VALDERICE, LI	COD. CLIENTE
62	07/01/2021	201.04976

MODALITÀ DI SPEDIZIONE
A MEZZO VETTORE

MODALITÀ DI CONSEGNA
FRANCO VS. CANTIERE

U.M.	QUANTITÀ	DESCRIZIONE DEI BENI (natura e qualità)
T.	19,50	TERRA VEGETALE

*** RISTAMPA ***

07/01/2021 11:47:36
Progressivo 30198
Cliente..... ICOES

Codice RCP Targa..... DG 707MW

1.Peso (*) 15300 kg
* Peso predeterminato

2.Peso 34840 kg
Netto pesata 19540 kg

Pesatura Soc. Conn. Bilanciai Cammoalliano Modona Italia

VETTORI, DOMICILIO O RESIDENZA	CAUSALE DEL TRASPORTO	TARGA AUTOMEZZO
I.C.O.E.S. s.r.l. Via Sicania, 35 - (CASA SANTA) 91016 ERICE TP		DG 707MW

CONSEGNA O INIZIO TRASPORTO	ORA DI ARRIVO AL CANTIERE	ORA DI INIZIO SCARICO	ORA DI FINE SCARICO	ORA RIENTRO IMPIANTO	ADDEBITO SOSTA ORE/MIN
ORA 11:51	DATA 07/01/2021	14:20	14:20	14:20	

ANNOTAZIONI - VARIAZIONI

D.Lgs. 196/03 - Art. 13: Tutela della privacy.
I Vs. dati sono utilizzati esclusivamente per fini commerciali, contabili e amministrativi, quindi non è necessario il Vs. consenso scritto.

DOCUMENTO DI TRASPORTO (D.D.T.) D.P.R. 472 del 14-08-1996 - D.P.R. 696 del 21-12-1996	FIRMA DEL CONDUCENTE	FIRMA DEL CESSIONARIO O DEL RICEVENTE

CONDIZIONI DI VENDITA: La merce viaggia a rischio e pericolo del committente anche se spedita franco di porto. Non si accettano reclami a nessun titolo trascorsi otto giorni dalla consegna della merce. I fusti vuoti non restituiti saranno addebitati al prezzo di costo. Per ogni controversia la competenza giudiziale s'intende derogata al Foro di Trapani.

Copia per il Cessionario

INTEGRATA SUL RETRO DA : Marcatura CE Aggregati

Mod. IN-05

TRINACRIA AMBIENTE Srl

Consulenze - Analisi - Progettazione

Via San Leonardo 11/B, 91011 Alcamo (TP)

Tel. +39 0924 - 24399 Fax +39 0924 - 1865744

Mancuso S. 333 - 6642377

Serro G. 335 - 7846066

Laboratorio specializzato in analisi chimiche ambientali

Acque - Rifiuti - Terreni - Emissioni - Ambiente di lavoro

Consulenza ambientale

Misure campi elettromagnetici - Vibrazioni - Rumore

SPETT.

Mannina Vito Srl

C/da Sciare - S. Andrea

91019 VALDERICE (TP)

RAPPORTO DI PROVA N° 0021/21

Data emissione 07/01/2021

Tipo campione	Materia prima seconda
Data ricevimento campione	28/12/2020
Descrizione campione	Aliquota di Materia Prima Secondaria "Terra", ottenuta a seguito delle operazioni di recupero [R5] effettuata presso lo stabilimento del cliente.
	Data prelievo 28/12/2020
Campionatore	Per. Giovanni Pitò
Programma campionamento	UNI 10802: 2013
Confezione campione	Busta plastica
Conservazione campione	Temperatura Ambiente
Restituzione campione	Si: ritira il cliente

Protocollo Campione 1539 del 28/12/20 **Data Inizio Prove** 29/12/2020 **Data Fine Prove** 07/01/2021
Etichetta/Lotto Terra da riciclo

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	LQ	Limiti	Rif.
pH	8,12	Unità di pH	IRSA CNR 1 Q.64 Vol 3		[5,5 - 12]	5.2.98
Nitrati (come ione NO ₃)	17,8	mg/l	APAT IRSA CNR 4020 Man 29 2003	0,1	≤ 50	5.2.98
FLUORURI (come ione)	0,83	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		≤ 1,5	5.2.98
Solfati (come SO ₄)	183	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		≤ 250	5.2.98
Cloruri	41,6	mg/l	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003		≤ 100	5.2.98
Cianuri	2,0	µg/l	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003		≤ 50	5.2.98
Bario	0,04	mg/l	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003		≤ 1	5.2.98
Rame	0,01	mg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 - APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003		≤ 0,05	5.2.98
Zinco	0,34	mg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 - APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003		≤ 3	5.2.98
Berillio	0,01	µg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 - APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003		≤ 10	5.2.98
Cobalto	36,4	µg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 - APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003		≤ 250	5.2.98

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 0021/21

Indagine eseguita	Risultato	U.M	Metodo	LQ	Limiti	Rif.
Nichel	0,67	µg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 - APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003		≤ 10	5.2.98
Vanadio	13,4	µg/l	APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003		≤ 250	5.2.98
Arsenico	0,1	µg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 - APAT CNR IRSA 3080A Man 29 2003		≤ 50	5.2.98
Cadmio	0,13	µg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 - APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003		≤ 5	5.2.98
Piombo	3,6	µg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 - APAT CNR IRSA 3230B Man 29 2003		≤ 50	5.2.98
Selenio	0,2	µg/l	APAT CNR IRSA 3010A Man 29 2003 - APAT CNR IRSA 3260A Man 29 2003		≤ 10	5.2.98
Mercurio	Inferiore al limite minimo di quantificazione	µg/l	APAT IRSA CNR 3200-A2 Man 29 2003		≤ 1	5.2.98
Cromo totale	7,63	µg/l	UNI EN ISO 10802 2004+UNI EN 12457-2 2004+UNI EN 12506 2004+UNI EN ISO 11885 2009		≤ 50	5.2.98
Carbonio organico disciolto (DOC)	21,4	mg/l	UNI EN 10802 2004 - UNI EN 13370 2004 - UNI EN 1484 1999		≤ 30	5.2.98
Amianto (°)	assente	mg/l	Diffrattometria raggi X		≤ 30	5.2.98

(°) Prova eseguita in subappalto

Note legislative

Limiti previsti dalla Tabella dell'Allegato 3 al DM 05.02.98 come modificato dal DM 186/06

Pareri ed Interpretazioni

Visti i risultati dell'indagine analitica si può affermare che il campione sottoposto al Test di cessione risulta conforme.

Commento

Dai volari analitici riscontrati si può affermare che il materiale analizzato rientra entro i limiti indicati dall'Allegato 3 al DM 02.05.1998 così come modificato dal DM 186/06 e s.m.i.

Note Incertezza = Il valore è da intendersi come incertezza estesa con fattore di copertura K=2 effettivi di libertà al 95% di probabilità. Nel caso di prove microbiologiche su acque, alimenti e matrici analoghe, l'incertezza è stesa è da intendersi come "intervallo di fiducia".

Conservazione della documentazione relativa alle prove. Le registrazioni tecniche delle prove effettuate sono conservate dal Laboratorio per 48 mesi, i Rapporti di Prova per 48 mesi. Al termine di tale periodo tutte le registrazioni saranno distrutte in maniera tale da proteggere la riservatezza dei dati del cliente e saranno smaltite secondo le leggi vigenti al momento dello smaltimento.

I risultati si riferiscono esclusivamente ai campioni indicati. E' fatto assoluto divieto di modificare anche parzialmente i dati contenuti.

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 0021/21

U.M. = Unità di misura

LQ = Limite di quantificazione per le prove chimiche

ND = Non Determinato

Fine rapporto di prova

RESPONSABILE DI PROVA

Perito Chimico Giuseppe Serro
Ordine dei Periti Ind. E dei Periti Ind. Laureati
della Provincia di Trapani
Firmato digitalmente da
Giuseppe Serro
N° Albo 346

RESPONSABILE DELLA DITTA

Dott. Stefano Mancuso

Firmato digitalmente da

stefano mancuso

ALLEGATO 6

Formulari di identificazione
dei rifiuti

FORMULARIO RIFIUTI

D.Lgs. del 5 febbraio 1997, n. 22 (art. 15 e s.m.i.)
D.M. del 1° aprile 1998, n. 145
Direttiva Ministero Ambiente 9 aprile 2002
D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, art. 193 e succ. integr.
D.Lgs. 3 dicembre 2010, n. 205

NUMERO REGISTRO

DATA DI EMISSIONE DEL FORMULARIO

04 01 2021

DUI 288932 /19

1 PRODUTTORE o DETENTORE

Denominazione o Ragione sociale **BALISTRERI SRL - VIA DON MILANI (TRAV. CIV. 32) - Z.I. CARINI (PA)**
Unità Locale **AGENZIA DEL DOMANIO - DR5 - AREA DENOMINATA EX AEROPORTO MILITARE "FONTANOLLE" DI CASTELVETRANO (TP) - SPEDA PATRIMONIALE TPB0366**
Cod. fisc. **05001180826** N. Aut./Albo del

2 DESTINATARIO

Denominazione o Ragione sociale **BALISTRERI s.r.l.**
Luogo di Destinazione **Via Don Milani, (Trav. Alt. Civ. 32)
Zona Industriale - 90044 Carini (PA)
Tel. 091.8689293 - Fax 091.8689064**
Cod. fisc. **Part. IVA 05001180826** N. Autorizz. / Albo **D.D.S.325/SRB** del **13.01.10.9**

3 TRASPORTATORE

Denominazione o Ragione sociale **BALISTRERI s.r.l.**
Indirizzo **Via Don Milani, (Trav. Alt. Civ. 32)
Zona Industriale - 90044 Carini (PA)
Tel. 091.8689293 - Fax 091.8689064**
Cod. fisc. **Part. IVA 05001180826** N. Autorizz. / Albo **PA00730** del **10.5.1.216**
Trasporto di rifiuti non pericolosi prodotti nel proprio stabilimento di

ANNOTAZIONI

4 CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO

Denominazione / Descrizione del rifiuto **RIFIUTI SOLIDI PRODOTTI DA OPERAZIONI DI BONIFICA DI TERRENI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 191301**
CODICE del RIFIUTO (*) **CBR, 191302** STATO FISICO 2 3 4 CARATTERISTICHE DI PERICOLO N. COLLI/CONTENITORI **24**

5 DESTINAZIONE DEL RIFIUTO

Recupero Smaltimento **D15**

6 QUANTITÀ

Kg. **23.000**
 Litri

7 PERCORSO

Se diverso dal più breve

8 TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR / RID

SI NO

9 FIRME

BALISTRERI s.r.l.
[Firma]

FIRMA DEL TRASPORTATORE

[Firma]

10 MODALITÀ E MEZZO DI TRASPORTO

Cognome e Nome Conducente **SPIORINO GIUSEPPE** Targa automezzo **DM437EB** Targa rimorchio **AH10913**
Data e Ora inizio trasporto **04.01.2021 14.30**

11 RISERVATO AL DESTINATARIO

Si dichiara che il carico è stato: Accettato per intero Accettato per la seguente quantità: Kg. **29960**
 Respianto per le seguenti motivazioni:

Data **04.01.2021** Ora **17.15**

BALISTRERI s.r.l.
Via Don Milani, (Trav. Alt. Civ. 32)
Zona Industriale - 90044 Carini (PA)
Tel. 091.8689293 - Fax 091.8689064
Part. IVA 05001180826

Gruppo Burfesti S.p.A. Via Filippo Caruso, 23 - 00173 Roma - Sede Operativa in Roma, loc. S. Palomba, Via dei Tamarindi, 48 - Autorizz. Agenzia delle Entrate n. 200971206 del 9/11/2009
PRIMA SEZIONE
SECONDA SEZIONE
TERZA SEZIONE
QUARTA SEZIONE
QUINTA SEZIONE
VIOLAZIONE
MODELLO CONFORME
66190030F (6)

(*) Dal primo giugno 2015 si applica il Nuovo Elenco Europeo dei Rifiuti contenuto nella Decisione 2014/955/UE (GUUE del 30 dicembre 2014) - Ai sensi dell'art. 15, secondo comma del D.Lgs. n. 22/97, le copie devono essere conservate per 5 anni.

FORMULARIO RIFIUTI

D.Lgs. del 5 febbraio 1997, n. 22 (art. 15 e s.m.i.)
D.M. del 1° aprile 1998, n. 145
Direttiva Ministero Ambiente 9 aprile 2002
D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, art. 193 e succ. integr.
D.Lgs. 3 dicembre 2010, n. 205

NUMERO REGISTRO

DATA DI EMISSIONE DEL FORMULARIO

04/01/2021

DUI 288933 /19

1 PRODUTTORE o DETENTORE

Denominazione o Ragione sociale **BALISTRERI SRL-VIA DON MILANI (TRAV. CIV. 32) Z.I. CARINICA)**
Unità Locale **A GENNA DEL DEMANIO-DRS-AREA DENOMINATA EX AEROPORTO MILITARE "FONTANELLE" DI CASTELVOTRANO (TP)-SPILIDA PATRIMONIALE #PBO 366**
Cod. fisc. **05001180826** N. Aut./Albo del

2 DESTINATARIO

Denominazione o Ragione sociale **BALISTRERI s.r.l.**
Via Don Milani, (Trav. Alt. Civ. 32)
Luogo di Destinazione **Zona Industriale - 90044 Carini (PA)**
Tel. 091.8689293 - Fax 091.8689064
Part. IVA 05001180826
Cod. fisc. N. Autorizz. / Albo **D.O.S. 325/SRB** del **3.01.1.09**

3 TRASPORTATORE

Denominazione o Ragione sociale **BALISTRERI s.r.l.**
Via Don Milani, (Trav. Alt. Civ. 32)
Indirizzo **Zona Industriale - 90044 Carini (PA)**
Tel. 091.8689293 - Fax 091.8689064
Part. IVA 05001180826
Cod. fisc. N. Autorizz. / Albo **PA00730** del **05.12.16**
Trasporto di rifiuti non pericolosi prodotti nel proprio stabilimento di

ANNOTAZIONI

4 CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO

Denominazione / Descrizione del rifiuto **RIFIUTI SOLIDI PRODOTTI DA OPERAZIONI DI BONIFICA DI TERRENI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 191301**
CODICE del RIFIUTO(*) **COR 191302** STATO FISICO 1 2 3 4 CARATTERISTICHE DI PERICOLO: N. COLLI/CONTENITORI **3**

5 DESTINAZIONE DEL RIFIUTO

Recupero Smaltimento **D15** CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE

6 QUANTITÀ

Kg. **3.200**
 Litri
P. lordo
Tara Peso da verificarsi a destino

7 PERCORSO

Se diverso dal più breve

8 TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR / RID

SI NO

9 FIRME

BALISTRERI S.R.L.

FIRMA DEL TRASPORTATORE

10 MODALITÀ E MEZZO DI TRASPORTO

Cognome e Nome Conducente **BALISTRERI ANTONINO** Targa automezzo **CP963TG** Targa rimorchio
Data e Ora inizio trasporto **04/01/2021 14:30**

11 RISERVATO AL DESTINATARIO

Si dichiara che il carico è stato: Accettato per intero Accettato per la seguente quantità: Kg. **3.760**
 Litri
 Respinto per le seguenti motivazioni:

Data **04/01/2021** Ora **16:40**

BALISTRERI s.r.l.

Via Don Milani, (Trav. Alt. Civ. 32)
Zona Industriale - 90044 Carini (PA)
Tel. 091.8689293 Fax 091.8689064
Part. IVA 05001180826

MODELLO CONFORME 66150030F (0) GRUPPO BURFETTI S.p.A. Via Filippo Canuso, 23 - 00173 Roma - Sede Operativa in Roma, Inc. S. Felomba, Via dei Tamarindi, 48 - Autoviz. Agenzia delle Entrate n. 2009/71206 del 9/11/2009

(*) Dal primo giugno 2015 si applica il Nuovo Elenco Europeo dei Rifiuti contenuto nella Decisione 2014/955/UE (GUUE del 30 dicembre 2014) - Ai sensi dell'art. 15, secondo comma del D.Lgs. n. 22/97, le copie devono essere conservate per 5 anni.

FORMULARIO RIFIUTI

D.Lgs. del 5 febbraio 1997, n. 22 (art. 15 e s.m.i.)
D.M. del 1° aprile 1998, n. 145
Direttiva Ministero Ambiente 9 aprile 2002
D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, art. 193 e succ. integr.
D.Lgs. 3 dicembre 2010, n. 205

NUMERO REGISTRO

DATA DI EMISSIONE DEL FORMULARIO

05/01/2021

1 PRODUTTORE o DETENTORE

Denominazione o Ragione sociale **BALISTRERI S.R.L. - V.A. DON MILANI (Trav. Alt. Civ. 32) Z. I. CARINI (PA)**

Unità Locale **AGENZIA DEL DEMANIO - DRS - AREA DEMONINATA EX ACADPOPA MILITARE "FONTANELLE" DI CASTELVEFRANCO (TP) (L. 10.04.1998)**

Cod. fisc. **050118026** N. Aut./Albo del **TP B0366**

2 DESTINATARIO

Denominazione o Ragione sociale **BALISTRERI s.r.l.**

Luogo di Destinazione **Via Don Milani, (Trav. Alt. Civ. 32)
Zona Industriale - 90044 Carini (PA)
Tel. 091.8689293 - Fax 091.8689064**

Cod. fisc. **Part. IVA 05001180826** N. Autorizz. / Albo **D.D.S. 325/SAB** del **13.01.1109**

3 TRASPORTATORE

Denominazione o Ragione sociale

Indirizzo **BALISTRERI s.r.l.
Via Don Milani, (Trav. Alt. Civ. 32)
Zona Industriale - 90044 Carini (PA)**

Cod. fisc. **Part. IVA 05001180826** N. Autorizz. / Albo **PA 00730** del **10.5.1.21.16**

Trasporto di rifiuti non pericolosi prodotti nel proprio stabilimento

ANNOTAZIONI

4 CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO

Denominazione / Descrizione del rifiuto **Rifiuti solari prodotti da operazioni di bonifica di terreni diversi da quelli di cui alla voce 191301**

CODICE del RIFIUTO(*) **191302** STATO FISICO 2 3 4 CARATTERISTICHE DI PERICOLO N. COLLI/CONTENITORI **23**

5 DESTINAZIONE DEL RIFIUTO

Recupero Smaltimento **DRS**

6 QUANTITÀ

Kg. **23.000** Litri **PERCORSO** Se diverso dal più breve **3** **TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR / RID** SI NO

9 FIRME

FIRMA DEL PRODUTTORE/DETTENTORE

FIRMA DEL TRASPORTATORE

10 MODALITÀ E MEZZO DI TRASPORTO

Cognome e Nome Conducente **SE. O. G. NO GIUSEPPE** Targa automezzo **DM437CB** Targa rimorchio **AH10913** Data e Ora Inizio trasporto **05/01/2021 10:25**

11 RISERVATO AL DESTINATARIO

Si dichiara che il carico è stato: Accettato per intero Accettato per la seguente quantità: Kg. **30.840** Litri Respinto per le seguenti motivazioni:

Data **05/01/2021** Ora **12:35**

BALISTRERI s.r.l.
Via Don Milani (Trav. Alt. Civ. 32)
Zona Industriale - 90044 Carini (PA)
Tel. 091.8689293 - Fax 091.8689064
Part. IVA 05001180826

DUI 288934 /19

MODELLO CONFORME 66190030F (v) VIDIMAZIONE: PRIMA SEZIONE SECONDA SEZIONE TERZA SEZIONE QUARTA SEZIONE QUINTA SEZIONE Gruppo Buffetti Sp.A. Via Filippo Caruso, 23 - 00173 Roma - Sede Operativa in Roma, loc. S. Palombica, Via dei Tamarindoli, 48 - Autorizz. Agenzia delle Entrate n. 200971206 del 09/11/2009

(*) Dal primo giugno 2015 si applica il Nuovo Elenco Europeo dei Rifiuti contenuto nella Decisione 2014/955/UE (GUUE del 30 dicembre 2014) - Ai sensi dell'art. 15, secondo comma del D.Lgs. n. 22/97, le copie devono essere conservate per 5 anni.

FORMULARIO RIFIUTI

D.Lgs. del 5 febbraio 1997, n. 22 (art. 15 e s.m.i.)
D.M. del 1° aprile 1998, n. 145
Direttiva Ministero Ambiente 9 aprile 2002
D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, art. 193 e succ. integr.
D.Lgs. 3 dicembre 2010, n. 205

NUMERO REGISTRO

DATA DI EMISSIONE DEL FORMULARIO

05/01/2021

1 PRODUTTORE o DETENTORE

Denominazione o Ragione sociale **BALISTRERI S.p.A. V. DON MILANI (TRAV. ALT. CIV. 32) Z.I. CARINI (PA)**
Unità Locale **AGENZIA DEL DEFIANTO - SAS. AREA DEMONSTRATIVA EX ACADPOARD
MULINARE "FONTANELLE" DI CASTELVEFRANCO (TP) - SCHEDA PAT. INQUAD. TP B0366**
Cod. fisc. **05001180826** N. Aut./Albo _____ del _____

2 DESTINATARIO

BALISTRERI s.r.l.

Denominazione o Ragione sociale **Via Don Milani, (Trav. Alt. Civ. 32)**
Luogo di Destinazione **Zona Industriale - 90044 Carini (PA)**
Tel. 091.8689293 - Fax 091.8689064
Part. IVA 05001180826
Cod. fisc. _____ N. Autorizz. / Albo **D.S. 325/SAB** del **30/11/09**

3 TRASPORTATORE

BALISTRERI s.r.l.

Denominazione o Ragione sociale **Via Don Milani, (Trav. Alt. Civ. 32)**
Indirizzo **Zona Industriale - 90044 Carini (PA)**
Tel. 091.8689293 - Fax 091.8689064
Part. IVA 05001180826
Cod. fisc. _____ N. Autorizz. / Albo **PA 00730** del **05/11/2016**

Trasporto di rifiuti non pericolosi prodotti nel proprio stabilimento di _____

ANNOTAZIONI

4 CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO

Denominazione / Descrizione del rifiuto **Rifiuti plastici prodotti da operazioni di demolizione di**
PERIENI, diversi da oggetti di cui alla voce 19130A
CODICE del RIFIUTO (*) **191302** STATO FISICO 1 2 3 4 CARATTERISTICHE DI PERICOLO _____ N. COLLI/CONTENITORI **3**

5 DESTINAZIONE DEL RIFIUTO

Recupero Smaltimento **D.S.**

CARATTERISTICHE CHIMICO FISICHE

6 QUANTITÀ

Kg **3000**
 Litri

7 PERCORSO

Se diverso dal più breve _____

8 TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR / RID

SI NO

9 FIRME

FIRMA DEL PRODUTTORE/DETTENTORE

FIRMA DEL TRASPORTATORE

10 MODALITÀ E MEZZO DI TRASPORTO

Targa automezzo **EP963 TG** Targa rimorchio _____

Cognome e Nome Conducente **BALISTRERI ANTONINO**

Data e Ora Inizio trasporto **05/01/2021 16:00**

11 RISERVATO AL DESTINATARIO

Si dichiara che il carico è stato: Accettato per intero Accettato per la seguente quantità:
 Respinto per le seguenti motivazioni: _____

Kg **4.380**
 Litri

Data **05/01/2021** Ora **17:50**

BALISTRERI s.r.l.
Via Don Milani, (Trav. Alt. Civ. 32)
Zona Industriale - 90044 Carini (PA)
Tel. 091.8689293 - Fax 091.8689064
Part. IVA 05001180826

MODELLO CONFORME 6619C030F (e)
VIOLAZIONE
QUARTA SEZIONE
TERZA SEZIONE
SECONDA SEZIONE
PRIMA SEZIONE
Gruppo Buffetti S.p.A. Via Filippo Caruso, 23 - 00173 Roma - Sede Operativa in Roma, loc. S. Palomba, Via dei Tamarindi, 48 - Autorizz. Agenzia delle Entrate n. 200971206 del 9/11/2009

DUI 288935 /19

(*) Dal primo giugno 2015 si applica il Nuovo Elenco Europeo dei Rifiuti contenuto nella Decisione 2014/955/UE (GUUE del 30 dicembre 2014) - Ai sensi dell'art. 15, secondo comma del D.Lgs. n. 22/97, le copie devono essere conservate per 5 anni.

FORMULARIO RIFIUTI

D.Lgs. del 5 febbraio 1997, n. 22 (art. 15 e s.m.i.)
D.M. del 1° aprile 1998, n. 145
Direttiva Ministero Ambiente 9 aprile 2002
D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, art. 193 e succ. integr.
D.Lgs. 3 dicembre 2010, n. 205

NUMERO REGISTRO

DATA DI EMISSIONE DEL FORMULARIO

05012021

ALLEGATO B 2

DUI 288951 /19

1 PRODUTTORE o DETENTORE

Denominazione o Ragione sociale **BALISTRERI SRL - VIA DON MILANI (TRAV. CIV. 32) - Z.I. CARINI (PA)**
Unità Locale **AGENZIA DEL DEMANIO - DRS - AREA DENOMINATA EX AEROPORTO MILITARE "FONTANELLE" DI CASTELVETRANO (TP) - SCHEDE PATRIMONIALE TPBO366**
Cod. fisc. **05001180826** N. Aut./Albo _____ del _____

2 DESTINATARIO

Denominazione o Ragione sociale **BALISTRERI s.r.l.**
Luogo di Destinazione **Via Don Milani (Trav. Alt. Civ. 32)
Zona Industriale - 90044 Carini (PA)
Tel. 091.868.9293 - Fax 091.868.9064**
Cod. fisc. _____ N. Autorizz. / Albo **D.D.S. 325/SRB** del **3.01.109**
Part. IVA **05001180826**

3 TRASPORTATORE

Denominazione o Ragione sociale **BALISTRERI s.r.l.**
Indirizzo **Via Don Milani (Trav. Alt. Civ. 32)
Zona Industriale - 90044 Carini (PA)
Tel. 091.868.9293 - Fax 091.868.9064**
Cod. fisc. _____ N. Autorizz. / Albo **PA 00730** del **05.17.216**
Part. IVA **05001180826**
Trasporto di rifiuti non pericolosi prodotti nel proprio stabilimento di _____

ANNOTAZIONI

4 CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO

Denominazione / Descrizione del rifiuto **RIFIUTI SOLIDI PRODOTTI DA OPERAZIONI DI BONIFICA DI TERRENI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 191301**
CODICE del RIFIUTO(*) **CFR/191302** STATO FISICO 1 2 3 4 CARATTERISTICHE DI PERICOLO _____ N. COLLI/CONTENITORI **22**
SOLIDO PULV.

5 DESTINAZIONE DEL RIFIUTO

Recupero Smaltimento **D15** CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE _____

6 QUANTITÀ

Kg. **2300** Litri _____
P. lordo _____
Tara _____
 Peso da verificarsi a destino

7 PERCORSO

Se diverso dal più breve _____

8 TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR / RID

SI NO

9 FIRME

FIRMA DEL PRODUTTORE/DETTENTORE

BALISTRERI s.r.l.

FIRMA DEL TRASPORTATORE

[Firma]

10 MODALITÀ E MEZZO DI TRASPORTO

Cognome e Nome Conducente **SCIORTINO GIUSEPPE** Targa automezzo **DM437EB** Targa rimorchio **AH10913**
Data e Ora Inizio trasporto **05012021 16.10**

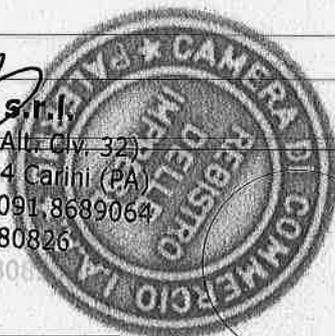
11 RISERVATO AL DESTINATARIO

Si dichiara che il carico è stato: Accettato per intero Accettato per la seguente quantità: _____
 Respinto per le seguenti motivazioni: _____

Kg. **30.960**
 Litri _____

Data **05012021** Ora **18.00**

Firma del **BALISTRERI s.r.l.**
**Via Don Milani (Trav. Alt. Civ. 32)
Zona Industriale - 90044 Carini (PA)
Tel. 091.868.9293 - Fax 091.868.9064
Part. IVA 05001180826**



MODELLO CONFORME 66190030F (a) VEDIMAZIONE QUINTA SEZIONE QUARTA SEZIONE TERZA SEZIONE SECONDA SEZIONE PRIMA SEZIONE Gruppo Bufetti S.p.A. Via Filippo Caruso, 23 - 00173 Roma - Sede Operativa in Roma, loc. S. Palomba, Via dei Tamarioli, 48 - Autorizz. Agenzia delle Entrate n. 200971206 del 9/11/2009

(*) Dal primo giugno 2015 si applica il Nuovo Elenco Europeo dei Rifiuti contenuto nella Decisione 2017/455/UE (GUUE del 30 dicembre 2014). Ai sensi dell'art. 15, secondo comma del D.Lgs. n. 22/97, le copie devono essere conservate per 5 anni.

FORMULARIO RIFIUTI

D.Lgs. del 5 febbraio 1997, n. 22 (art. 15 e s.m.i.)
D.M. del 1° aprile 1998, n. 145
Direttiva Ministero Ambiente 9 aprile 2002
D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, art. 193 e succ. integr.
D.Lgs. 3 dicembre 2010, n. 205

NUMERO REGISTRO

DATA DI EMISSIONE DEL FORMULARIO

0.510.120.21

DUI 288952 /19

1 PRODUTTORE o DETENTORE

Denominazione o Ragione sociale **BALISTRERI SRL - VIA DON MILANI (TRAV. CIV. 32) - Z.I. CARINI (PA)**
Unità Locale **AGENZIA DEL DEMONIO - DRS - AREA DENOMINATA EX AGROPORTO MILITARE "FONTANELLE" DI CASTILVETRANO (TP) - SCHEDA PATRIMONIALE TPB0366**
Cod. fisc. _____ N. Aut./Albo _____ del _____

2 DESTINATARIO

Denominazione o Ragione sociale **BALISTRERI s.r.l.**
Via Don Milani (Trav. Alt. Civ. 32)
Luogo di Destinazione **Zona Industriale - 90044 Carini (PA)**
Tel. 091.868.9293 - Fax 091.868.9064
Part. IVA 05001180826
Cod. fisc. _____ N. Autorizz. / Albo **DDS. 325/SRB** del **3.01.10.9**

3 TRASPORTATORE

Denominazione o Ragione sociale **BALISTRERI s.r.l.**
Via Don Milani (Trav. Alt. Civ. 32)
Indirizzo **Zona Industriale - 90044 Carini (PA)**
Tel. 091.868.9293 - Fax 091.868.9064
Part. IVA 05001180826
Cod. fisc. _____ N. Autorizz. / Albo **PA 00730** del **07.03.17**
0.511.211.6

Trasporto di rifiuti non pericolosi prodotti nel proprio stabilimento di _____

ANNOTAZIONI

NOTIFICA PRESENTATA ALL'ASP IN DATA 15/12/2020
ESCLUSO ADR CAP. 3.3 PARAGRAFO 3.3.1.
DISPOSIZIONE SPECIALE ADR 168

4 CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO

Denominazione / Descrizione del rifiuto **MATERIALI DA COSTRUZIONE CONTENENTI AMIANTO**

CODICE del RIFIUTO(*)	STATO FISICO	CARATTERISTICHE DI PERICOLO	N. COLLI/CONTENITORI
CR1170605*	<input type="checkbox"/> 1 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4	HPS - HP7	1

5 DESTINAZIONE DEL RIFIUTO

Recupero Smaltimento **D15**

6 QUANTITÀ

Kg. **300**
 Litri _____
P. lordo _____
Tara Peso da verificarsi a destino

7 PERCORSO

Se diverso dal più breve _____

8 TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR / RID

SI NO

9 FIRME

FIRMA DEL PRODUTTORE/DETTENTORE

BALISTRERI s.r.l.

FIRMA DEL TRASPORTATORE

[Signature]

10 MODALITÀ E MEZZO DI TRASPORTO

Cognome e Nome Conducente **BALISTRERA ANTONIO**
Targa automezzo **CP 963TG** Targa rimorchio _____
Data e Ora Inizio trasporto **0510.120.21 16.10**

11 RISERVATO AL DESTINATARIO

Si dichiara che il carico è stato: Accettato per intero Accettato per la seguente quantità: _____
 Respianto per le seguenti motivazioni: _____
Kg. **280**
Litri _____

Data **0.510.120.21** Ora **17.50**

BALISTRERI s.r.l.

Via Don Milani, (Trav. Alt. Civ. 32)
Zona Industriale - 90044 Carini (PA)
Tel. 091.868.9293 - Fax 091.868.9064
Part. IVA 05001180826



Gruppo Buffetti S.p.A. Via Filippo Caruso, 23 - 00173 Roma - Sede Operativa in Roma, loc. S. Palombina, Via dei Tamarindi, 48 - Autorizz. Agenzia delle Entrate n. 200971206 del 9/11/2009

MODELLO CONFORME 6619C030F (0)

(*) Dal primo giugno 2015 si applica il Nuovo Elenco Europeo dei Rifiuti contenuto nella Decisione 2014/955/UE (GUUE del 30 dicembre 2014) - Ai sensi dell'art. 15, secondo comma del D.Lgs. n. 22/97, le copie devono essere conservate per 5 anni.

FORMULARIO RIFIUTI

D.Lgs. del 5 febbraio 1997, n. 22 (art. 15 e s.m.i.)
D.M. del 1° aprile 1998, n. 145
Direttiva Ministero Ambiente 9 aprile 2002
D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, art. 193 e succ. integr.
D.Lgs. 3 dicembre 2010, n. 205

NUMERO REGISTRO

DATA DI EMISSIONE DEL FORMULARIO

0,710,12,0,2,1

1 PRODUTTORE o DETENTORE

Denominazione o Ragione sociale **BALISTRERI S.R.L. - VIADON MILANI (TRAV. CIV. 32) - Z.I. CARINI (PA)**
 Unità Locale **AGENZIA DEL DEMANIO - DR5 - AREA DEMONIKATA EX AEROPORTO MILITARE "FONTANELLE" DI CASTELVETRAMO (TP) - SCHEDE PATRIMONIALE TPB0366**
 Cod. fisc. **0.50.0.1.1.8.0.8.2.6** N. Aut./Albo _____ del _____

2 DESTINATARIO

Denominazione o Ragione sociale **BALISTRERI s.r.l.**
 Via Don Milani, (Trav. Alt. Civ. 32)
 Zona Industriale - 90044 Carini (PA)
 Tel. 091.8689293 - Fax 091.8689064
 Part. IVA 05001180826
 Cod. fisc. _____ N. Autorizz. / Albo **DD.S. 325/SRB** del **13.01.11.09**

3 TRASPORTATORE

Denominazione o Ragione sociale **BALISTRERI s.r.l.**
 Via Don Milani, (Trav. Alt. Civ. 32)
 Zona Industriale - 90044 Carini (PA)
 Tel. 091.8689293 - Fax 091.8689064
 Part. IVA 05001180826
 Cod. fisc. _____ N. Autorizz. / Albo **PA 00730** del **0.51.21.6**

Trasporto di rifiuti non pericolosi prodotti nel proprio stabilimento di _____

ANNOTAZIONI

4 CARATTERISTICHE DEL RIFIUTO

Denominazione / Descrizione del rifiuto **ASSORBENTI, MATERIALI FILTRANTI, STRACCI E INDUMENTI PROTETTIVI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 15 02 02**

CODICE DEL RIFIUTO(*)

CER 15 02 03

STATO FISICO

 1 3 4

CARATTERISTICHE DI PERICOLO

SOLIDO non PULV.

N. COLLI/CONTENITORI

1

5 DESTINAZIONE DEL RIFIUTO

Recupero Smaltimento **D15**

CARATTERISTICHE CHIMICO-FISICHE

6 QUANTITÀ

Kg. **10**
 Litri

7 PERCORSO

Se diverso dal più breve _____

8 TRASPORTO SOTTOPOSTO A NORMATIVA ADR / RID

SI NO

9 FIRME

FIRMA DEL PRODUTTORE/DETTENTORE

BALISTRERI s.r.l.

FIRMA DEL TRASPORTATORE

Giuseppe Scortino

10 MODALITÀ E MEZZO DI TRASPORTO

Targa automezzo **EN 622 CD**

Targa rimorchio _____

Cognome e Nome **SCORTINO GIUSEPPE**

Data e Ora Inizio trasporto **0.710,12,0,2,1 | 1.03.0**

11 RISERVATO AL DESTINATARIO

Si dichiara che il carico è stato: Accettato per intero Accettato per la seguente quantità:

Kg. **10**
 Litri

Respinto per le seguenti motivazioni: _____

Data **0.710,12,0,2,1** Ora **1,20,0**

BALISTRERI s.r.l.

Via Don Milani, (Trav. Alt. Civ. 32)

Zona Industriale - 90044 Carini (PA)

Tel. 091.8689293 - Fax 091.8689064

Part. IVA 05001180826



A G E N Z I A D E L D E M A N I O

Direzione Regionale Sicilia

Servizi Tecnici

Palermo, 11/01/2021

Reg. int. n. 2021/

/DRSI-STE

Allegati: vari

All'ARPA di Trapani

viale della Provincia 91016

Casa Santa-Erice

pec: arpatrapani@pec.arpa.sicilia.it

Al Comune di Trapani

VII Settore Servizi per l'Ambiente

via Libica -Autoparco Comunale

pec: settimo.settore@pec.comune.trapani.it

All'Azienda Sanitaria Provinciale di Trapani

Via Mazzini, 1 - 91100 Trapani

PEC: direzione.generale@pec.asptrapani.it

Al Comune di Trapani

V Settore Servizio di Protezione Civile

via S.Calvino- Polizia Municipale

pec: protezione.civile@pec.comune.trapani.it

Al Comune di Castelvetro

VI Direzione Servizi a rete e Servizi Ambientali

Piazza Umberto I n.3/5 – 91022 – Castelvetro (TP)

pec: protocollo@pec.comune.castelvetro.tp.it

Al Libero Consorzio Comunale di Trapani

Piazza Vittorio Veneto, 2 91100 Trapani

Pec: provincia.trapani@cetr.prontotp.net



Sede di Palermo: Piazza Marina – Salita Intendenza, 2 – 90133 Palermo

Ufficio di Catania: Via M. Domenico Orlando n. 1 – 95100 Catania

Tel. 091 7495411 – Fax 06 50516067

e-mail: dre.sicilia@agenziademano.it – PEC: dre_sicilia@pce.agenziademano.it



A G E N Z I A D E L D E M A N I O

Direzione Regionale Sicilia

Servizi Tecnici

E p.c.

Alla Prefettura di Trapani

Piazza Vittorio Veneto, 1 - 91100 Trapani

P.E.C.: protocollo.preftp@pec.interno.it

Oggetto: **Relazione finale autocertificazione¹ di non superamento CSC.**
(ai sensi degli artt. 242, o 245 e 304 del DLgs 152/06)
“TOP SOIL CUMULO 10 (TRA L10-C E L11-C)”, ex aeroporto militare
“Fontanelle” di Castelvetrano scheda patrimoniale TPB0366

Il sottoscritto:

Nome e Cognome:	Vittorio Vannini		
Codice Fiscale:	VNNVTR58R24A851D		
Luogo di nascita:	Bibbiena	Data di nascita	24/10/1958
Comune di residenza:	Castel Focognano	Provincia	(AR)
Indirizzo: (via, località, n. civico)	Via Vittorio Emanuele 6		
Telefono: 3351974735	e_mail: vittorio.vannini@agenziademanio.it	PEC.:	dre_sicilia@pce.agenziademanio.it

¹ L'autocertificazione deve essere presentata entro 48 ore dalla comunicazione dell'evento di contaminazione nel caso di cui all'art. 242, comma 2, ovvero entro 30 giorni dalla comunicazione dell'evento stesso nel caso di area di ridotte dimensioni (procedura semplificata ai sensi dell'Allegato 4 al Titolo V del D.Lgs. 152/2006)



Sede di Palermo: Piazza Marina – Salita Intendenza, 2 – 90133 Palermo

Ufficio di Catania: Via M. Domenico Orlando n. 1 – 95100 Catania

Tel. 091 7495411 – Fax 06 50516067

e-mail: dre.sicilia@agenziademanio.it – PEC: dre_sicilia@pce.agenziademanio.it



A G E N Z I A D E L D E M A N I O

Direzione Regionale Sicilia

Servizi Tecnici

in qualità di:

Proprietario

Utilizzatore dell'area

Curatore fallimentare

Altro

Titolare/Rappresentante Legale della Ditta:	Agenzia del Demanio – Dir. Reg. Sicilia		
C.F./Partita IVA:	06340981007		
CAP/Comune:	90133 - Palermo	Prov.	(PA)Pia
Indirizzo (via, località, n. civico):	Piazza Marina, Salita Intendenza 2		
Telefono:	091 7495411		
e mail:	dre.sicilia@agenziademanio.it		
PEC:	dre_sicilia@pce.agenziademanio.it		

Responsabile della potenziale contaminazione - art. 242 del D.Lgs 152/06;

Non responsabile della potenziale contaminazione - art. 245 del D.Lgs 152/06;

Come già comunicato con nota prot. Reg. int. n. 2020/ 17006 /DRSI-STE del 11/12/2020 consapevole delle responsabilità penali in caso di dichiarazioni mendaci e di esibizione di documenti falsi o contenenti dati non rispondenti a verità, (artt. 75 e 76 del D.P.R. 445 del 28/18/2000)

DICHIARA

ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 445/2000, di aver svolto, a seguito dell'evento di contaminazione suddetto:



Sede di Palermo: Piazza Marina – Salita Intendenza, 2 – 90133 Palermo

Ufficio di Catania: Via M. Domenico Orlando n. 1 – 95100 Catania

Tel. 091 7495411 – Fax 06 50516067

e-mail: dre.sicilia@agenziademanio.it – PEC: dre_sicilia@pce.agenziademanio.it



A G E N Z I A D E L D E M A N I O

Direzione Regionale Sicilia

Servizi Tecnici

- interventi di prevenzione ai sensi dell'art. 242, comma 2, del D.Lgs. 152/2006;
- messa in sicurezza d'emergenza ai sensi dell'Allegato 4, punto 2, 1° caso, al Titolo V del D.Lgs.152/2006 (procedura semplificata);

Gli interventi sono stati realizzati ai sensi dell'art. 249 del D.Lgs.152/06 ed Allegato 4, alla Parte IV del TUA, nell'area denominata Ex Aeroporto Militare "Fontanelle" sita nel comune di Castelvetro (TP), come di seguito:

- Messa in sicurezza di emergenza (MISE) dell'area interessata dallo sversamento accidentale, consistente nell'azione di rimozione delle matrici potenzialmente coinvolte, nonché la rimozione dei materiali contenenti amianto (d'ora in avanti denominato MCA) ivi ubicati a seguito di deposito illecito da parte di ignoti.
- Ripristino ambientale consistente nel ripristino delle condizioni iniziali, ovvero nel ripristino dello stato dei luoghi precedente allo sversamento accidentale.

L'intervento ha avuto l'obiettivo di ridurre il rischio sanitario e/o ambientale associato alla presenza di contaminanti nel terreno, mediante raggiungimento delle CSC.

Nella relazione tecnica allegata viene assunta quale obiettivo la nuova verifica di superamento delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC), definite in tab.1, all.5, Titolo V Parte IV del D.lgs. 152/06 e riferite a siti a destinazione produttiva artigianale, industriale e commerciale di cui alle colonne "A" e "B", a conclusione degli interventi di Messa in Sicurezza d'Emergenza (MISE).

DICHIARA INOLTRE

di aver svolto, successivamente agli interventi suddetti, un'indagine preliminare che ha accertato il non superamento dei livelli di Concentrazione Soglia di Contaminazione in relazione alla destinazione d'uso del sito e il sito risulta ripristinato nella situazione originaria



Sede di Palermo: Piazza Marina – Salita Intendenza, 2 – 90133 Palermo

Ufficio di Catania: Via M. Domenico Orlando n. 1 – 95100 Catania

Tel. 091 7495411 – Fax 06 50516067

e-mail: dre.sicilia@agenziademanio.it – PEC: dre_sicilia@pce.agenziademanio.it



A G E N Z I A D E L D E M A N I O

Direzione Regionale Sicilia

Servizi Tecnici

Si allega alla presente:

1. Relazione sugli interventi di prevenzione e/o di messa in sicurezza d'emergenza realizzati ed esito delle analisi svolte;
2. Documentazione cartografica del sito interessato con indicazione dei punti di sondaggio effettuati;
3. Documentazione fotografica dell'intervento e dello stato finale del sito ripristinato;
4. Fotocopia non autenticata di un documento di identità del dichiarante in corso di validità.

Per ogni comunicazione si prega di contattare il Direttore Regionale dell'Agenzia del Demanio – DR Sicilia Vittorio Vannini, tel. 3351974735, mail. vittorio.vannini@agenziademanio.it

Il sottoscritto dichiara di essere informato ai sensi e per gli effetti del D. Lgs. 196/03 che i dati personali raccolti saranno trattati esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Firma

il Direttore Regionale
Vittorio Vannini

Addetto All'Istruttoria

Arch. Nicola Todaro

Mail: nicola.todaro@agenziademanio.it

Cell. 338 6500911



Sede di Palermo: Piazza Marina – Salita Intendenza, 2 – 90133 Palermo

Ufficio di Catania: Via M. Domenico Orlando n. 1 – 95100 Catania

Tel. 091 7495411 – Fax 06 50516067

e-mail: dre.sicilia@agenziademanio.it – PEC: dre_sicilia@pce.agenziademanio.it


A G E N Z I A D E L D E M A N I O

Direzione Regionale Sicilia

Servizi Tecnici

Palermo, 11/01/2021

Reg. int. n. 2021/

/DRSI-STE

Allegati: vari

All'ARPA di Trapani

viale della Provincia 91016

Casa Santa-Erice

pec: arpatrapani@pec.arpa.sicilia.it

Al Comune di Trapani

VII Settore Servizi per l'Ambiente

via Libica -Autoparco Comunale

pec: settimo.settore@pec.comune.trapani.it

All'Azienda Sanitaria Provinciale di Trapani

Via Mazzini, 1 - 91100 Trapani

PEC: direzione.generale@pec.asptrapani.it

Al Comune di Trapani

V Settore Servizio di Protezione Civile

via S.Calvino- Polizia Municipale

pec: protezione.civile@pec.comune.trapani.it

Al Comune di Castelvetro

VI Direzione Servizi a rete e Servizi Ambientali

Piazza Umberto I n.3/5 – 91022 – Castelvetro (TP)

pec: protocollo@pec.comune.castelvetro.tp.it

Al Libero Consorzio Comunale di Trapani

Piazza Vittorio Veneto, 2 91100 Trapani

Pec: provincia.trapani@cetr.prontotp.net



Sede di Palermo: Piazza Marina – Salita Intendenza, 2 – 90133 Palermo

Ufficio di Catania: Via M. Domenico Orlando n. 1 – 95100 Catania

Tel. 091 7495411 – Fax 06 50516067

e-mail: dre.sicilia@agenziademanio.it – PEC: dre_sicilia@pce.agenziademanio.it



A G E N Z I A D E L D E M A N I O

Direzione Regionale Sicilia

Servizi Tecnici

E p.c.

Alla Prefettura di Trapani

Piazza Vittorio Veneto, 1 - 91100 Trapani

P.E.C.: protocollo.preftp@pec.interno.it

Oggetto: **Relazione finale autocertificazione¹ di non superamento CSC.**
(ai sensi degli artt. 242, o 245 e 304 del DLgs 152/06)
“TOP SOIL CUMULO 10 (TRA L10-C E L11-C)”, ex aeroporto militare
“Fontanelle” di Castelvetrano scheda patrimoniale TPB0366

Il sottoscritto:

Nome e Cognome:	Vittorio Vannini		
Codice Fiscale:	VNNVTR58R24A851D		
Luogo di nascita:	Bibbiena	Data di nascita	24/10/1958
Comune di residenza:	Castel Focognano	Provincia	(AR)
Indirizzo: (via, località, n. civico)	Via Vittorio Emanuele 6		
Telefono: 3351974735	e_mail: vittorio.vannini@agenziademanio.it	PEC.:	dre_sicilia@pce.agenziademanio.it

¹ L'autocertificazione deve essere presentata entro 48 ore dalla comunicazione dell'evento di contaminazione nel caso di cui all'art. 242, comma 2, ovvero entro 30 giorni dalla comunicazione dell'evento stesso nel caso di area di ridotte dimensioni (procedura semplificata ai sensi dell'Allegato 4 al Titolo V del D.Lgs. 152/2006)



Sede di Palermo: Piazza Marina – Salita Intendenza, 2 – 90133 Palermo

Ufficio di Catania: Via M. Domenico Orlando n. 1 – 95100 Catania

Tel. 091 7495411 – Fax 06 50516067

e-mail: dre.sicilia@agenziademanio.it – PEC: dre_sicilia@pce.agenziademanio.it



A G E N Z I A D E L D E M A N I O

Direzione Regionale Sicilia

Servizi Tecnici

in qualità di:

Proprietario

Utilizzatore dell'area

Curatore fallimentare

Altro

Titolare/Rappresentante Legale della Ditta:	Agenzia del Demanio – Dir. Reg. Sicilia		
C.F./Partita IVA:	06340981007		
CAP/Comune:	90133 - Palermo	Prov.	(PA)Pia
Indirizzo (via, località, n. civico):	Piazza Marina, Salita Intendenza 2		
Telefono:	091 7495411		
e mail:	dre.sicilia@agenziademanio.it		
PEC:	dre_sicilia@pce.agenziademanio.it		

Responsabile della potenziale contaminazione - art. 242 del D.Lgs 152/06;

Non responsabile della potenziale contaminazione - art. 245 del D.Lgs 152/06;

Come già comunicato con nota prot. Reg. int. n. 2020/ 17006 /DRSI-STE del 11/12/2020 consapevole delle responsabilità penali in caso di dichiarazioni mendaci e di esibizione di documenti falsi o contenenti dati non rispondenti a verità, (artt. 75 e 76 del D.P.R. 445 del 28/18/2000)

DICHIARA

ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 445/2000, di aver svolto, a seguito dell'evento di contaminazione suddetto:



Sede di Palermo: Piazza Marina – Salita Intendenza, 2 – 90133 Palermo

Ufficio di Catania: Via M. Domenico Orlando n. 1 – 95100 Catania

Tel. 091 7495411 – Fax 06 50516067

e-mail: dre.sicilia@agenziademanio.it – PEC: dre_sicilia@pce.agenziademanio.it



A G E N Z I A D E L D E M A N I O

Direzione Regionale Sicilia

Servizi Tecnici

- interventi di prevenzione ai sensi dell'art. 242, comma 2, del D.Lgs. 152/2006;
- messa in sicurezza d'emergenza ai sensi dell'Allegato 4, punto 2, 1° caso, al Titolo V del D.Lgs.152/2006 (procedura semplificata);

Gli interventi sono stati realizzati ai sensi dell'art. 249 del D.Lgs.152/06 ed Allegato 4, alla Parte IV del TUA, nell'area denominata Ex Aeroporto Militare "Fontanelle" sita nel comune di Castelvetro (TP), come di seguito:

- Messa in sicurezza di emergenza (MISE) dell'area interessata dallo sversamento accidentale, consistente nell'azione di rimozione delle matrici potenzialmente coinvolte, nonché la rimozione dei materiali contenenti amianto (d'ora in avanti denominato MCA) ivi ubicati a seguito di deposito illecito da parte di ignoti.
- Ripristino ambientale consistente nel ripristino delle condizioni iniziali, ovvero nel ripristino dello stato dei luoghi precedente allo sversamento accidentale.

L'intervento ha avuto l'obiettivo di ridurre il rischio sanitario e/o ambientale associato alla presenza di contaminanti nel terreno, mediante raggiungimento delle CSC.

Nella relazione tecnica allegata viene assunta quale obiettivo la nuova verifica di superamento delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC), definite in tab.1, all.5, Titolo V Parte IV del D.lgs. 152/06 e riferite a siti a destinazione produttiva artigianale, industriale e commerciale di cui alle colonne "A" e "B", a conclusione degli interventi di Messa in Sicurezza d'Emergenza (MISE).

DICHIARA INOLTRE

di aver svolto, successivamente agli interventi suddetti, un'indagine preliminare che ha accertato il non superamento dei livelli di Concentrazione Soglia di Contaminazione in relazione alla destinazione d'uso del sito e il sito risulta ripristinato nella situazione originaria



Sede di Palermo: Piazza Marina – Salita Intendenza, 2 – 90133 Palermo

Ufficio di Catania: Via M. Domenico Orlando n. 1 – 95100 Catania

Tel. 091 7495411 – Fax 06 50516067

e-mail: dre.sicilia@agenziademanio.it – PEC: dre_sicilia@pce.agenziademanio.it



A G E N Z I A D E L D E M A N I O

Direzione Regionale Sicilia

Servizi Tecnici

Si allega alla presente:

1. Relazione sugli interventi di prevenzione e/o di messa in sicurezza d'emergenza realizzati ed esito delle analisi svolte;
2. Documentazione cartografica del sito interessato con indicazione dei punti di sondaggio effettuati;
3. Documentazione fotografica dell'intervento e dello stato finale del sito ripristinato;
4. Fotocopia non autenticata di un documento di identità del dichiarante in corso di validità.

Per ogni comunicazione si prega di contattare il Direttore Regionale dell'Agenzia del Demanio – DR Sicilia Vittorio Vannini, tel. 3351974735, mail. vittorio.vannini@agenziademanio.it

Il sottoscritto dichiara di essere informato ai sensi e per gli effetti del D. Lgs. 196/03 che i dati personali raccolti saranno trattati esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Firma

Addetto All'Istruttoria

Arch. Nicola Todaro

Mail: nicola.todaro@agenziademanio.it

Cell. 338 6500911

il Direttore Regionale
Vittorio Vannini



VANNINI
VITTORIO
AGENZIA DEL
DEMANIO
Dipendente
10.01.2021
19:53:45 UTC



Sede di Palermo: Piazza Marina – Salita Intendenza, 2 – 90133 Palermo

Ufficio di Catania: Via M. Domenico Orlando n. 1 – 95100 Catania

Tel. 091 7495411 – Fax 06 50516067

e-mail: dre.sicilia@agenziademanio.it – PEC: dre_sicilia@pce.agenziademanio.it


A G E N Z I A D E L D E M A N I O

Direzione Regionale Sicilia

Servizi Tecnici

Palermo, 11/12/2020

Reg. int. n. 2020/ /DRSI-STE

MODULO A - Bonifiche

All'ARPA di Trapani

viale della Provincia 91016

Casa Santa-Erice

pec: arpatrapani@pec.arpa.sicilia.it

Al Comune di Trapani

VII Settore Servizi per l'Ambiente

via Libica -Autoparco Comunale

pec: settimo.settore@pec.comune.trapani.it

All'Azienda Sanitaria Provinciale di Trapani

Via Mazzini, 1 - 91100 Trapani

PEC: direzione.generale@pec.asptrapani.it

Al Comune di Trapani

V Settore Servizio di Protezione Civile

via S.Calvino- Polizia Municipale

pec: protezione.civile@pec.comune.trapani.it

Alla Regione Siciliana

UFFICIO SPECIALE BONIFICHE SITI CONTAMINATI

viale Campania, n. 36/A - 90144 Palermo

ufficiospeciale.bonifiche@regione.sicilia.it

Al Libero Consorzio Comunale di Trapani

Piazza Vittorio Veneto, 2 91100 Trapani

Pec: provincia.trapani@cetr.prontotp.net



Sede di Palermo: Piazza Marina – Salita Intendenza, 2 – 90133 Palermo

Ufficio di Catania: Via M. Domenico Orlando n. 1 – 95100 Catania

Tel. 091 7495411 – Fax 06 50516067

e-mail: dre.sicilia@agenziademanio.it – PEC: dre_sicilia@pce.agenziademanio.it



A G E N Z I A D E L D E M A N I O

Direzione Regionale Sicilia

Servizi Tecnici

E p.c.

Alla Prefettura di Trapani

Piazza Vittorio Veneto, 1 - 91100 Trapani

P.E.C.: protocollo.preftp@pec.interno.it

Oggetto: **Comunicazione di potenziale contaminazione ed eventuale minaccia di danno ambientale.**
(ai sensi degli artt. 242, o 245 e 304 del DLgs 152/06)
“TOP SOIL CUMULO 10 (TRA L10-C E L11-C)”, ex aeroporto militare
“Fontanelle” di Castelvetrano scheda patrimoniale TPB0366

Il sottoscritto:

Nome e Cognome:	Vittorio Vannini		
Codice Fiscale:	VNNVTR58R24A851D		
Luogo di nascita:	Bibbiena	Data di nascita	24/10/1958
Comune di residenza:	Castel Focognano	Provincia	(AR)
Indirizzo: (via, località, n. civico)	Via Vittorio Emanuele 6		
Telefono: 3351974735	e_mail: vittorio.vannini@agenziademanio.it	PEC.:	dre_sicilia@pce.agenziademanio.it

in qualità di:

Proprietario

Utilizzatore dell'area

Curatore fallimentare

Altro



Sede di Palermo: Piazza Marina – Salita Intendenza, 2 – 90133 Palermo

Ufficio di Catania: Via M. Domenico Orlando n. 1 – 95100 Catania

Tel. 091 7495411 – Fax 06 50516067

e-mail: dre.sicilia@agenziademanio.it – PEC: dre_sicilia@pce.agenziademanio.it



A G E N Z I A D E L D E M A N I O

Direzione Regionale Sicilia

Servizi Tecnici

Titolare/Rappresentante Legale della Ditta:	Agenzia del Demanio – Dir. Reg. Sicilia		
C.F./Partita IVA:	06340981007		
CAP/Comune:	90133 - Palermo	Prov.	(PA)Pia
Indirizzo (via, località, n. civico):	Piazza Marina, Salita Intendenza 2		
Telefono:	091 7495411		
e mail:	dre.sicilia@agenziademanio.it		
PEC:	dre_sicilia@pce.agenziademanio.it		

Responsabile della potenziale contaminazione - art. 242 del D.Lgs 152/06;

Non responsabile della potenziale contaminazione - art. 245 del D.Lgs 152/06;

COMUNICA

Che:

X in data 10/12/2020 si è verificato un evento, potenzialmente contaminante;

- si è individuata una contaminazione storica, potenzialmente in grado di contaminare le matrici ambientali nel sito:

Denominazione:	ex aeroporto militare "Fontanelle" di Castelvetro scheda patrimoniale TPB0366		
Località:	Castelvetro		
Via/Piazza:	Via Natalino Sapego	n.	
CAP:	91022	Comune:	Castelvetro (Prov.): TP
Coordinate baricentro dell'area (WGS 84) x (Est):			
Coordinate baricentro dell'area (WGS 84) y (Ovest):	37.676649; 12.773891		
Riferimenti catastali:	Foglio/i	51	Particella/e A
Di proprietà:	Agenzia del Demanio		



Sede di Palermo: Piazza Marina – Salita Intendenza, 2 – 90133 Palermo

Ufficio di Catania: Via M. Domenico Orlando n. 1 – 95100 Catania

Tel. 091 7495411 – Fax 06 50516067

e-mail: dre.sicilia@agenziademanio.it – PEC: dre_sicilia@pce.agenziademanio.it



A G E N Z I A D E L D E M A N I O

Direzione Regionale Sicilia

Servizi Tecnici

e intende adottare i seguenti interventi e misure di prevenzione e messa in sicurezza, per impedire o minimizzare il danno sanitario e ambientale: Avvio di una procedura semplificata, ai sensi degli art. 245 – 249 – 304 del Testo Unico Ambientale D.Lgs. 152/06, per la messa in opera delle misure di prevenzione necessarie ad eliminare il rischio ambientale. _____

Si ricorda che ai sensi del DLgs.152/06 art.242 comma 1, la comunicazione di potenziale inquinamento è effettuata secondo le modalità dell'art.304, comma 2, in quanto un inquinamento costituisce minaccia di DANNO ambientale, come definito all'art.300 dello stesso Decreto, richiamata la direttiva 2004/35/CE.

Presenza di- **SORGENTI** inquinanti

Presunta Accertata

Sversamento accidentale:

Evento incidentali:

Gestione di impianti/strutture

Depositi di materie prime

Serbatoi e tubature

Abbandono rifiuti

Deposito/discarica Rifiuti

Interramento

Altro (specificare)



Sede di Palermo: Piazza Marina – Salita Intendenza, 2 – 90133 Palermo

Ufficio di Catania: Via M. Domenico Orlando n. 1 – 95100 Catania

Tel. 091 7495411 – Fax 06 50516067

e-mail: dre.sicilia@agenziademanio.it – PEC: dre_sicilia@pce.agenziademanio.it



A G E N Z I A D E L D E M A N I O

Direzione Regionale Sicilia

Servizi Tecnici

Matrice/i potenzialmente coinvolte:	“TOP SOIL CUMULO 10 (TRA L10-C E L11-C)”, per il quale è stato riscontrato un superamento delle CSC per i parametri IPA e C>12.
Stima della superficie oggetto della potenziale contaminazione (mq):	10-20
Volume stimato (m ³):	20-40

Presenza di ATTIVITA' potenzialmente inquinante

Attività Codice ISTAT _____ attiva dismessa

- industriale _____
- artigianale _____
- commerciale _____
- agricola _____
- mineraria _____
- cava _____
- gestione rifiuti _____
- altro (specificare) Nessuna attività presente, trattasi di area inutilizzata.



Sede di Palermo: Piazza Marina – Salita Intendenza, 2 – 90133 Palermo

Ufficio di Catania: Via M. Domenico Orlando n. 1 – 95100 Catania

Tel. 091 7495411 – Fax 06 50516067

e-mail: dre.sicilia@agenziademanio.it – PEC: dre_sicilia@pce.agenziademanio.it



A G E N Z I A D E L D E M A N I O

Direzione Regionale Sicilia

Servizi Tecnici

Destinazione d'uso del sito in base ai vigenti strumenti urbanistici:

Uso Residenziale/Verde Uso Industriale /Commerciale Uso Agricolo Altro

Il sottoscritto si impegna a svolgere le indagini preliminari a seguito delle quali:

1. nel caso di non superamento delle CSC (vedi Tabella 1 colonne A e B, e Tabella 2 dell'allegato 5 al titolo V Parte IV del D.Lgs. 152/06) connesse alla destinazione d'uso del sito, provvederà ad inviare apposita autocertificazione (Modulo B) delle attività di ripristino effettuate, per concludere il procedimento attivato ai sensi del D.Lgs 152/06;
2. nel caso di superamento delle CSC (vedi Tabella 1 colonne A e B, e Tabella 2 dell'allegato 5 al titolo V Parte IV del D.Lgs. 152/06) connesse alla destinazione d'uso del sito, si impegna:
 - a. a dare ulteriore e immediata comunicazione (Modulo C) al Comune, alla Provincia e ad ARPA e AUSL territorialmente competenti delle misure di prevenzione e di messa in sicurezza adottate;
 - b. entro 30 giorni dall'invio della presente comunicazione, ad inviare (Modulo D) il Piano di Caratterizzazione;
 - c. a presentare, nel caso di procedura semplificata il progetto di bonifica (Modulo M), corredato dalla documentazione richiesta dalla norma, entro 180 giorni dall'invio della presente comunicazione.

Allega alla presente:

- ✓ copia di documento d'identità;
- ✓ una relazione riportante:
 - breve descrizione dell'evento e individuazione di potenziali bersagli;
 - descrizione delle misure necessarie di prevenzione e degli interventi da eseguire e/o eseguiti;



Sede di Palermo: Piazza Marina – Salita Intendenza, 2 – 90133 Palermo

Ufficio di Catania: Via M. Domenico Orlando n. 1 – 95100 Catania

Tel. 091 7495411 – Fax 06 50516067

e-mail: dre.sicilia@agenziademanio.it – PEC: dre_sicilia@pce.agenziademanio.it



A G E N Z I A D E L D E M A N I O

Direzione Regionale Sicilia

Servizi Tecnici

- tipi di contaminanti interessati e matrici ambientali presumibilmente coinvolte;
- cartografia dell'area interessata che evidenzi l'ubicazione dell'evento e gli eventuali bersagli umani ed ambientali ed eventuale documentazione fotografica.

Il sottoscritto dichiara di essere informato ai sensi e per gli effetti del DLgs. n. 196/03 che i dati personali, da me stesso forniti, in qualità d'interessato, saranno trattati con strumenti manuali, informatici e telematici, in modo da garantire la sicurezza e la riservatezza degli stessi, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

Firma

VANNINI VITTO
2020.12.11 10:02:55
il Direttore Regionale
Vittorio Vannini
CN=VANNINI VITTORIO
O=AGENZIA DEL DEMANIO
2.5.4.97=VATIT-06340981C
RSA/2048 bits

Addetto All'Istruttoria

Arch. Nicola Todaro

Mail: nicola.todaro@agenziademanio.it

Cell. 338 6500911



Sede di Palermo: Piazza Marina – Salita Intendenza, 2 – 90133 Palermo

Ufficio di Catania: Via M. Domenico Orlando n. 1 – 95100 Catania

Tel. 091 7495411 – Fax 06 50516067

e-mail: dre.sicilia@agenziademanio.it – PEC: dre_sicilia@pce.agenziademanio.it