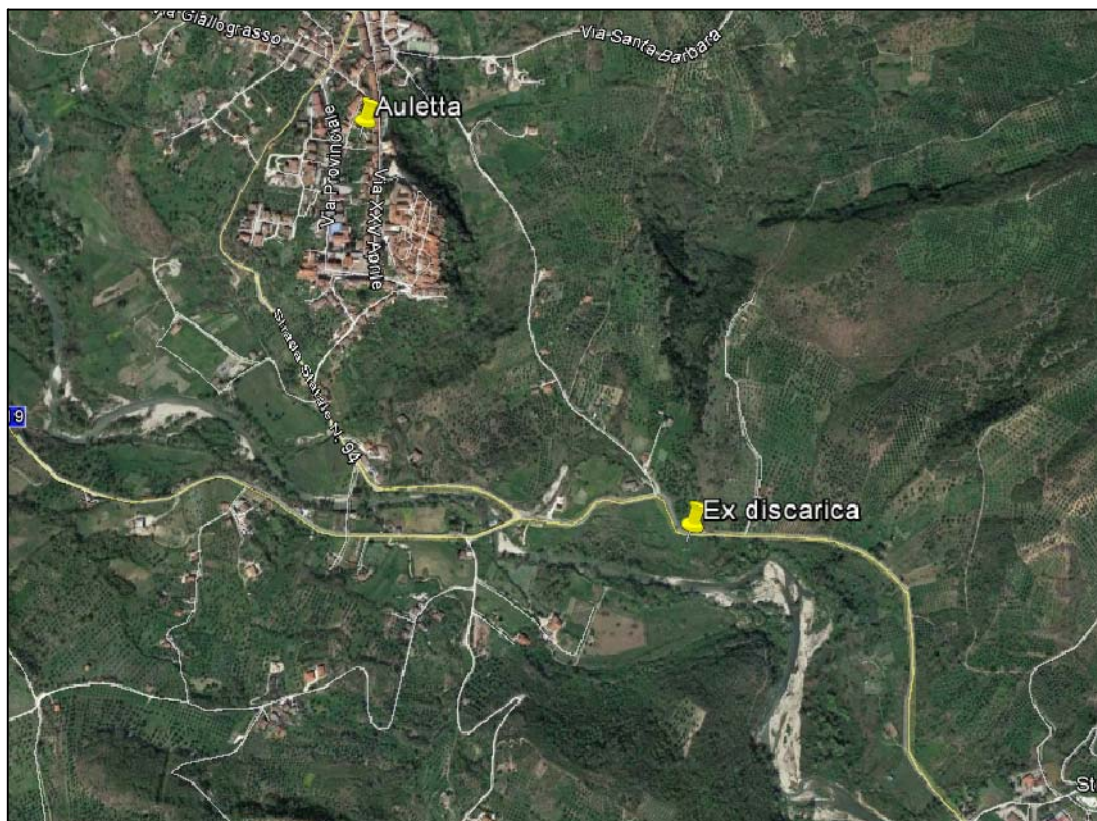


COMUNE DI AULETTA

provincia di Salerno



DISCARICA COMUNALE PER R.S.U. IN LOCALITA' PONTESTIDDI (COD. 5012C001) Piano indagini preliminari

Allegato A Relazione tecnico illustrativa

Committente
Comune di Auletta (SA)

Il R.U.P.
geom. M. Soldovieri



- COMUNE DI AULETTA -

Provincia di Salerno
UFFICIO TECNICO COMUNALE

Via Provinciale 84031 Auletta (sa) Tel.0975/392256 – fax 0975/392963 e-mail utc@comune.auletta.sa.it

Il presente piano rappresenta la revisione n. 01 del documento realizzato in maggio 2015, revisionato secondo quanto previsto dalla Deliberazione di Giunta Regionale Campania n. 417 del 27/07/2016 avente ad oggetto "L.R. n. 14/2016, art. 15, co.5 – Approvazione delle Norme Tecniche di Attuazione (NTA) del Piano Regionale di Bonifica della Campania (PRB) approvato dal consiglio Regionale con delibera amministrativa n. 777 del 25/10/2013".

Il sito di discarica è catastalmente individuato all'interno della Particella 168, 169, 210 e parte delle particelle 162, 167, 170 e 211 del Foglio 21 del Comune di Auletta (SA), ed occupa una superficie di circa 5.000 mq., sufficientemente distante dal centro urbano. Essa è delimitata ad Est dal Vallone Acquaviva, a Sud dalla sponda destra del fiume Tanagro, a Ovest da terreni di proprietà aliena e a Nord dalla S.S. n. 19 delle calabrie, con cui confina per un tratto di circa 100 m, tra le chilometriche 47 e 48.

Esso è posto ad una quota di circa 213 m s.l.m., nell'ambito di un paesaggio collinare a media pendenza, con morfologia articolata essenzialmente dipendente dai litotipi affioranti, ascrivibili a depositi fluvio-lacustri.

A Nord dell'abitato di Auletta si individua il montuoso-collinare di M.te S. giacomo (970 m s.l.m.) – Monte Capo La Serra (1141 m. s.l.m.), con orientamento NW-SE.

L'estensione dell'area occupata dal sito di discarica ha dimensioni, in di circa

5.000 mq è lungo un pendio naturale e non è dotata di un vero e proprio invaso, ma è costituita da numerose fosse, utilizzate come sversatoi, ricavate per scavo entro terra. Non sono noti i volumi dei rifiuti abbancati, determinati solo presuntivamente ed in base a valutazioni cartografiche in circa 3.000 mc.

I rifiuti conferiti in discarica risultano esclusivamente costituiti da Rifiuti Solidi Urbani ed il periodo di conferimento è compreso dall'inizio degli anni '70 fino all'autunno degli anni '80 (*notizie verbali acquisite presso gli uffici comunali, mancando qualsiasi documentazione tecnica afferente la progettazione e gestione del sito*).

Dai primi anni '80 fino al 1988, i rifiuti solidi urbani furono smaltiti prevalentemente nell'impianto sito alla contrada Sant'Antuono nel Comune di Polla.

Negli anni successivi da informazioni fornite dal Comune, i rifiuti provenienti dalla raccolta urbana furono smaltiti a mezzo di ditte autorizzate che utilizzavano proprie discariche di RSU. Di fatti, da marzo 1993 fino a giugno 1996, la raccolta ed il trasporto in discarica autorizzata fu effettuato dalla società SO.RE.M. s.r.l. di Sant'Arsenio e la discarica di "Pontestiddi", fu utilizzata solo per lo stoccaggio provvisorio dei rifiuti,



- COMUNE DI AULETTA -

Provincia di Salerno
UFFICIO TECNICO COMUNALE

Via Provinciale 84031 Auletta (sa) Tel.0975/392256 – fax 0975/392963 e-mail utc@comune.auletta.sa.it

riversati direttamente in appositi cassoni, situati all'interno dell'impianto, successivamente prelevati e trasportati nelle discriche dei Comuni di Ecolano (NA) e Fabbri (SA).

Nel 1993, in seguito alla chiusura temporanea della discrica "Ammendola- Formisano", ubicata nel territorio di Ercolano (NA), il Sindaco di Auletta con propria Ordinanza dispose, al fine di scongiurare problemi igienico-sanitari, lo smaltimento temporaneo dei rifiuti presso il sito di "Pontestiddi".

Nel 1995, per gravi difficoltà per il trasporto dei RSU presso la discarica di Fabbri (NA), il Sindaco dispose nuovamente l'utilizzazione della discarica di "Pontestiddi".

Nello stesso anno, la discarica fu definitivamente chiusa, sia relativamente allo smaltimento, sia per lo stoccaggio dei rifiuti a seguito dell'Ordinanza n. P/23682/DIS del 31-05-96 del Prefetto di Napoli, preposto alla gestione dell'emergenza dei rifiuti in Regione Campania, che stabilì che i rifiuti raccolti sul territorio comunale di Auletta dovevano essere conferiti alla discarica di Costa Cucchiara di Polla (SA), gestita dal Consorzio Comuni Bacino SA/3.

La suddetta mancanza di documentazione tecnica rende, allo stato, impossibile la conoscenza circa gli eventuali presidi ambientali utilizzati nella realizzazione dell'opera.

Tenuto conto dell'ubicazione del sito, l'unico punto di maggiore criticità presente nell'area è rappresentato dal Vallone Acquaviva il cui alveo è posto ad una quota inferiore a quella media della discarica, ed il Fiume Tanagro a valle della stessa.

Nel corso degli anni di esercizio della discarica (e successivamente alla sua chiusura) nessuna problematica ambientale è stata lamentata in relazione alla presenza della discarica, a meno di continue sollecitazioni da parte dei cittadini, in relazione ai vicini corsi d'acqua, talora importanti proprio come il F. Tanagro, in particolare, la sponda destra di quest'ultimo delimita il *Sito di Interesse Comunitario (SIC), denominato "IT8050014 - Fiume Tanagro"*.

Le coordinate geografiche del sito risultano:

- Latitudine: 40° 33' 05"N
- Longitudine: 15° 26' 01"E

Di seguito si riportano due immagini satellitari del sito tratte da Google Earth.

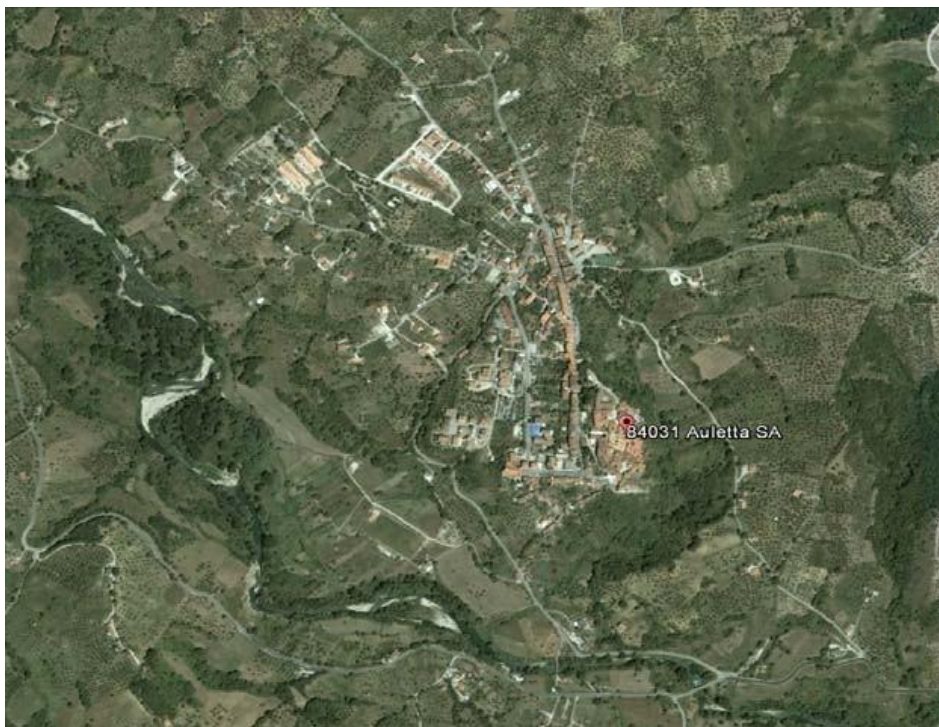


- COMUNE DI AULETTA -

Provincia di Salerno

UFFICIO TECNICO COMUNALE

Via Provinciale 84031 Auletta (sa) Tel.0975/392256 – fax 0975/392963 e-mail utc@comune.auletta.sa.it



CRITERI DI INTERVENTO PER LE INDAGINI PRELIMINARI

Le operazioni di campionamento preliminari ricoprono un ruolo fondamentale, per questo



- COMUNE DI AULETTA -

Provincia di Salerno
UFFICIO TECNICO COMUNALE

Via Provinciale 84031 Auletta (sa) Tel.0975/392256 – fax 0975/392963 e-mail utc@comune.auletta.sa.it

nell'Allegato 2 – Criteri generali per la caratterizzazione dei siti contaminati - al Titolo V del D. Lgs. 152/06, viene esposta la procedura di formulazione del piano delle indagini e viene espressamente richiesto che vengano riportate nel piano la scelta delle modalità di campionamento, le misure di campo, le modalità di identificazione, conservazione e trasporto dei campioni e le metodiche analitiche. Tutte queste procedure devono dunque rispettare le direttive descritte nell'Allegato 2 e di seguito riportate.

[...] A tal fine devono essere definiti:

- ✚ ubicazione e tipologia delle indagini da svolgere, sia di tipo diretto, quali sondaggi e piezometri, che indiretto, come i rilievi geofisici;
- ✚ il piano di campionamento di suolo, sottosuolo, rifiuti e acque sotterranee;
- ✚ il piano di analisi chimico-fisiche e le metodiche analitiche;
- ✚ la profondità da raggiungere con le perforazioni, assicurando la protezione degli acquiferi profondi ed evitando il rischio di contaminazione indotta dal campionamento;
- ✚ le metodologie di interpretazione e restituzione dei risultati.

nonché quanto prescritto dalle norme UNI 10802:2004.

Le linee guida per la predisposizione di indagini preliminare (Marzo 2016) redatte da ARPAC ed approvate con la prefata DGR n. 417 del 27/07/2016, definiscono i criteri generali per la predisposizione e l'esecuzione delle indagini preliminari previste dall' art. 4, comma 4 lett. b., e comma 5 lett. b, delle NTA del PRB approvato con determina amministrativa n. 277 del 25/10/2013 del Consiglio Regionale della Campania.

Esse sostituiscono, integrandole, quelle precedentemente approvate con D.D. n. 796/2014, alla luce della necessità, emersa nella prima fase di applicazione, di fornire specifiche maggiormente dettagliate, volte a meglio uniformare i criteri per l'esecuzione delle indagini, nonché dell'emanazione, da parte del Ministero dell'Ambiente, successivamente intervenuta, dal regolamento recante i criteri semplificati per la caratterizzazione dei punti vendita di cui al D.M. n. 31 del 12/05/2015. I criteri per l'esecuzione delle indagini preliminari sono differenziati in funzione della tipologia dei siti e della dimensione dell'area da investigare e riguardano:

o **discariche;**

o attività estrattive dismesse o abbandonate;

o impianti di trattamento rifiuti, attività produttive attive e dismesse, industrie RIR;



- COMUNE DI AULETTA -

Provincia di Salerno

UFFICIO TECNICO COMUNALE

Via Provinciale 84031 Auletta (sa) Tel.0975/392256 – fax 0975/392963 e-mail utc@comune.auletta.sa.it

o siti di stoccaggio di idrocarburi, punti vendita carburanti attivi e dismessi.

In caso di superamento dei limiti di legge (CSC=Concentrazione Soglia di Contaminazione), i risultati delle indagini preliminari potranno successivamente essere utilizzati nella predisposizione del Piano di Caratterizzazione, al fine di contribuire alla definizione del Modello Concettuale Preliminare, ai sensi dell'art. 242 del d.lgs. n. 152/2006 e s.m.i..

In riferimento alle discariche, per la verifica della contaminazione sulla matrice **suolo**, le predette linee guida prevedono l'esecuzione delle seguenti indagini:

- **indagini indirette:** l'esecuzione di indagini indirette (es.: prospezioni topografiche, sismiche e geolettiche), finalizzata all'acquisizione delle informazioni necessarie ad affinare e rendere attuabili ed appropriate le successive indagini dirette (in particolare per verificare eventuale presenza di strati saturi e/o interessati da probabile presenza di percolato);
- **indagini dirette sul suolo e sottosuolo:** nel caso di discariche il cui perimetro non superi i 1.000 m dovranno essere effettuati n. 4 sondaggi, da ubicare lungo il perimetro esterno all'area interessata dall'abbanco dei rifiuti, alla distanza di ca. 250 m l'uno dall'altro, nel caso in cui non siano presenti centri di pericolo.

In presenza di centri di pericoli (es. vasche di raccolta percolato, criticità evidenziate dalle indagini indirette etc.) i sondaggi dovranno essere ubicati in maniera ragionata in prossimità degli stessi.

Nel caso di discariche il cui perimetro esterno supera i 1.000 m m sarà necessario incrementare il numero d sondaggi, aggiungendo un ulteriore sondaggio ogni 500 m.

Anche in questi casi, in presenza di centri di pericolo (es. vasche di raccolta percolato, criticità evidenziate dalle indagini indirette etc.) i sondaggi dovranno essere ubicati in maniera ragionata in prossimità degli stessi.

La profondità dei sondaggi dovrà essere spinta almeno 5 metri al di sotto del piano basale di abbancamento dei rifiuti.

Per la verifica della contaminazione sulla matrice **acque di falda**, le predette linee guida prevedono l'esecuzione delle seguenti indagini:

In primo luogo sarà necessario verificare, sulla base dei dati pregressi, la direzione di flusso della falda idrica sotterranea a scala locale.

Qualora questa sia nota e nel sito di scarica siano già presenti pozzi spia per il monitoraggio



- COMUNE DI AULETTA -

Provincia di Salerno
UFFICIO TECNICO COMUNALE

Via Provinciale 84031 Auletta (sa) Tel.0975/392256 – fax 0975/392963 e-mail utc@comune.auletta.sa.it

delle acque di falda si potrà procedere a prelevare un campione da ciascuno di essi (max 3), assicurandosi che almeno uno dei pozzi esistenti sia ubicato a valle idrogeologia della discarica, in corrispondenza del punto di conformità.

Nel caso di pozzi già esistenti sarà necessario acquisirne le caratteristiche costruttive (profondità diametro, lunghezza tratto filtrante/cieco, etc...) mediante documentazione esistente e/o ispezioni in campo (misura profondità, video ispezione, etc...).

Per la determinazione dell'ubicazione delle stazioni si ritiene idonea la seguente metodologia:

- ✚ ubicazione ragionata: la scelta è basata sull'esame dei dati storici a disposizione e su tutte le informazioni sintetizzate nel modello concettuale preliminare e deve essere mirata a verificare le ipotesi formulate nel suddetto modello in termini di presenza, estensione e potenziale diffusione della contaminazione; questa scelta è da preferirsi per i siti complessi qualora le informazioni storiche e impiantistiche a disposizione consentano di prevedere la localizzazione delle aree più vulnerabili e delle probabili fonti di contaminazione;

Le attività di investigazione delle matrici suolo, acque di falda e acque superficiali comprendono prelievi e analisi chimico-fisiche di campioni, mirati a definire i livelli di contaminazione e quindi le concentrazioni soglia di contaminazione (CSC).

Sarà, inoltre, necessario procedere ad indagini di tipo diretto finalizzate all'esplorazione del sottosuolo con prelievo di campioni di terreno nel rispetto delle metodiche di campionamento da applicare nel caso specifico, così come definito nell'Allegato 2 del D.Lgs 152/06 e delle norme UNI già citate.

Il campionamento e le analisi dovranno essere effettuate in modo da fornire un campione il più possibile rappresentativo della reale concentrazione degli eventuali contaminanti nello spazio.

BREVE DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ INVESTIGATIVE

L'attività investigativa consisterà nello svolgimento di indagini sia dirette che indirette volte alla verifica della contaminazione delle matrici ambientali dovuta alla presenza della ex discarica.

Indagini indirette

L'esecuzione di indagini indirette (es: prospezioni topografiche, sismiche e geoelettriche), finalizzata all'acquisizione delle informazioni necessarie ad affinare e



- COMUNE DI AULETTA -

Provincia di Salerno
UFFICIO TECNICO COMUNALE

Via Provinciale 84031 Auletta (sa) Tel.0975/392256 – fax 0975/392963 e-mail utc@comune.auletta.sa.it

rendere attuabili ed appropriate le successive indagini dirette (in particolare per eventuale presenza di strati saturi e/o interessati da probabile presenza di percolato).

Nel caso specifico si prevede l'esecuzione di n. 4 (quattro) profili elettrici multielettrodi (tomografie geoelettriche), per complessivi 320 m.l. di stendimento, avendo considerato di effettuare n. 2 stendimenti passanti per il baricentro dell'area di discarica.

Indagini dirette

Le attività investigative saranno eseguite in sito sulla scorta delle considerazioni sopra sviluppate ed attenendosi alle indicazioni fornite dal D.Lgs 152/06 e s.m.i.

La scelta ritenuta più idonea per il caso in esame è ricaduta sulla realizzazione di n. 4 sondaggi, essendo il perimetro dell'area interessata lungo c.a 300 m < 1.000 m, come di seguito denominati:

Sondaggi n. S1 – S2 – S3 – S4, ubicati lungo il perimetro esterno dell'area interessata dall'abbancamento dei rifiuti (come da linee guida ARPAC per la predisposizione e l'esecuzione di indagini preliminari – perimetro sino a 1.000 m = n. 4 sondaggi).

In Allegato è riportata la Planimetria con indicazione dei punti di indagine, in cui è definita, secondo i criteri su esposti, la modalità di indagine.

La profondità dei sondaggi dovrà essere spinta almeno 5 metri al di sotto del piano basale di abbancamento dei rifiuti.

Per ogni sondaggio saranno prelevati: un campione rappresentativo del primo metro, uno intermedio, uno a fondo foro e uno in corrispondenza di ogni strato eventualmente interessato da evidenze di contaminazione.

I campioni dovranno essere suddivisi in 3 aliquote per consentire le analisi in laboratorio e le verifiche da parte dell'Autorità competente ai controlli, ed inoltre verranno previste le seguenti modalità di campionamento:

I campioni, raccolti in flaconi di vetro a tenuta ermetica e schermatura dai raggi UV, su cui riportare i dati identificativi del prelievo, saranno conservati a bassa temperatura fino alla consegna al laboratorio;

Per ogni scavo si prevede il prelievo di un campione (suddiviso in 3 aliquote) e l'analisi chimica degli stessi;

Qualora, nel corso dello scavo dovessero evidenziarsi anomalie geologiche, le stesse saranno campionate in modo specifico e lo scavo sarà approfondito sino al



- COMUNE DI AULETTA -

Provincia di Salerno
UFFICIO TECNICO COMUNALE

Via Provinciale 84031 Auletta (sa) Tel.0975/392256 – fax 0975/392963 e-mail utc@comune.auletta.sa.it

raggiungimento di terreno non contaminato.

Le modalità operative devono avvenire nel pieno rispetto della vigente normativa in materia ambientale (D.Lgs. n°152/2006 e s.m.i.) ed in materia di salute dei lavoratori e di sicurezza nei luoghi di lavoro (D.Lgs. n° 81/2008 e s.m.i.).

Ai fini della definizione della concentrazione dei composti contaminanti nei suoli deve essere rispettata la seguente procedura: “[...] i campioni da portare in laboratorio dovranno essere privi della frazione maggiore di 2 cm (da scartare in campo) e le determinazioni analitiche in laboratorio dovranno essere condotte sull’aliquota di granulometria inferiore a 2 mm. La concentrazione del campione dovrà essere determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro”.

I sondaggi saranno eseguiti, per quanto possibile, mediante carotaggio continuo a infissione diretta, rotazione/rotopercussione a secco, utilizzando un carotiere di diametro idoneo ed evitando fenomeni di surriscaldamento.

Nel caso in cui dalle analisi indirette e/o durante l’esecuzione delle indagini dirette sia rinvenuta la falda, i sondaggi S2, S3 e S4 saranno attrezzati a piezometro (1 di monte e 2 di valle). Il verso della falda indicato in planimetria è presunto, a seguito delle indagini dirette i 3 piezometri saranno disposti secondo l’effettiva direzione della falda.

Durante le fasi di esecuzione dei sondaggi sarà posta particolare attenzione ai seguenti aspetti:

- evitare di immettere nel sottosuolo elementi estranei,
- rimuovere qualsiasi tipo di lubrificante nelle zone filettate,
- evitare l’uso di rivestimenti, corone e scarpe verniciate,
- eliminare gocciolamenti di oli dalle parti idrauliche dei macchinari di perforazione,
- pulire le attrezzature utilizzate in ogni loro parte tra un campionamento e un altro.

Il materiale estratto verrà posizionato in cassette catalogatrici in HDPE o legno e successivamente fotografato per ottenere memoria visiva delle operazioni di prelievo.

L’attrezzatura utilizzata per una perforazione sarà pulita prima dell’utilizzato per una nuova perforazione per evitare il trasferimento di impurità da un campione all’altro e dall’attrezzatura al campione.

Il prelievo dei campioni avverrà previa comunicazione della data di esecuzione dei sondaggi all’Autorità competente, per l’eventuale presenza di loro rappresentanti, al fine



- COMUNE DI AULETTA -

Provincia di Salerno

UFFICIO TECNICO COMUNALE

Via Provinciale 84031 Auletta (sa) Tel.0975/392256 – fax 0975/392963 e-mail utc@comune.auletta.sa.it

di consentire le attività di controllo per successiva la validazione dei dati da parte dell'Autorità stessa.

Le analisi chimiche, sulla scorta delle disposizioni previste dal D. Lgs 152/06, saranno mirate ad individuare la presenza delle concentrazioni di elementi chimici inquinanti, con riferimento ai limiti di cui alla colonna A – siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale - della tab. 1 dell'Allegato 5 – Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo, nel sottosuolo e nelle acque sotterranee in relazione alla specifica destinazione d'uso dei siti - al Titolo V della parte IV del citato Decreto.

Considerata l'eterogeneità dei rifiuti presenti sull'area, saranno ricercati tutti gli analiti di cui alla citata tabella. Di seguito, sono riportati in tabella gli analiti da ricercare nei campioni di suolo prelevati:

N. ord	Sostanze	Valore limite
1 - 18	Composti inorganici	"Colonna A " – siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - Tabella 1, allegato 5, titolo V, parte IV, Decreto legislativo n. 152/06
19 - 24	Aromatici	
25 - 38	Aromatici policiclici	
39 - 46	Alifatici clorurati cancerogeni	
47- 53	Alifatici clorurati non cancerogeni	
54 - 57	Alifatici alogenati cancerogeni	
58 - 61	Nitrobenzeni	
62 - 71	Clorobenzeni	
72 - 75	Fenoli clorurati	
76 - 81	Ammine aromatiche	
82 - 91	Fitofarmaci	
94	Idrocarburi leggeri $C \leq 12$	
95	Idrocarburi leggeri $C \geq 12$	

In aggiunta nei 4 campioni di top soil sarà effettuata la ricerca dei seguenti parametri:

N. ord	Sostanze	Valore limite
92 - 93	Diossine e Furani	"Colonna A " – siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - Tabella 1, allegato 5, titolo V, parte IV, Decreto legislativo n. 152/06



- COMUNE DI AULETTA -

Provincia di Salerno

UFFICIO TECNICO COMUNALE

Via Provinciale 84031 Auletta (sa) Tel.0975/392256 – fax 0975/392963 e-mail utc@comune.auletta.sa.it

procederà ad individuare la presenza delle concentrazioni di elementi chimici inquinanti, con riferimento ai limiti di cui alla tabella 2 dell'Allegato 5 - Concentrazione soglia di contaminazione nelle acque sotterranee - al Titolo V della parte IV del citato Decreto.

Di seguito, sono riportati in tabella gli analiti da ricercare nei campioni da prelevare:

N. ord	Sostanze	Valore limite
1 - 18	Metalli	Tabella 2, allegato 5, titolo V, parte IV, Decreto legislativo n. 152/06
19 - 23	Inquinanti inorganici	
24 - 28	Composti organici aromatici	
29 - 38	Policiclici aromatici	
39 - 47	Alifatici clorurati cancerogeni	
48 - 53	Alifatici clorurati non cancerogeni	
54 - 57	Alifatici alogenati cancerogeni	
58 - 61	Nitrobenzeni	
62 - 68	Clorobenzeni	
69 - 72	Fenoli e Clorofenoli	
73 - 75	Ammine aromatiche	
76 - 86	Fitofarmaci	

Nell'esecuzione delle analisi, il laboratorio incaricato dovrà rispettare le seguenti prescrizioni:

- eseguire le analisi di laboratorio nel più breve tempo possibile dal momento del prelievo;
- redigere e presentare all'autorità competente una relazione indicando, per ogni parametro analizzato, i metodi usati ed i relativi limiti di rilevabilità;
- adottare i metodi di analisi ufficiali riconosciuti a livello nazionale e/o internazionale;
- effettuare analisi di campioni a concentrazione nota, campioni di riferimento standard, individuando le percentuali di recupero del metodo analitico adottato.

IDENTIFICAZIONE E CONSERVAZIONE DEI CAMPIONI

I campioni di suolo e sottosuolo prelevati saranno sottoposti a vagliatura in campo onde privarli della frazione granulometria superiore ai 2 cm, le determinazioni analitiche saranno effettuate sulla frazione passante al vaglio di 2 mm e i risultati saranno riferiti a quest'ultima frazione granulometria.

I campioni prelevati saranno conservati in barattoli di vetro da almeno 1.000 ml di capacità



- COMUNE DI AULETTA -

Provincia di Salerno
UFFICIO TECNICO COMUNALE

Via Provinciale 84031 Auletta (sa) Tel.0975/392256 – fax 0975/392963 e-mail utc@comune.auletta.sa.it

i quali saranno sigillati, etichettati adeguatamente al fine di rendere possibile l'identificazione e la successiva referenziazione del campione, conservati in contenitori termici e trasportati in laboratorio.

Sulle etichette apposte ai barattoli saranno riportate le seguenti informazioni:

- codice identificativo del sito;
- codice di identificazione del campione (numero del punto di campionamento come da planimetria di individuazione dei punti di campionamento allegata al presente progetto, profondità di campionamento);
- data e ora di prelievo del campione (gg/mm/aaaa – hh.mm);
- responsabile del prelievo;
- eventuali sostanze utilizzate per la conservazione del campione.

Per i campioni di suolo prelevati, sarà utilizzata l'accortezza, per le sostanze organiche, di effettuare l'indagine analitica a non più di 24 ore dal prelievo al fine di compromettere quanto meno possibile la rappresentatività dei campioni predisposti.

FASI SUCCESSIVE ALL'ATTIVITÀ DI INVESTIGAZIONE

Tutti i dati raccolti durante la fase di attuazione del presente piano di investigazione, verranno interpretati per ottenere un'organica mappatura degli eventuali livelli di contaminazione del sottosuolo individuando l'eventuale presenza della contaminazione con riferimento a quanto dettato dal D. Lgs 152/06.

Il rapporto che ne scaturirà, conterrà gli elementi indicati nel seguito:

- la descrizione del sito nel suo assetto naturale;
- la descrizione delle attività condotte;
- l'individuazione delle aree nelle quali sarà eventualmente rilevata una contaminazione del sottosuolo con indicazione della tipologia e della concentrazione dei contaminanti rilevati, con riferimento ai limiti del D. Lgs 152/06;

Lo stesso documento finale sarà corredato degli elaborati grafici necessari per facilitare la lettura e migliorare la comprensione dei dati, tra cui:

- la mappa del sito con l'ubicazione dei punti di indagine;
- la mappa della morfologia della superficie freatica con le direttrici di deflusso delle acque sotterranee;



- COMUNE DI AULETTA -

Provincia di Salerno

UFFICIO TECNICO COMUNALE

Via Provinciale 84031 Auletta (sa) Tel.0975/392256 – fax 0975/392963 e-mail utc@comune.auletta.sa.it

- la mappa tematica con indicazione della distribuzione dei principali contaminanti nei terreni;
- le certificazioni sulle analisi e sui test eseguiti in laboratorio.

Qualora l'indagine preliminare effettuata, secondo le modalità dinanzi descritte, accerti l'avvenuto superamento delle CSC anche per un solo parametro, dovranno essere attuate le procedure previste redigendo e presentando alle autorità competenti il PIANO DI CARATTERIZZAZIONE dell'area ai sensi dell'allegato 2 alla parte IV del D.Lgs 152/06, con la ricerca dell'inquinamento nelle matrici suolo, sottosuolo ed eventuale falda presente.

Di seguito si riepilogano i costi inerenti le attività di investigative delle matrici suolo, acque di falda, acque superficiali mentre si rimanda all'allegato E -Computo metrico, per la definizione dei costi inerenti i servizi di carotaggio e perforazione.

N.ord.	Descrizione lavori	Unità	Quantità	Prezzo	Importo
1.a	Analisi su campioni di top soil, effettuate da laboratorio certificato ACCREDIA, per tutti i parametri della colonna A della Tabella 1 All. 5 al Titolo V del D.Lgs. 152/06	cad	4	€ 1.500,00	€ 6.000,00
1.b	Analisi su campioni di terreno, effettuate da laboratorio certificato ACCREDIA, per tutti i parametri della colonna A della Tabella 1 All. 5 al Titolo V del D.Lgs. 152/06	cad	8	€ 800,00	€ 6.400,00
1.c	Analisi su campioni di acque di falda, effettuate da laboratorio certificato ACCREDIA, per tutti i parametri della Tabella 2 All. 5 al Titolo V del D.Lgs. 152/06	cad	3	€ 800,00	€ 2.400,00
1.d	Analisi su campioni di acque superficiali, a monte e a valle del torrente Alimenta, effettuate da laboratorio certificato ACCREDIA, per tutti i parametri della Tabella 2 All. 5 al Titolo V del D.Lgs. 152/06	cad	2	€ 800,00	€ 1.600,00
TOTALE					€ 16.400,00