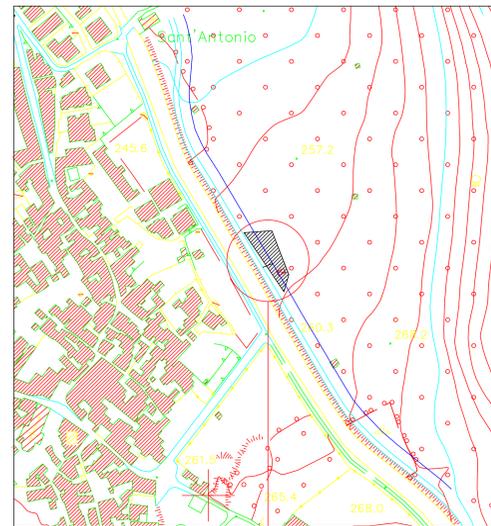


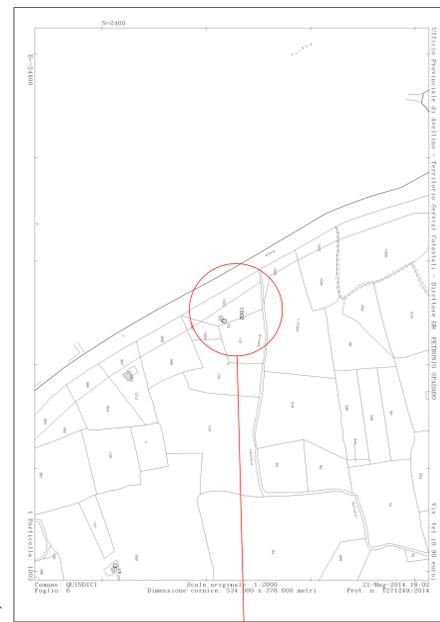
COMUNE DI QUINDICI PROVINCIA DI AVELLINO	
AUTORIZZAZIONE UNICA AI SENSI DELL'ART.208 D. LGS. 152/06 PER UN IMPIANTO DI RECUPERO DI RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI PROVENIENTI DA OPERAZIONI DI DEMOLIZIONI E SCAVO	
Richiedente: TREDIL SOCIETA' COOPERATIVA A R.L.	Ubicazione Impianto: VIA S. ANTONIO, SNC QUINDICI (AV)
Data: MAGGIO 2018	
Elaborato Grafico: 1) STRALCIO AEROFOTOGRAMMETRICO; 2) ESTRATTO DI MAPPA; 3) PLANIMETRIA CON LAY-OUT LAVORAZIONE E SCHEMA FOGNARIO; 4) PIANTE PIANO TERRA; 5) PIANTE PIANO PRIMO; 6) SEZIONE A-A, SEZIONE B-B; 7) PROSPETTO NORD, PROSPETTO EST.	
I Tecnici: IL TECNICO ARCH. FERDINANDO GRANATA	

STRALCIO AEROFOTOGRAMMETRICO scala 1:2000



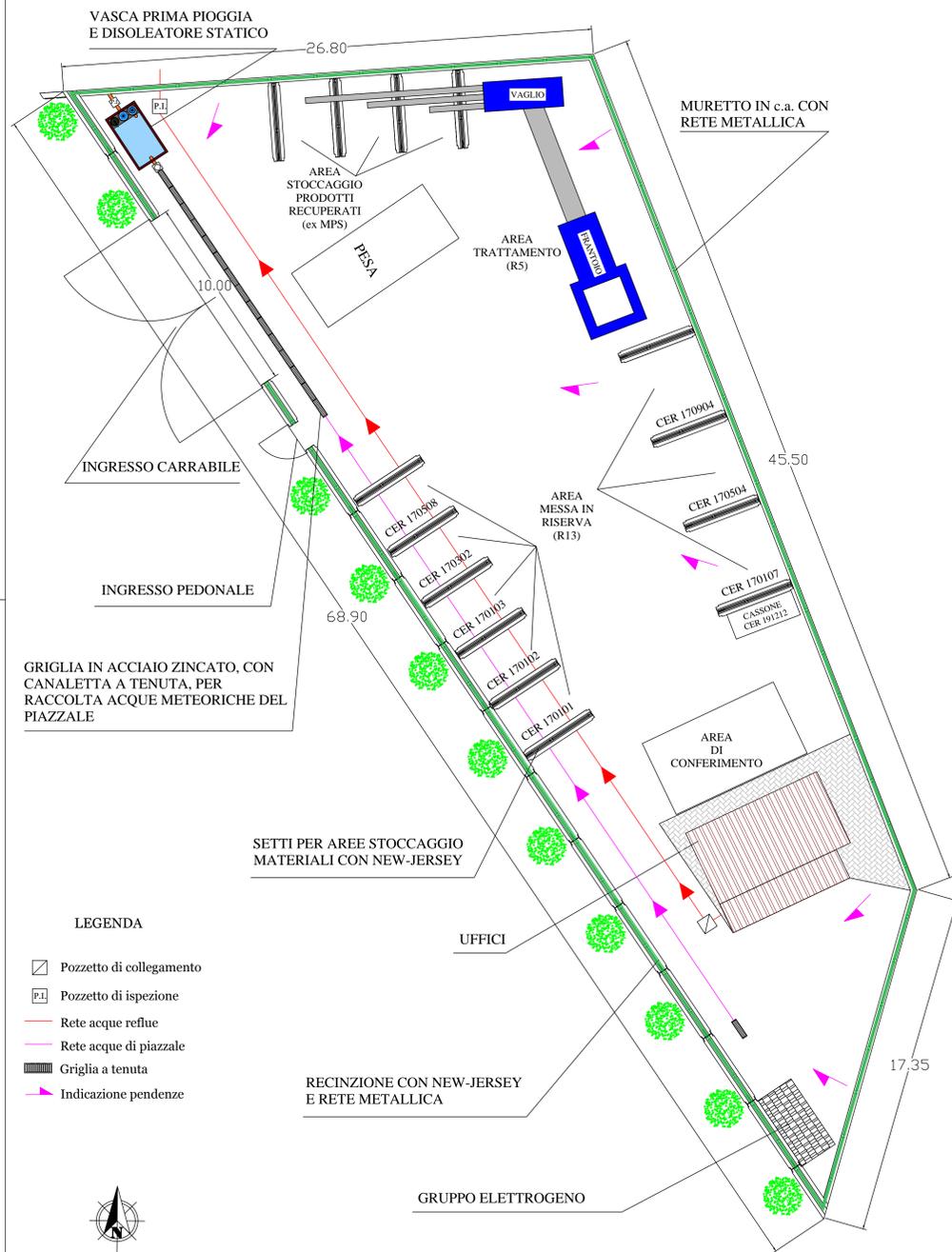
IMPIANTO

ESTRATTO DI MAPPA scala 1:2000

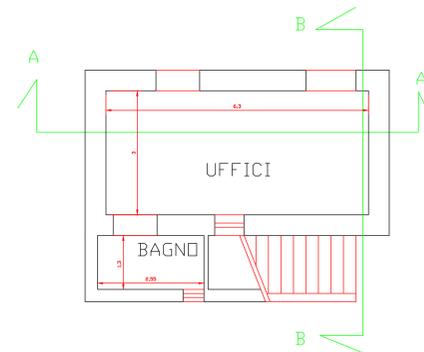


IMPIANTO

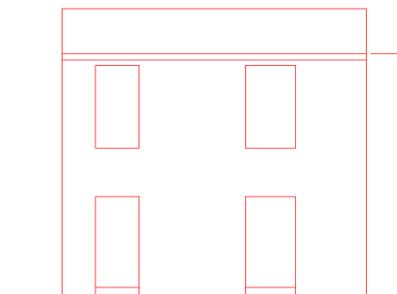
PLANIMETRIA CON LAY-OUT LAVORAZIONE E SCHEMA FOGNARIO scala 1:100



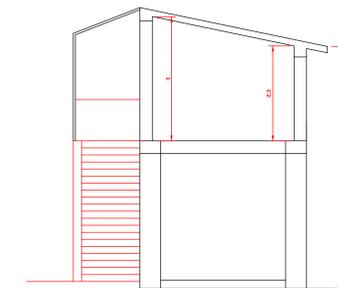
PIANTA PIANO TERRA scala 1:50



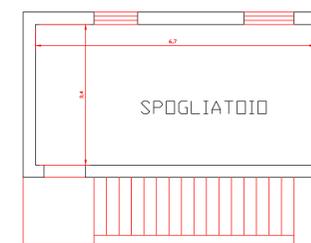
PROSPETTO NORD scala 1:100



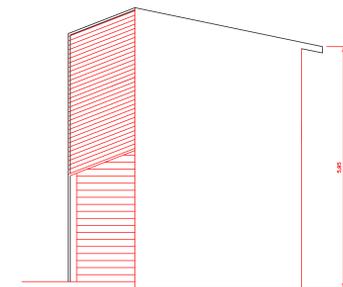
SEZIONE B-B scala 1:100



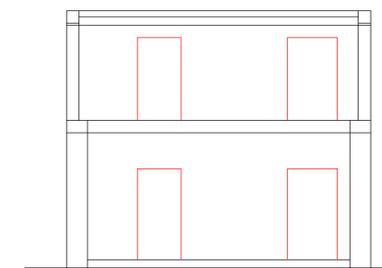
PIANTA PIANO PRIMO scala 1:100



PROSPETTO EST scala 1:100



SEZIONE A-A scala 1:100



Nocera Inferiore li 22/02/2018

Spett.le

TREDIL – SOCIETA' COOPERATIVA
VIA S.SEBASTIANO,15
83020 -QUINDICI (AV)

PERIZIA TECNICA

ING. DI GIACOMO

Responsabile Tecnico

PERIZIA TECNICA del 22 Febbraio 2018

ARGOMENTO: Perizia tecnica del gruppo mobile di frantumazione
modello GMF- M600, Matricola 00/33 della ditta

TREDIL– SOCIETA' COOPERATIVA



ALLEGATI:

- TAVOLA IMPIANTO
- TAVOLE OPERE ANTIQUINAMENTO
- DESCRIZIONE E COMPOSIZIONE IMPIANTO ACQUA NEBULIZZATA PER ABBATTIMENTO POLVERI

Il sottoscritto ingegnere Francesco Di Giacomo, nato a Cava de' Tirreni il 05/08/1983 e ivi residente, in qualità di responsabile tecnico della spettabile ditta Cave Service Srl sita in Località Fosso Imperatore, Nocera Inferiore (SA), p.iva 03095990655, costruttore di impianti per la frantumazione ha ricevuto l'incarico di procedere alla perizia tecnica della macchina in titolo da parte della spettabile ditta TREDIL-SOCIETA' COOPERATIVA.

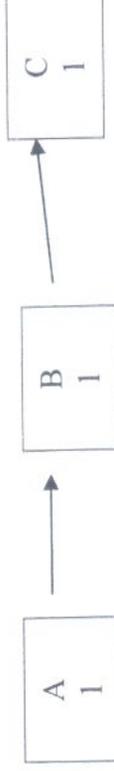
INDICE

COMPOSIZIONE IMPIANTO.....	Pag. 3
SCHEMA A BLOCCHI.....	Pag. 3
CARATTERISTICHE TECNICHE.....	Pag. 3
PRODOTTI FINITI.....	Pag. 4
CICLO.....	Pag. 4
SISTEMI DI SICUREZZA	Pag. 4
RUMORE e SISTEMI ANTINQUINAMENTO ACUSTICO	Pag. 5
SISTEMI ANTINQUINAMENTO ATMOSFERICO.....	Pag. 6

COMPOSIZIONE IMPIANTO (riferimento TAVOLA GFT/3B/10/00):

- Pos. 1) N° 1 Tramoggia primaria a sezione rettangolare
- Pos. 2) N° 1 Nastro alimentatore
- Pos. 3) N° 1 Mulino a martelli
- Pos. 4) N° 1 Nastro deferrizzatore
- Pos. 5) N°1 Nastro trasportatore
- Pos. 6) N° 1 Gruppo di acqua nebulizzata
- Pos. 7) N° 1 Quadro elettrico di comando e controllo

SCHEMA A BLOCCHI



Fasi

- A) Stoccaggio in tramoggia primaria
- B) Alimentazione
- C) Frantumazione

Emissioni 1 = Polveri

CARATTERISTICHE TECNICHE :

Pezzatura in alimentazione	0 ÷ 200 mm
Produzione giornaliera massima*	9 ton
Potenza elettrica applicata	kW ~ 20
Pezzatura in uscita	Sabbia 0-6 mm;

* La produzione giornaliera è calcolata su 8 ore complessive che includono:

- Apertura area impianto (1/2 ora)
- Avviamento e riscaldamento dell'impianto a vuoto.....(1/4 ora)
- **Impianto a regime**(1 ora)
- Arresto per raffreddamento e pulizia intasamenti.....(1/2 ora)
- **Impianto a regime**(1 ora)
- Svuotamento e arresto impianto per pausa pranzo.....(1/4 ora)
- Avviamento e riscaldamento dell'impianto a vuoto.....(1/4 ora)
- **Impianto a regime**(1 ora)
- Arresto per raffreddamento e pulizia intasamenti.....(1/2 ora)
- **Impianto a regime**(1 ora)
- Svuotamento e arresto impianto.....(1/4 ora)
- Manutenzione giornaliera impianto(1 ora)
- Chiusura area impianto.....(1/2 ora)

N.b.: L'impianto necessita del raffreddamento degli organi meccanici e della pulizia manuale degli intasamenti ad ogni ora di lavoro a regime.

Il gruppo mobile di frantumazione GMF-M600 depotenziato al fine di ridurre i quantitativi di produzione giornaliera lavora in configurazione atta a produrre quasi esclusivamente sabbia effettuando una riduzione granulometrica importante. Rispetto alla configurazione standard del gruppo di frantumazione suddetto l'impianto presenta le seguenti variazioni tecniche :

- Registro corazzatura chiuso ovvero camera di frantumazione ridotta per maggiore produzione fini.
- Motore e trasmissione del nastro alimentatore depotenziati per ridurre il materiale in alimentazione.
- Motore depotenziato al mulino.

Rispetto alla configurazione standard del gruppo di frantumazione suddetto l'impianto produce meno tonnellate/ora ma l'inerte prodotto è più fine granulometricamente e di qualità superiore perché la stazione di deferrizzazione ha una efficacia tanto maggiore quanto minore è la produzione oraria riuscendo pertanto a separare maggiormente gli oggetti magnetici eventualmente presenti.

PRODOTTI FINITI

L' impianto produce:

- Cumulo (di m³ totali 5~) materiale misto frantumato

CICLO DI FRANTUMAZIONE E SELEZIONATURA INERTI

Con le macchine in moto, tramite pala meccanica si alimenta la tramoggia (POS. 1) provvista di alimentatore a nastro (2) il quale provvede ad alimentare con continuità un mulino a martelli (3).

L'inerte prodotta viene estratto dal nastro estrattore (5) attraverso la stazione di deferrizzazione (4) che provvede a separare i materiali magnetici dall'inerte, e va a cumulo di stoccaggio.

Tutto l'impianto, è movimentato da motori elettrici gestiti da quadro elettrico generale .

SISTEMI DI SICUREZZA ADOTTATI

Tutte le macchine sono dotate di sistemi di sicurezza come previsto dalle direttive vigenti in materia di sicurezza macchine.

Tutti gli organi in movimento sono carterizzati per evitare qualsiasi contatto accidentale con persone o cose, ai nastri sono applicate le corde con micro a strappo di emergenza, il quadro di controllo è dotato di doppio armadio ed è conforme alle vigenti direttive a riguardo.

DIRETTIVE

Le macchine costituenti l'impianto sono provviste di relativa certificazione e marcatura CE e sono conformi alle direttive:

- 2006/42 CE e successivi emendamenti,
- 2004/108/CE,
- 2006/95/CE.

Norme e regole tecniche applicate: **DIN 40050 - CNR-UNI 10011/88 - CNR-UNI 20012/93 – UNI-EN 292/1-2 – UNI-EN 294.**

RUMOROSITA'

La Cave Service nella progettazione degli impianti di frantumazione adotta soluzioni e tecniche mirate a contenere il più possibile l'emissione sonora prodotta, per esempio rivestimenti insonorizzanti sono ubicati nei punti di impatto dell'inerte; tuttavia per diverse caratteristiche del materiale da frantumare può accadere che vengano raggiunti livelli di rumorosità diversi di quelli rilevati durante le prove specifiche della Cave Service.

L'impianto in oggetto, comunque, non prevede una postazione fissa di lavoro, ma solo controlli periodici durante il processo di produzione, pertanto nei pressi delle zone di maggiore emissione sonora (mulino) si fa obbligo all'operatore, od a chiunque stazioni vicino a tali zone, l'utilizzo di dispositivi di protezione individuali quali cuffie o inserti auricolari.

Nella tabella, di seguito riportata, vengono riassunti i livelli di rumorosità rilevata nei pressi del mulino per un impianto analogo:

PARAMETRI	UNITA'	MISURA (MULINO)
Livello potenza sonora L _{wa}	dB(A)	73
Livello max. press. son.	dB(A)	69

DIRETTIVE

Le prove strumentali per la determinazione dei valori nella tabella al paragrafo precedente sono state condotte secondo le metodologie indicate nelle norme di riferimento ISO/DIS 3744 e 3746 ed effettuate in condizioni di macchina a vuoto.

L'utilizzatore poi deve verificare la correttezza dei dati forniti nelle condizioni di carico previste, per ottemperare alle disposizioni di legge vigente nel proprio comune, nella propria zona industriale, in merito alle azioni da adottare per rispettare gli obblighi specifici di prevenzione e/o inquinamento acustico.

RIDUZIONE DEL RUMORE

L'inquinamento acustico può essere ridotto con l'utilizzo di lamiere di tipo sandwich per l'incapsulamento, tali lamiere sono antirumore in quanto fonoassorbenti.

Incapsulamento con tali lamiere fonoassorbenti sono installati a chiusura del vaglio vibrante e del frantoio primario, le sole sorgenti di emissioni sonore presenti nell'impianto.

SISTEMI ANTINQUINAMENTO ATMOSFERICO (vedi schema in allegato CE/12/02)

L'inquinamento che può produrre l'impianto è dovuto esclusivamente ad emissione di polveri di inerti.

Normativa di riferimento parte V del Dlgs 152/2006 (ex D.P.R. 203/88) dedicata alle norme in materia di "tutela dell'aria e riduzione delle emissioni in atmosfera".

Le emissioni di polveri dovute per effetto ventilante o per correnti ascensionali, si riducono con i seguenti sistemi:

- a) Cupolini antivento applicati al :
 - nastro trasportatore del frantumato (5)

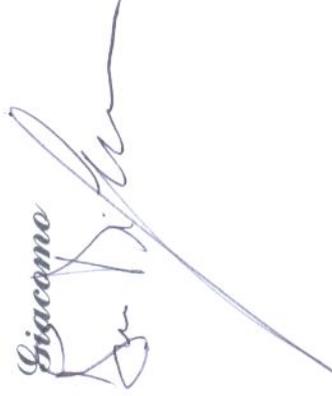
- b) Sistema ad acqua nebulizzata con ugelli spruzzatori posizionati :
 - Sulle bocca di carico e scarico del mulino (3)

Il responsabile

Ing.

Francesco Di

Giacomo





COSTRUZIONI ED ASSISTENZA SETTORE CAVE E MINIERE
E RELATIVA RICAMBISTICA



Sede Legale - Uffici e Stabilimento:
Località Fosso Imperatore (Zona Industriale)
84014 NOCERA INFERIORE (SA) Italy
Tel. + 39 081 939763 Tel./Fax + 39 081 939098
www.caveservice.com
e-mail: ufficioacquisti@caveservice.com
P. IVA/Cod.Fisc. 0309599 065 5 - C.P.143



CERTIFICAZIONE N. IT11/0642

IMPIANTO NEBULIZZATORI ACQUA ED ARIA COMPRESSA PER ABBATTIMENTO POLVERI mod. IAN 6

COMPOSIZIONE:

- Pos. 1. Serbatoio acqua da 300 lt
- Pos. 2. Pompa di pressione
- Pos. 3. Tubazione di collegamento
- Pos. 4. Centralina di distribuzione
- Pos. 5. Ugelli nebulizzatori

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Portata acqua in ingresso: 10 lt/min a 5/6 bar
Potenza Pompa: 1,5 kW

TREDIL SOCIETA' COOPERATIVA a R.L.

Relazione di ripristino ambientale dell'area oggetto dell'intervento

Art. 208 D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. - Autorizzazione Unica alla realizzazione e gestione di un IMPIANTO DI RECUPERO DI RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI PROVENIENTI DA OPERAZIONI DI DEMOLIZIONI E SCAVO.

Committente

TREDIL SOCIETA' COOPERATIVA a R. L.

Sede legale: Via S. Sebastiano, 15 – 83020 Quindici (AV)

Sede impianto: Via S. Antonio snc – 83020 Quindici (AV)

Data: MAGGIO 2018

IL TECNICO

dott. Angelo Mocerino



TREDIL SOCIETA' COOPERATIVA a R.L.

PIANO DI RIPRISTINO AMBIENTALE PREVISTO A CHIUSURA DELL'IMPIANTO

Premessa

Il ripristino ambientale di un sito consiste nel recupero dello stesso in funzione della destinazione d'uso prevista dallo strumento urbanistico: nel caso specifico trattasi di area classificata industriale.

La "TREDIL SOCIETA' COOPERATIVA a R. L." dichiara che al momento della dismissione dell'attività eseguirà tutte le operazioni di ripristino ambientale con verifica dell'assenza di contaminazioni e/o eventuali procedure di bonifica e che tali saranno svolte ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche ovvero la parte IV del D. Lgs. 152/2006 in osservanza della destinazione urbanistica del sito.

Tenendo conto della definizione del lay-out di progetto le aree che presentano maggiore criticità sono le seguenti:

- area conferimento rifiuti
- aree trattamento rifiuti
- aree stoccaggio rifiuti

A garanzia della preservazione dello stato qualitativo delle matrici ambientali potenzialmente interessate, si sottolinea:

- a) durante l'attività i rifiuti presenti saranno disposti esclusivamente in contenitori idonei in relazione alle caratteristiche dei rifiuti contenuti in aree stabilite;
- b) la totalità della superficie sarà pavimentata adeguatamente fine di contenere il rischio di contaminazione dei suoli e della falda sottostanti.

Dalla valutazione delle aree e delle sorgenti di inquinamento vengono valutate le seguenti azioni da intraprendere a seguito della dismissione dell'impianto:

- a) Conclusione delle attività di trattamento dei rifiuti. Asportazione e pulizia delle attrezzature, dei depositi e dei macchinari utilizzati per l'attività.
- b) Pulizia superficiale dell'area per la raccolta di eventuali sfridi non recuperabili.
- c) Smaltimento dei rifiuti presenti e dei rifiuti prodotti dalla pulizia meccanica superficiale.

TREDIL SOCIETA' COOPERATIVA a R.L.

- d) Controllo visivo dell'area per l'individuazione di zone critiche (es. contaminate da olio) con definizione, se possibile di un'area pulita destinata allo stoccaggio dei rifiuti prodotti durante la bonifica e asportazione dei materiali e dei punti ipoteticamente contaminati.
- e) Piano di indagine preliminare delle matrici ambientali: consiste nella verifica analitica delle caratteristiche di terreno/suolo ed eventualmente falda dopo l'asportazione dei rifiuti per la valutazione del rispetto dei limiti previsti in relazione alla destinazione d'uso (Tabella 1 - Allegato 5 - Titolo 5 - D.L.vo n.152/06).
- f) A seguito dei risultati, eventuale piano di caratterizzazione per piano di bonifica e ripristino ambientale.
- g) Conclusione dei lavori, analisi di verifica e restituibilità del sito.

Conclusione attività

Nel momento in cui si decide di interrompere l'attività, verrà bloccata l'entrata di rifiuti. Quindi verrà effettuato il trattamento degli ultimi rifiuti presenti.

Esaurita l'attività, si provvederà alla vendita/demolizione dei macchinari e alla completa asportazione dei componenti presenti. Questa fase sarà effettuata in un tempo ragionevole necessario ad organizzare l'attività di smaltimento.

Tutte le operazioni di trasporto e di produzione di rifiuti saranno registrate sui registri di carico e scarico con i relativi formulari di trasporto.

Pulizia superficiale dell'area

Dopo la conclusione dell'attività e asportazione dei materiali ottenuti inizia la fase di pulizia e bonifica vera e propria.

La prima fase consiste nella raccolta di eventuali materiali rimasti a terra e la seconda nella pulizia della parte superficiale.

Si prevede la raccolta e la selezione dei rifiuti prodotti dalla raccolta manuale per poterli indirizzare al recupero ove possibile.

In seguito si procederà con le operazioni di dismissione della rete fognaria interna unitamente alle opere ad essa connesse.

TREDIL SOCIETA' COOPERATIVA a R.L.

Smaltimento dei rifiuti prodotti

Nel cantiere sono ancora presenti i rifiuti dell'attività. In simultanea con i punti su indicati si provvederà pertanto al loro smaltimento.

Dopo queste fasi il sito si presenta vuoto è superficialmente pulito senza materiale ed è pronto per una valutazione dei punti oggetto di attenzione per la caratterizzazione dello stato di contaminazione.

Controllo visivo, asportazione, analisi di verifica con piano di indagine preliminare

Questa valutazione risulta più efficace in questo momento del ripristino poiché con l'attività in funzione non risulta possibile una valutazione approfondita dei punti di attenzione per la presenza in superficie delle macchine e delle attrezzature.

L'analisi del sito riguarderà in particolare la parte interessata da attività di trattamento e stoccaggio dei rifiuti e i punti critici (fessurazioni o crepe della pavimentazione). Nel caso di fessurazioni nel cemento risulta probabile l'infiltrazione di contaminante. Prima delle analisi verrà quindi effettuata una asportazione del cemento e quindi verranno effettuati campionamenti sotto il pavimento. Il prelievo dei campioni di terreno verrà effettuato in conformità ai metodi U.S. EPA Pb 92-963408 (1991) e quella ASTM D4547-91.

Piano di caratterizzazione e quindi bonifica-ripristino ambientale

Dopo aver eseguito il piano di indagine preliminare, sarà verificato se i parametri rientrano nei limiti, in caso contrario risulta necessario attuare un piano completo di caratterizzazione del sito al fine di verificare eventuali vie di fuga delle contaminazioni e predisporre controlli approfonditi sulle matrici ambientali (acqua e terreno).

L'esito del piano di caratterizzazione stabilirà i controlli e le eventuali bonifiche da attuare ed il grado di attuazione.

Conclusione lavori e restituibilità del sito

Alla fine dei lavori verrà redatta una dichiarazione finale contenente le analisi dei vari processi di controllo, la documentazione fotografica della bonifica e i quantitativi di materiale asportato e smaltito durante la bonifica (formulari di trasporto) o le procedure attuate per il controllo delle matrici ambientali (falda e terreni).

TREDIL SOCIETA' COOPERATIVA a R.L.

PRECISAZIONI SULLE INDAGINI PRELIMINARI PREVISTE

Le indagini preliminari previste saranno eseguite in ottemperanza alle "linee guida per la predisposizione e l'esecuzione di indagini preliminari" redatte dall'ARPAC ed approvate dal DGRC n.796 del 09/06/2014, successivamente sostituite ed integrate con DGRC n.417 del 27/07/2016 ed in ottemperanza dell'art. 242 comma 2 del D. Lgs. 152/06 al fine di verificare l'eventuale stato di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee dell'area in questione in relazione alla destinazione d'uso del sito, allo scopo di appurare eventuali superamenti delle CSC, ovvero dei valori di concentrazione soglia di contaminazione delle matrici ambientali, i cui limiti sono stabiliti dalle Tab. 1 A e B e 2 All. 5 Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.

L'ubicazione dei punti di indagine, sarà definita in base allo stato dei luoghi, alla ricostruzione delle attività produttive del sito, e conseguente ricostruzione delle aree critiche, considerando che l'area in dismissione è interamente pavimentata con massetto in CLS di tipo industriale impermeabile e conglomerato bituminoso impermeabile, la ricerca degli analiti utilizzati per rilevare eventuali superamenti delle CSC sarà eseguita effettuando il campionamento di:

- N.02 campioni di top soil (0-10 cm), prelevati in aree non pavimentate (aree a verde);
- l'esecuzione di sondaggi, secondo il criterio dell'ubicazione ragionata, nei punti di maggiore criticità (es. serbatoi interrati o fuori terra, vasche di stoccaggio, ecc.), nel caso in esame si individueranno n.3 punti critici in corrispondenza delle vasche a tenuta e delle arre di stoccaggio dei rifiuti liquidi (vedi planimetria in allegato) pertanto, il numero di sondaggi sarà pari al totale dei punti di criticità. La profondità di tali sondaggi sarà di 5 metri dal piano campagna. Il prelievo, per ogni sondaggio, sarà costituito da un campione rappresentativo del primo metro, uno a fondo foro e uno in corrispondenza di ciascun strato eventualmente interessato da evidenze di contaminazione.

Nel caso si ipotizzi una eventuale contaminazione fino alla falda, si procederà in questo modo:

istallando n. 2 piezometri, rispettivamente a monte e a valle idrogeologico del sito.

Nel caso in cui nel sito, si fosse sviluppato un incendio, si dovrà prevedere il prelievo di campioni di top soil in aree non pavimentate sui quali si determineranno i parametri: Composti inorganici, IPA, PCDD, PCDF, PCB.

Il prelievo dei campioni di terreno sarà effettuato in conformità ai metodi U.S. EPA Pb 92-963408 (1991) e quella ASTM D4547-91.

TREDIL SOCIETA' COOPERATIVA a R.L.

Nell'esecuzione delle perforazioni per prelevare campioni di suolo si adotterà ogni accorgimento necessario a garantire la sicurezza degli operatori ed evitare la diffusione di contaminanti, a seguito di eventi accidentali quali la rottura di fusti interrati o di diaframmi impermeabili. Pertanto, si procederà nella fase preliminare del campionamento a tecniche di monitoraggio non invasive (esempio: georadar, polarizzazione indotta, geoelettrica) per conoscere l'esatta ubicazione della rete di sottoservizi o la presenza di corpi interrati, in tal modo da non incorrere a rotture accidentali.

Tutti i punti di indagine saranno georeferenziati secondo il sistema UTM WGS 84.

Le perforazioni saranno eseguite in sicurezza e con metodi tali da garantire la massima rappresentatività dei campioni di terreno prelevati.

Per la perforazione, si utilizzerà il metodo a percussione con "campionatore a pareti spesse", che permette il carotaggio integrale e rappresentativo del terreno con recupero >85%.

In fase di perforazione dovranno essere adottati i seguenti accorgimenti:

- rimozione dei lubrificanti dalle zone filettate (in caso di necessità si può utilizzare grasso di origine vegetale come la margarina);
- uso di rivestimenti, corone e scarpe non verniciate;
- eliminazione dei gocciolamenti di oli dalle parti idrauliche;
- decontaminazione di tutte le parti coinvolte tra un campionamento e l'altro.

L'esecuzione delle perforazioni avverrà secondo la seguente procedura operativa:

- decontaminazione delle attrezzature da utilizzare;
- intestazione del foro ed inizio perforazione;
- posizionamento delle carote di terreno estratto in apposite cassette
- catalogatrici provviste di telo in PVC sul fondo;
- redazione della stratigrafia di perforazione;
- fotografia delle carote estratte.

Nel caso in si sospetterà la contaminazione da composti volatici organici (VOC), ad ogni metro di perforazione, si procederà alla misurazione con apposito fotoionizzatore portatile per test spazio di testa (HSA). I valori risultanti dall'analisi andranno registrati su apposito modulo.

TREDIL SOCIETA' COOPERATIVA a R.L.

Tutti i contenitori saranno identificati con etichetta ed i dati di identificazione verranno riportati nei relativi certificati di analisi.

Per ogni intervento di campionamento saranno redatti i relativi verbali di prelievo e campionamento.

Le analisi di valutazione dello stato delle matrici ambientali saranno estese anche alle acque sotterranee, nel caso in cui si ipotizza una contaminazione. Le indagini saranno svolte secondo normativa e con metodologie standard da soggetti qualificati ed accreditati.

Per quanto riguarda la formazione del campione, fermi restando i criteri generali di campionamento del D.Lgs. 152/06, si ribadiscono le seguenti indicazioni:

- campioni di suolo verranno prelevati in 2 aliquote: la prima per essere sottoposta a determinazione analitica da parte del laboratorio incaricato dal soggetto obbligato; la seconda aliquota, relativa esclusivamente alla determinazione dei composti non volatili, sarà conservata per eventuali future verifiche analitiche (oppure, laddove necessario, in un diverso sito che sarà indicato dal soggetto obbligato).
- per il prelievo dei campioni destinati alla ricerca dei composti organici volatili saranno utilizzati i metodi ASTM D 4547-91, saranno eseguite sul campione tal quale non essiccato e non sottoposto al vaglio di 2 mm;
- per il prelievo dei campioni destinati alla ricerca dei composti organici non volatili materiale utilizzato nella formazione del campione deve essere preliminarmente privato della frazione granulometrica maggiore di 2 cm (mediante opportuno setaccio in acciaio inox) e quindi omogeneizzato (mediante l'utilizzo di una paletta per campionamento in acciaio :inox.) per ottenere un campione rappresentativo dell'intero strato individuato. A tal fine il materiale disposto sul telo può essere prelevato sulla base delle tecniche di quartatura e omogeneizzato in busta in PET o in alternativa in un contenitore di acciaio inox. Il materiale che entra nella formazione del campione per l'analisi delle sostanze non volatili, viene preliminarmente omogeneizzato al fine di ottenere un campione rappresentativo dell'intero strato individuato, suddiviso in due aliquote del peso di circa 1 Kg cad., immediatamente riposte negli appositi contenitori in vetro nuovi, della capacità di 1.000 ml, dotati di tappo ermetico a vite, da riempire completamente e sigillare immediatamente.

TREDIL SOCIETA' COOPERATIVA a R.L.

- saranno riportati i limiti di rilevabilità delle metodiche analitiche adottate, riconosciute a livello nazionale e/o internazionale, imposte dalla vigente normativa in materia di bonifiche;
- saranno determinati per i campioni di acque di falda i parametri chimico-fisici (temperatura, pH, Potenziale redox ed Ossigeno disciolto);

Per le eventuali campionamenti di acque sotterranee si articola nelle seguenti fasi di attività:

- Misure freaticometriche
- Spurgo
- Misura dei parametri chimico fisici
- Campionamento

In particolare preliminarmente ad ogni operazione di spurgo e campionamento verrà eseguita la misura della profondità della superficie freatica rispetto al piano campagna o al boccapozzo mediante sonda freaticometrica. Durante le operazione di spurgo e preliminarmente alle operazioni di campionamento verranno misurati in campo i seguenti parametri chimico-fisici: ossigeno disciolto, temperatura, pH, potenziale redox e conducibilità, mediante sonda multiparametrica in cella di flusso.

Terminato lo spurgo, sarà possibile prelevare un campione di acqua sotterranea. Il prelievo potrà essere effettuato mediante elettropompa sommersa a bassa portata (campionamento dinamico) o mediante bailer (campionamento statico).

Tutte le operazioni che saranno svolte per il campionamento delle matrici ambientali, il prelievo, la formazione, il trasporto e la conservazione del campione e per le analisi di laboratorio saranno documentate con appositi verbali. Nei quali verranno indicati la data, l'ora di campionamento e identificativo del progetto di riferimento. Per i campioni di suolo verrà indicato anche la profondità di campionamento; per i campioni di acqua sotterranea verrà riportato l'indicativo del pozzo e la profondità della elettropompa sommersa. Sarà, inoltre, riportato l'elenco e la descrizione dei materiali e delle principali attrezzature utilizzate. I campioni verranno consegnati al laboratorio entro 24 ore dal prelievo. Tutti i campioni verranno conservati ad una temperatura pari a 2 ± 4 °C ad eccezione delle subaliquote dei controcampioni ufficiali, prelevate per l'analisi delle sostanze volatili nel suolo, che verranno immediatamente refrigerate a temperatura pari a -20 ± 2 °C

TREDIL SOCIETA' COOPERATIVA a R.L.

Il campione sarà formato (mediante omogeneizzazione) immediatamente a seguito dell'estrusione in quantità significative e rappresentative. Gli strumenti utilizzati per il prelievo del materiale da destinare a determinazione analitica verranno opportunamente decontaminati al termine di ciascuna operazione di prelievo.

I criteri che devono essere adottati nella formazione di campioni di terreno saranno tesi a:

- ottenere la determinazione della concentrazione delle sostanze inquinanti per strati omogenei dal punto di vista litologico;
- prelevare separatamente in aggiunta ai campioni previsti per sondaggio, materiali che si distinguono per evidenze di inquinamento o per caratteristiche organolettiche, chimico fisiche e litologico stratigrafiche.

Il numero dei campioni da sottoporre ad analisi potrà essere comunque modificato dal responsabile dell'esecuzione del piano di investigazione o su richiesta dell'Ente di controllo in base alle risultanze ottenute nel corso delle determinazioni.

I campioni non analizzati saranno opportunamente conservati fino all'approvazione dei risultati delle indagini.

I campioni di terreno da sottoporre ad analisi chimiche di laboratorio saranno prelevati direttamente e rapidamente dal materiale estratto, in modo da preservarne inalterate le caratteristiche chimiche.

Per limitare la volatilizzazione degli inquinanti, le operazioni saranno condotte cercando di ridurre i tempi di esposizione all'aria dei materiali.

Per quanto riguarda la formazione del campione di terreno, si rispetteranno i criteri generali di campionamento del D.Lgs. 152/06, per il prelievo dei campioni destinati alla ricerca dei composti organici volatili saranno utilizzati i metodi ASTM D 4547-91. Tali campioni saranno confezionati secondo la seguente procedura: per ciascuna aliquota di campione si preparano in laboratorio vials di vetro da 22 ml in ognuna delle quali vengono aggiunti 10 ml di modificante di matrice (acido fosforico al 0.2% in soluzione satura di NaCl). Ciascuna vial viene pesata, unitamente al tappo ed alla ghiera corrispondente; tale peso costituirà il peso tara, dopodiché ogni vial sarà chiusa temporaneamente con un tappo ed una ghiera provvisoria. Ogni vial con i corrispondenti tappo e ghiera pre-pesati verrà deposta in un'apposita busta recante in etichetta il peso tara.

TREDIL SOCIETA' COOPERATIVA a R.L.

I contenitori utilizzati per riporre i campioni saranno adeguati alle caratteristiche degli analiti da ricercare e conservati in luogo adeguato al fine di preservarne inalterate le caratteristiche chimico-fisiche.

Per il campionamento dei terreni saranno utilizzati i seguenti contenitori:

vials da 22 ml, riempite con circa 10 ml di modificante matrice (acido fosforico allo 0,2 % in soluzione satura in NaCl), per la determinazione dei composti volatili;

per le sostanze non volatili:

un barattolo in vetro da 1.000 ml per la determinazione Metalli, IPA, Fenoli e C > 12;

un barattolo in vetro scuro da 1.000 ml per la determinazione di Diossine, Furani;

un barattolo in vetro scuro da 1.000 ml per la determinazione dei PCB;

un barattolo in vetro scuro da 1.000 ml per la determinazione dell'Amianto;

Ad ogni campione verrà allegata una scheda descrittiva con le seguenti indicazioni:

identificazione del campione (cantiere, sondaggio);

numero della scheda;

data e ora di prelievo

profondità prelievo

I campioni di terreno prelevati verranno consegnati nel minor tempo possibile ad un laboratorio qualificato, entro e non oltre alle 24 ore, presso il quale saranno sottoposti ad analisi chimiche di laboratorio per la determinazione analitica dei parametri richiesti.

In accordo a quanto indicato nell'allegato alla parte quarta del D. Lgs. 152/06 si intende rappresentativo della composizione delle acque sotterranee il campionamento dinamico. Nel caso di acquiferi poco produttivi si potrà procedere al campionamento statico.

In seguito alla realizzazione de piezometro, si provvederà ad un campionamento dinamico; sui campioni prelevati saranno condotti i necessari accertamenti di laboratorio finalizzati alla caratterizzazione.

Il prelievo dei campioni di acqua sotterranea, sarà preceduto da un'operazione di spurgo, al fine di eliminare l'acqua presente all'interno del piezometro/pozzo e del dreno.

TREDIL SOCIETA' COOPERATIVA a R.L.

Nel corso delle indagini saranno eseguite determinazioni, oltre alle analisi complete di laboratorio, di alcuni parametri chimici e fisici. In particolare, i parametri di interesse che saranno analizzati in campo sono:

- Temperatura,
- pH
- Potenziale redox
- Ossigeno disciolto

Prima di procedere al prelievo dei campioni, detto piezometro dovrà essere sottoposti allo spurgo necessario per garantire che il campione prelevato sia rappresentativo delle acque di falda, creando il minor disturbo possibile alle naturali condizioni di deflusso.

Le procedure di seguito descritte riportano alcune indicazioni utili al fine di operare in modo corretto durante le fasi di spurgo e di campionamento di acque provenienti da pozzi piezometrici o di emungimento per il controllo di parametri chimico-fisici delle acque sotterranee.

Le procedure indicate fanno riferimento a standard internazionali pubblicati da Enti riconosciuti quali ASTM.

L'operazione di spurgo consentirà di eliminare il volume d'acqua che staziona all'interno del piezometro in quanto sottoposto ad equilibri chimici e fisici differenti da quelli presenti nell'acqua di falda. Per spurgare un piezometro dovrà essere rimosso un volume d'acqua pari ad almeno 3-5 volte il volume d'acqua contenuto nello stesso piezometro. La pompa di spurgo (elettropompa di tipo sommerso) dovrà essere calata in posizione centrale rispetto al tratto fenestrato ed azionata con basse portate al fine di minimizzare il disturbo al sistema acquifero, lo stripping di contaminanti e la mobilitazione di solidi sospesi. Durante questa operazione si dovrà avere cura di evitare la formazione di un richiamo improvviso dall'acquifero con brusche cadute d'acqua all'interno della colonna e fenomeni di intorbidimento con conseguente perdita di sostanze volatili. La pompa dovrà essere calata all'interno del piezometro ad una distanza non inferiore a 1,5 m dal fondo del piezometro. Per l'accensione della pompa e le eventuali operazioni preliminari si fa riferimento agli specifici manuali d'uso.

Saranno comunque adottati i seguenti accorgimenti:

TREDIL SOCIETA' COOPERATIVA a R.L.

se non sono disponibili collegamenti elettrici di cantiere, ed è quindi necessario utilizzare un generatore di corrente, questo andrà posizionato sempre sotto vento rispetto al punto di campionamento ed alla massima distanza possibile dal punto di campionamento stesso;

la velocità di spurgo dell'acqua dovrà essere tale da non portare a secco il piezometro;

nel caso vi sia presenza di sedimenti, le operazioni andranno sospese immediatamente e la pompa dovrà essere riposizionata ad una quota superiore fino all'assenza di tale inconveniente.

La presenza di sedimenti è infatti in grado di compromettere il funzionamento della pompa.

Le operazioni di spurgo dovranno essere condotte fino al raggiungimento del volume necessario per l'esecuzione delle analisi. Al termine delle operazioni di spurgo, prima di effettuare le operazioni di campionamento dell'acqua, bisognerà estrarre tutto il materiale presente nel piezometro e lasciare il piezometro in quiete fino al ripristino del livello iniziale.

L'utilizzo di una pompa per lo spurgo può favorire la volatilizzazione di alcune sostanze e la creazione di gradienti di pressione con conseguente alterazione dei valori di pH, conducibilità elettrica e contenuto di volatili. Per questo motivo, una volta effettuato lo spurgo, il campionamento dovrà essere effettuato dopo un intervallo di tempo adeguato per consentire all'acqua di riacquistare le proprie caratteristiche chimico-fisiche. In prima ipotesi i campioni d'acqua potranno essere prelevati mediante pompa. La pompa dovrà funzionare a bassissima portata al fine di minimizzare il disturbo al sistema acquifero, lo stripping di contaminanti e la mobilizzazione di eventuali solidi sospesi. L'acqua prelevata andrà versata con delicatezza nei vari contenitori in vetro, meglio se scuro, al fine di evitare la formazione di eccessive turbolenze. I contenitori dovranno essere riempiti in modo tale da lasciare il minor quantitativo possibile di aria tra il pelo libero dell'acqua ed il tappo. Su ogni contenitore dovranno essere apposte delle etichette che riportino in modo leggibile i seguenti dati:

identificazione del campione (cantiere, piezometro);

numero della scheda;

data e ora di prelievo.

profondità elettropompa sommersa.

Tali etichette saranno possibilmente di tipo adesivo e, in questo caso, prima di apporre sul contenitore sarà cura dell'operatore assicurarsi che il contenitore stesso sia ben asciutto onde evitare il rischio che l'etichetta possa distaccarsi.

TREDIL SOCIETA' COOPERATIVA a R.L.

Al termine delle operazioni di campionamento tutti i contenitori riempiti verranno avvolti in carta stagnola e conservati in frigorifero o borsa frigorifera, fino al momento del trasporto al laboratorio per le analisi chimiche richieste. Ogni campione sarà, quindi, imballato con materiale opportuno al fine di proteggerlo da urti accidentali, che potrebbero produrre la rottura o il danneggiamento dei contenitori.

All' inizio di ogni intervento di campionamento sarà cura dell'operatore verificare che tutta l'attrezzatura sia perfettamente pulita. Identica procedura di pulizia verrà effettuata al termine di ogni campionamento. La pulizia va eseguita risciacquando alcune volte, con cura, i vari pezzi.

Una volta effettuato il prelievo, si potrà procedere all'esecuzione di analisi chimiche speditive in situ mediante sonda portatile in grado di rilevare pH, temperatura, ossigeno disciolto e salinità. Per garantire l'attendibilità dei risultati è necessario verificare periodicamente che la strumentazione di monitoraggio del livello piezometrico, le sonde ed i kit di laboratorio siano funzionanti e tarati correttamente.

In fase di campionamento si dovranno adottare le seguenti precauzioni:

- la pompa utilizzata per il campionamento non dovrà mai essere lasciata cadere all'interno del piezometro per evitare fenomeni di degassazione dell' acqua conseguente all'impatto;
- il liquido campionato dovrà essere trasferito con celerità nelle bottiglie evitando di agitarlo e riducendo al minimo il tempo di esposizione all'aria; i contenitori saranno, quindi, chiusi immediatamente con tappi ermetici;
- la pulizia dell'equipaggiamento dovrà essere realizzata prima della sua introduzione nel piezometro, in luogo apposito in cui le acque possano essere recuperate evitando la dispersione nel terreno.

Per il campionamento delle acque sotterranee saranno utilizzati i seguenti contenitori:

- contenitore in PE da 50 ml per l'analisi dei metalli, previa filtrazione con membrana da 0,45 µm;
- contenitore in vetro da 500 ml per l'analisi degli inorganici;
- contenitore in vetro scuro da 250 ml con tappo ermetico, nuovo, risciacquato con soluzione di acqua diluita 1:1 di NaOH, per la determinazione dei cianuri e del cromo esavalente;
- contenitore in vetro scuro da 1.000 ml per le analisi degli IPA;
- contenitore in vetro da 1.000 ml per l'analisi dei clorofenoli;

TREDIL SOCIETA' COOPERATIVA a R.L.

- contenitore in vetro scuro da 2.000 ml, oppure 2 da 1.000 ml, per l'analisi degli idrocarburi totali (n-esano);
- contenitore in vetro da 1.000 ml per l'analisi di clorobenzeni Cl>2;
- contenitore in vetro scuro da 1.000 ml per l'analisi dei PCB;
- contenitore in vetro da 1.000 ml per l'analisi di nitrobenzeni e ammine aromatiche;
- contenitore in vetro, da 2.000 ml, oppure 2 da 1.000 ml, per l'analisi dei fitofarmaci;
- contenitore in vetro silanizzato da 3.000 ml, oppure 3 da 1.000 ml per l'analisi di PCDD e PCDF;
- contenitore in vetro da 3.000 ml, oppure 3 da 1.000 ml per l'analisi dell'amianto;

Le analisi chimiche saranno eseguite da un laboratorio che garantisce il rispetto dei necessari requisiti di qualità (accreditamento SINAL). Le procedure utilizzate per le determinazioni analitiche seguiranno le prescrizioni di cui al D. lgs. 152/06 - Titolo V.

I rifiuti solidi (prodotti dalle operazioni di perforazione nel corso delle indagini) saranno stoccati presso il sito in big bags e/o in cassoni scarrabili a tenuta e smaltiti ai sensi della normativa vigente.

I rifiuti liquidi saranno stoccati in cisterne in PVC. Le acque di lavaggio delle attrezzature di cantiere e le acque di sviluppo e spurgo dei pozzi dovranno essere smaltiti come rifiuti, ai sensi della normativa vigente.

Ai fini dello smaltimento dei rifiuti si provvederà al prelievo di un campione rappresentativo del rifiuto solido e/o liquido da sottoporre ad analisi chimica per la caratterizzazione e assegnazione di idoneo codice CER ai sensi della normativa vigente. Solo successivamente il rifiuto potrà essere trasportato in idoneo centro di conferimento con presentazione di formulario di smaltimento.

Ai fini di ottenere l'obiettivo di ricostruire il profilo della concentrazione degli inquinanti nel terreno, i campioni da analizzare saranno privati della frazione maggiore di 2 cm (da scartare in campo). La concentrazione del campione sarà determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro.

Si fa presente che:

SERVIZI E CONSULENZE AMBIENTALI MOCERINO S.R.L.S.

SEDE: Via G. Marconi, 26 - 80030 Mariglianella (NA) – P. IVA 08283971219

Tel/Fax 081 18954280 Cell. 329 1285240

E-mail: angelomocerino@hotmail.it PEC: angelo.mocerino@pec.enpab.it PEC: consulenzemocerino@pec.it

TREDIL SOCIETA' COOPERATIVA a R.L.

- sia nei terreni che nelle acque di falda saranno ricercati tutti gli analiti previsti dalle tabelle 1 e 2, All. 5, Titolo V – Parte IV del D. Lgs. 152/06;
- qualora venisse riscontrata la presenza di contaminanti nei campioni di Top - Soil in concentrazioni superiori ai limiti indicati nella tabella I allegata alla vigente normativa in materia di bonifiche, le analisi saranno estese lungo la verticale in corrispondenza dei campioni superficiali in cui sono stati riscontrati superamenti, sui campioni prelevati nello strato sottostante;
- le analisi di sostanze volatili sui campioni di suolo saranno eseguite sul campione tal quale non essiccato e non sottoposto al vaglio di 2 mm;
- le analisi chimiche saranno condotte adottando metodologie ufficialmente riconosciute, tali da garantire l'ottenimento di valori inferiori rispetto ai valori di concentrazione limite imposti dalla vigente normativa in materia di bonifiche;
- saranno riportati i limiti di rilevabilità delle metodiche analitiche adottate, riconosciute a livello nazionale e/o internazionale, imposte dalla vigente normativa in materia di bonifiche;
- saranno determinati per i campioni di acque di falda anche i parametri chimico-fisici (temperatura, pH, Potenziale redox ed Ossigeno disciolto).

Il piano delle attività sarà concordato con l'autorità locale (ARPA territoriale) in modo da consentire le attività di controllo dei campionamenti e delle analisi, nonché l'esecuzione di controanalisi di verifica per la validazione.

Ciascun campione di terreno e di acqua verrà prelevato in due aliquote, di cui una per le analisi da condurre ad opera dello scrivente, una per archivio a disposizione dell'ente di controllo.

L'eventuale terza aliquota, quando richiesta, sarà confezionata in contraddittorio solo alla presenza dell'ente di controllo, sigillando il campione che verrà firmato dagli addetti incaricati, verbalizzando il relativo prelievo.

L'Ente di controllo potrà, durante lo svolgimento delle attività di campo, verificare l'applicazione delle specifiche definite nel Piano di Indagini. Le attività di campo saranno descritte, a cura del responsabile del sito, attraverso la redazione del Giornale dei Lavori, che sarà verificato e validato dai responsabili degli Enti preposti al controllo.

Tutte le fasi operative di laboratorio, comprese le attività di controllo, saranno descritte nel giornale dei lavori di laboratorio.

TREDIL SOCIETA' COOPERATIVA a R.L.

A conclusione delle attività sarà redatta, in accordo alla normativa vigente, una relazione descrittiva delle attività di investigazione contenente i dati e le ulteriori informazioni sul sito acquisite nel corso dell'indagine.

In allegato:

- lista analiti suolo - metodiche analitiche - limiti di rilevabilità
- lista analiti acque sotterranee - metodiche analitiche - limiti di rilevabilità

Data: MAGGIO 2018

IL TECNICO
dott. Angelo Mocerino

A circular professional stamp of the Ordine Nazionale dei Periti Agrari. The text inside the stamp reads "Dott. ANGELO MOCERINO" and "ALBO N° 054995" with a small star below the number. The stamp is partially obscured by a signature.

RELAZIONE TECNICA

Art. 208 D.Lgs. 152/06 e s.m.i. - Autorizzazione Unica alla realizzazione e gestione di un IMPIANTO DI RECUPERO DI RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI PROVENIENTI DA OPERAZIONI DI DEMOLIZIONI E SCAVO

OGGETTO: Rimodulazione del progetto per diminuzione dei quantitativi trattati.

TREDIL SOCIETA' COOPERATIVA a R. L.

Sede legale: Via S. Sebastiano, 15 – 83020 Quindici (AV)

Sede impianto: Via S. Antonio snc – 83020 Quindici (AV)

Quindici (AV), li MAGGIO 2018

Il rappresentante legale (sig.ra TRUOILO Iolanda)

Il tecnico (dott. Biologo Angelo Mocerino)

SOC. COOP. a r.l.
TREDIL COSTRUZIONI
Via S. Sebastiano, 15
83020 Quindici (AV)



SERVIZI E CONSULENZE AMBIENTALI MOCERINO S.R.L.S.

SEDE: Via G. Marconi, 26 - 80030 Mariglianella (NA) – P. IVA 08283971219

Tel/Fax 081 18954280 Cell. 329 1285240

E-mail: angelomocerino@hotmail.it PEC: angelo.mocerino@pec.enpab.it

INDICE	
PREMESSA	3
NORMATIVA DI RIFERIMENTO	4
UBICAZIONE E LEGITIMITA' URBANISTICA	5
INQUADRAMENTO TERRITORIALE	6
VIABILITÀ	7
DESCRIZIONE DELL'INSEDIAMENTO PRODUTTIVO E CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE	8
EROGAZIONE SERVIZI	10
PAVIMENTAZIONE	10
SICUREZZA E PREVENZIONE INCENDI	11
OPERE DA REALIZZARE E IMPIANTI DA INSTALLARE	12
SISTEMA DI TUTELA DELLE ACQUE DALL'INQUINAMENTO	13
Caratteristiche dell'impianto di depurazione delle acque provenienti dai piazzali	13
DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO	15
MODALITÀ DI STOCCAGGIO E/O TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IVI COMPRESSE LE OPERAZIONI PRELIMINARI (CERNITA, SELEZIONE)	16
CRITERI DI GESTIONE NELL'ATTIVITA' DI RECUPERO	18
Macchinari in dotazione	19
ELENCO DELLE TIPOLOGIE DI RIFIUTI DA STOCCARE E/O TRATTARE	21
QUANTITÀ MASSIMA STOCCABILE DI RIFIUTI	22
POTENZIALITÀ DI TRATTAMENTO	23
ELENCO DEI CODICI CER E DEI QUANTITATIVI DI RIFIUTI SPECIFICATI PER CIASCUNA DELLE OPERAZIONI DI RECUPERO DA AUTORIZZARE	23
EMISSIONI IN ATMOSFERA	24
Sistema di contenimento delle polveri aerodisperse	24
Descrizione del ciclo di abbattimento polveri	24
Caratteristiche tecniche impianto di nebulizzazione	25
IMPATTO ACUSTICO	26
IMPATTO VISIVO	26
PRODUZIONE DI RIFIUTI	27
RISCHIO DI INCIDENTI	27
MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO, MISURE DI PREVENZIONE E MONITORAGGIO DELLE COMPONENTI AMBIENTALI IN FASE DI ESERCIZIO	28
Modalità, frequenza e misure previste per il monitoraggio degli impatti ambientali	28
MISURE DI PREVENZIONE	30
Misure di prevenzione	32
Misure di prevenzione negli uffici	33
CONCLUSIONI	34

PREMESSA

Io sottoscritto dott. Angelo Mocerino regolarmente iscritto all'Ordine Nazionale dei Biologi al n.054995, ho ricevuto l'incarico dalla sig.ra TRUOIOLO Iolanda, in qualità di legale rappresentante della **TREDIL SOCIETA' COOPERATIVA a R.L.** con sede legale in Via S. Sebastiano, 15 – 83020 Quindici (AV), di redigere la presente relazione tecnica per descrivere la **rimodulazione del progetto per diminuzione dei quantitativi trattati** relativo alla realizzazione e gestione di un **IMPIANTO DI RECUPERO DI RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI PROVENIENTI DA OPERAZIONI DI DEMOLIZIONI E SCAVO** ai sensi dell'art. 208 D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. nel Comune di Quindici, Provincia di Avellino, in via S. Antonio snc, finalizzato al recupero dei rifiuti speciali non pericolosi mediante messa in riserva, trattamento e recupero rifiuti per la produzione di prodotti per l'edilizia costituiti da inerti di natura lapidea a granulometria idonea e selezionata. La presente relazione è volta alla descrizione delle principali caratteristiche costruttive, della viabilità utilizzata per accedere al sito, con i principali elementi circa il dimensionamento dell'opera, la descrizione delle strutture e degli elementi tecnici, l'analisi del processo produttivo, l'esame dettagliato delle scelte progettuali, evidenziando la normativa tecnica di settore e la conformità alla stessa per ogni parte del progetto. In generale, sono descritti tutti gli elementi tecnico-costruttivi dell'impianto e dell'impiantistica connessa, l'elenco completo dei codici CER da trattare, gli elementi progettuali per la riduzione e il controllo degli impatti sulle matrici ambientali.

Si precisa che per il suddetto progetto nella conferenza di servizi del 03.11.2011 gli Enti partecipanti hanno espresso FAVOREVOLE per l'approvazione. Tale conferenza di servizi era stata convocata in sede di richiesta di autorizzazione all'esercizio ai sensi dell'art. 208 del D. Lgs. 152/06 per un impianto di recupero di rifiuti inerti non pericolosi per attività di recupero R5 con potenzialità superiori alle 10 t/g per cui il procedimento è stato sospeso in quanto soggetto alla Verifica di Assoggettabilità alla V.I.A., pertanto ad oggi si intende rimodulare tale progetto per diminuzione dei quantitativi trattati.

Il progetto ha ottenuto il nullaosta del COMUNE di QUINDICI, prot. N. 1572 del 27/02/09, per l'avvio della procedura per l'insediamento di un'attività rivolta al recupero dei rifiuti inerti.

L'AUTORITA' DI BACINO NORD-OCCIDENTALE DELLA CAMPANIA con nota Prot. n. 1711 del 17.10.2011 (in allegato) acquisita dalla Regione Campania – Settore Provinciale di Avellino con prot. 2011. 0782286 del 17.10.2011 ha espresso parere favorevole alla realizzazione dell'impianto di stoccaggio e trattamento rifiuti inerti non pericolosi ai sensi dell'art. 208 del D. lgs. 152/06.

La COMUNITA' MONTANA PARTENIO – VALLO DI LAURO con nota Prot. n. 8326 del 14.11.2011 acquisita dalla Regione Campania – Settore Provinciale di Avellino con prot. 2011. 0892411 del 24.11.2011 ha espresso parere favorevole alla realizzazione dell'impianto di stoccaggio e trattamento rifiuti inerti non pericolosi ai sensi dell'art. 208 del D. lgs. 152/06.

L'ARPAC con nota prot. n. 353 11.01.2012 (in allegato) acquisita dalla Regione Campania – Settore Provinciale di Avellino con prot. 2012. 0062219 del 26.01.2012 ha espresso parere favorevole alla realizzazione dell'impianto di stoccaggio e trattamento rifiuti inerti non pericolosi ai sensi dell'art. 208 del D. lgs. 152/06.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

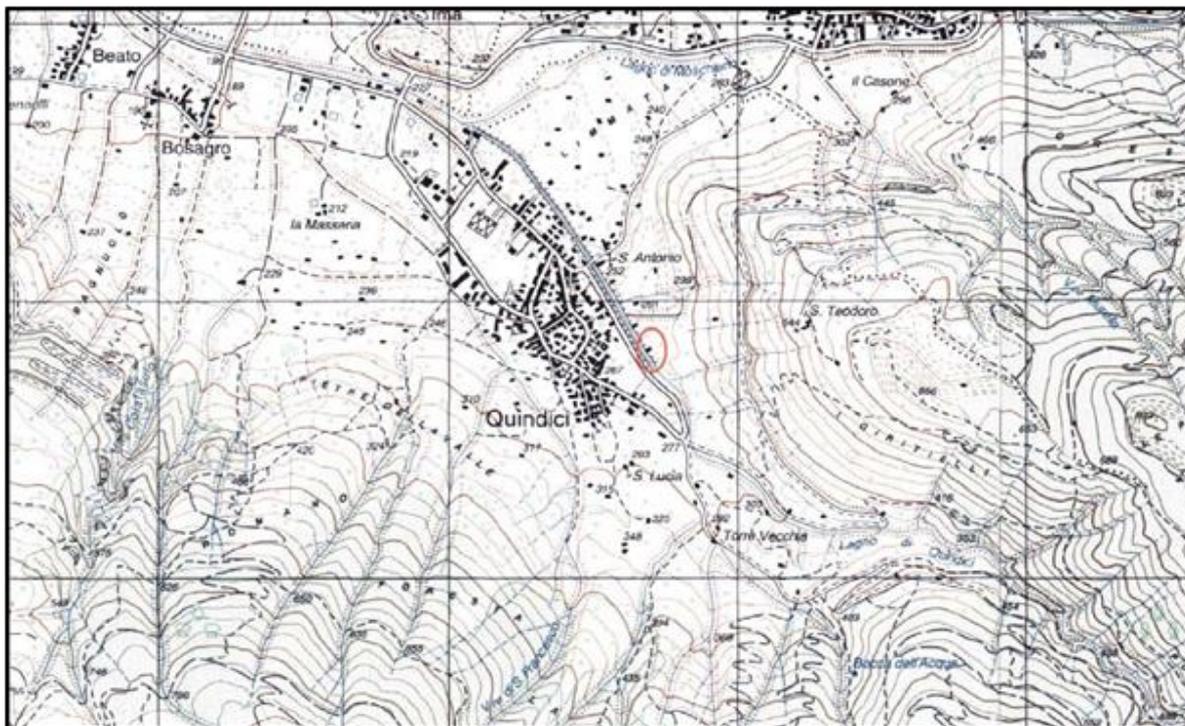
- D. Lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 e s.m.i. – NORME IN MATERIA AMBIENTALE.
- Delibera della Giunta Regionale n. 81 del 09/03/2015 – PROCEDURE AMMINISTRATIVE PER IL RILASCIO DELL'AUTORIZZAZIONE UNICA PER GLI IMPIANTI DI SMALTIMENTO E RECUPERO DI RIFIUTI DI CUI ALL'ART. 208 E SEGG.
- Delibera della Giunta Regionale n. 386 del 20/07/2016 – MODIFICHE E INTEGRAZIONI D.G.R. N. 81 DEL 09.03.2015.

UBICAZIONE E LEGITIMITA' URBANISTICA

L'area in oggetto si estende per circa 1.000 mq e ricade sulla p.lla 1002, foglio 6 del N.C.T. di QUINDICI ed è classificata ZONA "E" AGRICOLA (certificato di destinazione urbanistica in allegato). Considerato che sul territorio comunale non esistono attualmente aree da destinare ad attività industriali e/o artigianali, non esiste altra soluzione se non quella di localizzare l'impianto in tale area. E' possibile, quindi, che la conferenza di servizi approvi progetti di impianti che non ricadano in zona PIP o, comunque, in aree destinate ad attività produttive dallo strumento urbanistico comunale. E ciò, pur "privilegiando – ai sensi del comma 3 dell'art. 196 – la realizzazione di impianti di smaltimento e recupero rifiuti in aree industriali, compatibilmente con le caratteristiche delle aree medesime". Sotto il profilo urbanistico, l'approvazione del progetto ai sensi del comma 6, art. 208 D.Lgs 152/06, costituisce variante automatica allo strumento urbanistico comunale, trattandosi di localizzazione di opera di pubblico interesse." Come riportato nella Relazione istruttoria del Comune di Quindici (in allegato) per la compatibilità urbanistica e presa d'atto Variante al PRG ai sensi dell'art.208 d. lgs. 152/06 "... In conclusione si afferma che sull'area interessata dall'intervento di realizzazione dell'impianto di riciclo di rifiuti inerti il comune di Quindici nella figura del consigliere con delega ai lavori pubblici, incaricato, con delega dal Sindaco pro-tempore del Comune di Quindici, in base a quanto riportato nella presente relazione, non riscontra alcun impedimento alla realizzazione dell'intervento, ma anzi ritiene la suddetta attività utile per lo sviluppo economico e sociale del territorio, risolvendo tra l'altro un annoso problema di reperimento di impianti autorizzati per il trattamento dei rifiuti inerti. Infine il Comune di Quindici, qualora la conferenza dei servizi si concluderà con esito positivo, prenderà atto della variante automatica al P.R.G., ai sensi dell'art.208 com.6 del D.Lgs.152/06 s.m.i.". La società in oggetto ha ottenuto dal Comune di Quindici (AV) l'autorizzazione per l'allaccio in pubblica fognatura con prot. n. 6592 del 29/09/2010 (in allegato). Gli interventi di ristrutturazione del fabbricato esistente ubicato nell'area interessata dall'intervento sono stati realizzati con D.I.A. prot. N.4599 del 25/06/2009 (in allegato). Il Comune di Quindici con prot. n. 387 del 17.02.2010 ha rilasciato PERMESSO DI COSTRUIRE N.2/10 (in allegato) per la realizzazione della pavimentazione industriale del piazzale da adibire per l'attività in questione.

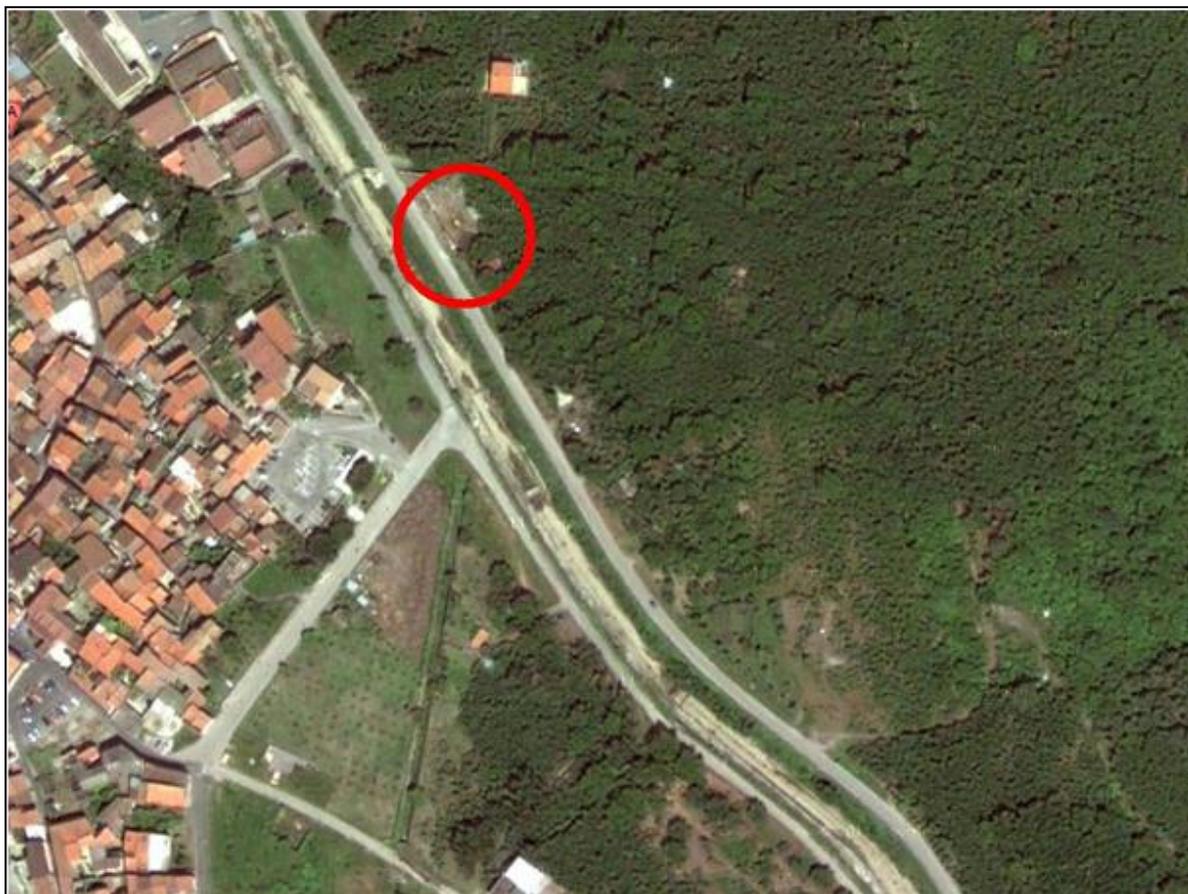
INQUADRAMENTO TERRITORIALE

La zona d'interesse, con riferimento alla Cartografia Ufficiale dello Stato, rientra nell'ambito della tavoletta topografica I.G.M.(III) in scala 1: 25.000 nella Tavoletta 185 IV S-E Lauro.



Tav. n.1 – Corografia con indicazione dell'area dell'impianto

L'impianto in oggetto ricade nel Comune di Quindici alla Via S. Antonio snc, come rappresentato nella seguente immagine satellitare:



Tav. n. 2 – Ortofoto con indicazione dell’area dell’impianto

VIABILITÀ

L’accessibilità al sito è assicurata dalla Via S. Antonio, le cui caratteristiche in termini di portata di fondo, larghezza e raggio di svolta in corrispondenza dell’accesso, consentono agevolmente il flusso dei mezzi di trasporto in entrata ed uscita dell’impianto in questione.

I collegamenti sono garantiti dalla vicina Strada Statale 403 la quale presenta raccordi diretti con:

- A16 autostrada Napoli – Canosa;
- A30 autostrada Caserta – Salerno;

La viabilità descritta permette ai mezzi di soccorso, in caso di emergenze improvvise, di raggiungere facilmente l’azienda.

DESCRIZIONE DELL'INSEDIAMENTO PRODUTTIVO E CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

La zona oggetto di intervento si estende su una superficie complessiva di circa 1.000 mq suddivisa in aree coperte e scoperte.

Le aree coperte sono rappresentate dal corpo di fabbrica esistente utilizzato per:

- ufficio
- spogliatoio
- servizi igienici

Le aree scoperte (piazzale) comprendono:

- area di conferimento
- area di messa in riserva rifiuti (R13) suddivisa per codici CER
- area trattamento per il recupero (R5)
- area stoccaggio prodotti recuperati

Sull'area in questione sarà posizionato un gruppo di frantumazione GMF-M600 che realizzerà la selezione e la frantumazione di materiali inerti di origine lapidea. A servizio di tale attività è presente un corpo di fabbrica che si sviluppa su due livelli il quale sarà destinato a tutte le operazioni amministrative inerenti l'attività.

La pavimentazione dell'intera area destinata alle attività di recupero dei rifiuti sarà realizzata in calcestruzzo rafforzato da reti elettrosaldate, di spessore adeguato a sostenere il peso dei mezzi d'opera, in particolare quelli dedicati al trasporto rifiuti e materiali recuperati, e poggiato su sottofondo di materiale inerte stabilizzato. Tale pavimentazione sarà inoltre dotata di idonee pendenze che convergeranno ad un impianto di trattamento delle acque meteoriche all'uopo deputato. Il sistema fognario prevede che le acque meteoriche dopo il trattamento siano recapitate alla rete fognaria comunale esistente, così come gli scarichi di acque nere e bianche degli uffici ed dei servizi igienici saranno recapitati in fognatura comunale poiché l'area è servita da tale infrastruttura.

L'accesso all'area sarà garantito da un ingresso carrabile di 10 m lungo Via S. Antonio.

Le aree di deposito saranno opportunamente divise per il materiale in ingresso e per quello già trattato in uscita, e potranno essere ulteriormente suddivise tramite pareti mobili

prefabbricate in cls in opportuni settori ciascuno dei quali contiene materiale di tipo specifico, con caratteristiche granulometriche ben definite.

A servizio dell'impianto saranno installati anche i seguenti impianti tecnologici:

- Sistema di abbattimento delle polveri (nebulizzatori);
- Pesa;
- Impianto di trattamento acque di prima pioggia;
- Gruppo elettrogeno.

Il perimetro dell'intervento è invece delimitato da un muro in cemento di altezza pari a 1 m con sovrastante recinzione in ferro sui lati nord, est e sud, e da recinzione con new jersey e rete metallica sul lato ovest particolarmente curato sotto il profilo dell'impatto visivo per tutto il tratto prospiciente la strada S. Antonio e la zona agricola circostante, ovvero lungo tutto il lato OVEST dell'impianto. Il paramento esterno sarà realizzato in modo da favorire l'inserimento nel paesaggio; nella realizzazione del muro di recinzione si prevederà la posa in opera di rivestimento in geo-stuoia di colore verde in modo da minimizzare l'effetto visivo di parete compatta. Inoltre sarà utilizzata la fascia di rispetto, compresa tra la strada S. Antonio ed il muro di recinzione dell'impianto, per la piantumazione di essenze autoctone che favoriscano il mascheramento non solo del muro ma anche dell'impianto e dei cumuli di materiali presenti all'interno dell'area.

Per maggiori ragguagli in ordine alla distribuzione planimetrica dell'impianto si rimanda ai grafici allegati.

EROGAZIONE SERVIZI

L'acqua viene erogata dal Servizio Idrico Comunale, gli impianti di carico sono stati progettati sottotraccia, l'intera rete sarà provvista di saracinesche di intercettazione, poste in punti opportuni in modo da sezionare l'impianto, per il dimensionamento delle montanti e della rete principale si sono adottati i criteri della norma UNI 9182. Successivamente l'approvvigionamento idrico avverrà in modo autonomo, in base alla concessione alla derivazione idrica da pozzi richiesta ed in attesa di rilascio.

Mentre l'energia elettrica è fornita dall'ente Enel per l'alimentazione di uffici e servizi, mentre per l'alimentazione dell'impianto di frantumazione sarà utilizzato un GRUPPO ELLETROGENO.

Tali servizi sono erogati a seguito di stipula di regolare contratto di fornitura. La struttura presenta impianto elettrico e di messa a terra ai sensi della L. 46/90, impianto alla regola d'arte ai sensi dell'art. 7 del Decreto 22 gennaio 2008 n.37.

UNITA' DI POTENZA (GRUPPO ELETTOGENO INSONORIZZATO)

Tipo Motore	CUMMINS 132 kW
Giri	1500
Alternatore	OFEL GTB 250 S2
Gruppo di insonorizzazione	Tipo super silenziato 70 dB(A) a 7 m

PAVIMENTAZIONE

La pavimentazione che interessa tutte le aree scoperte (piazzale) è realizzata in CLS industriale e presenta punti di captazione delle acque con trattamento di disoleazione e successivo scarico in pubblica fognatura.

SICUREZZA E PREVENZIONE INCENDI

La suddetta attività non rientra tra quelle soggette al rilascio del C.P.I. In merito alla protezione antincendio si dichiara che a tale proposito sono previsti estintori portatili (con peso fino a 12 Kg). Non essendo presenti, nelle aree lavorative principali, componenti elettriche particolarmente delicate, tranne che per il locale destinato agli uffici (dove sono previsti estintori a CO₂), gli estintori previsti saranno tutti caratterizzati da agente estinguente a polvere polivalente. In generale, gli estintori a polvere sono specifici per lo spegnimento di fuochi di classe A (combustibili solidi secchi), di classe B (liquidi infiammabili) e di classe C (gas infiammabili) e, pertanto saranno utilizzati come mezzi estinguenti di uso generale. Gli estintori a CO₂ sono, invece, specifici per fuochi di classe B e di classe C e presentano, inoltre, il vantaggio di non lasciare residui e, quindi, di non danneggiare gli impianti e le macchine sulle quali viene utilizzato. Questo tipo di estintore è, pertanto, previsto in prossimità di quadri elettrici e di apparecchiature elettromeccaniche in genere.

Gli estintori saranno distribuiti in modo regolare su tutta la superficie dell'insediamento, segnalandoli con apposita cartellonistica conforme al D.P.R. 524/82 ed, in particolare:

- in prossimità di porte e accessi ai vari locali;
- in prossimità di apparecchiature elettromeccaniche (quadri elettrici, motori elettrici, etc.).

Si evidenzia infine che nell'insediamento saranno adottate tutte le misure di sicurezza per la prevenzione del rischio e la tutela della salute dei lavoratori di cui al D.lgs. 81/2008.

OPERE DA REALIZZARE E IMPIANTI DA INSTALLARE

SI CHIARISCE:

- Che l'impresa ad oggi opera ed effettua prevalentemente lavori di realizzazioni di fabbricati civili, industriali ed opere pubbliche in appalti.
- Che sul suolo di via S. Antonio attualmente in uso all'impresa edile come deposito sia di macchinari (frantoio mobile, nastri trasportatori, ruspe, autocarri ecc.) che di materiale edile (pietrame, sabbia, misto stabilizzato ecc.), sono stati realizzati: i lavori di ristrutturazione del fabbricato esistente, la costruzione delle mura perimetrali in cemento armato con sovrastante recinzione in ferro sui lati nord, est e sud, la recinzione con new jersey e rete metallica sul lato ovest e la pavimentazione dell'intero piazzale in battuto di misto stabilizzato con le relative opere fognarie ed elettriche e gli allacci ai pubblici servizi.
- Che tali opere sono state tutte autorizzate dal Comune di Quindici con permessi a costruire, in quanto l'impresa avendo necessità di spazi da utilizzare come deposito ha provveduto alla realizzazione di tali opere con dovute autorizzazioni Comunali.
- Che allo stato di fatto, quindi risultano realizzate tutte le opere edili indispensabili per l'utilizzo come deposito di macchinari e materiali edili da costruzione.
- Che gli interventi specifici previsti per lo svolgimento dell'attività in oggetto non sono stati realizzati ovvero:
 - realizzazione pavimentazione industriale in calcestruzzo armato (DA REALIZZARE);
 - installazione del gruppo elettrogeno (DA INSTALLARE);
 - realizzazione delle aree di stoccaggio con new jersey (DA REALIZZARE);
 - installazione dell'impianto di nebulizzazione (DA INSTALLARE);
 - installazione della pesa (DA INSTALLARE);
 - installazione dell'impianto di frantumazione inerti (DA INSTALLARE, in quanto depositato nel sito in questione ma privo di quadro elettrico e di basamento in ferro per il posizionamento).

SISTEMA DI TUTELA DELLE ACQUE DALL'INQUINAMENTO

È opportuno precisare che l'attività in esame non prevede alcun utilizzo di acqua di processo e che, per quanto concerne l'approvvigionamento idrico, i locali igienici saranno dotati di impianto interno alimentato tramite una tubazione principale adduttrice con presa diretta sulla condotta dell'acquedotto comunale. Relativamente allo smaltimento delle acque reflue, il progetto prevede che le acque meteoriche recapitanti sull'area in questione saranno intercettate da un sistema di griglie in acciaio zincato di adeguate dimensioni e convogliate mediante tubazioni interrate ad un impianto di trattamento delle acque di prima pioggia. Le acque di precipitazione che eccederanno le acque di prima pioggia, poiché non contengono più sostanze inquinanti, verranno by-passate al pozzetto posto a valle dell'impianto di prima pioggia per poi essere convogliate direttamente nel collettore fognario comunale. Per quanto concerne i reflui provenienti dai servizi igienici, gli stessi verranno convogliati nell'apposita rete separata delle acque nere la quale recapiterà direttamente nella fogna comunale. La Ditta in oggetto ha ottenuto autorizzazione all'allaccio in pubblica fognatura dal Comune di Quindici (AV) con prot. 6592 del 29.09.2010 (in allegato).

Caratteristiche dell'impianto di depurazione delle acque provenienti dai piazzali

La vasca di prima pioggia e disoleatura delle acque provenienti dal piazzale, è stata dimensionata considerando una pioggia di 5 mm battente su una superficie di circa 1000 mq (area del piazzale), ricavando in questo modo un volume necessario alla raccolta delle acque pari a 5 mc. La scelta progettuale è ricaduta su un Disoleatore Statico con Filtri a coalescenza e Chiusura Automatica UNI EN:858, prefabbricato in cemento (scheda tecnica in allegato).

I separatori a coalescenza prefabbricati sono idonei al trattamento delle acque meteoriche e acque di dilavamento di prima pioggia con la presenza in sospensione di minime particelle di oli e idrocarburi, essi vengono dimensionati con la portata nominale e la superficie di raccolta delle acque meteoriche di prima pioggia. L'impianto viene prodotto completo di filtro o filtri a coalescenza o adsorbioil, dispositivo di chiusura automatica del tipo otturatore a galleggiante in acciaio INOX AISI 304 come prevede la norma UNI EN 858:1. Esso è completo di lastra di copertura carrabile per auto o autocarri, con fori d'ispezione.

Nell'impianto il refluo staziona nel comparto principale dove avviene la flottazione delle sostanze galleggianti (oli, idrocarburi, ecc.) che, avendo una densità inferiore a quella dell'acqua, si raccolgono negli strati superficiali della massa liquida, formando un battente di olio di spessore crescente in base alla concentrazione in ingresso di tali sostanze. I disoleatori per acque meteoriche di dilavamento PLANOIL GN sono sistemi di disoleazione a gravità che permettono il trattamento e l'eliminazione degli olii/idrocarburi non emulsionati (e con peso specifico < 0,85 gr/cm³) dalle acque reflue di scarico, attraverso una separazione statica con efficienza >90%. I PLANOIL GN sono stati testati e dimensionati secondo la norma Europea UNI EN 858.

Le caratteristiche qualitative dello scarico sono riassunte nella tabella che segue:

Parametro	Concentrazione (mg/l)
pH	5.5 / 9.5
colore	Non percepibile
odore	Non percepibile
Materiali grossolani	Assenti
Solidi sospesi	< 200
BOD5	< 250
COD	< 500

DESCRIZIONE DEL CICLO PRODUTTIVO

Le attività che si intendono svolgere nell'impianto in questione, conformemente alle definizioni fornite dagli allegati B e C alla Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. sono le seguenti:

- messa in riserva [R13]
- eventuale cernita e selezione [R12]
- recupero [R5] (Riciclo/recupero di altre sostanze inorganiche)

Per quanto attiene allo stoccaggio di rifiuti, così come definito all'art. 183 comma 1) del D.lgs. 152/06 e s.m.i. esso è inteso come attività di recupero consistenti nelle operazioni di messa in riserva di rifiuti di cui al punto R13 dell'allegato C alla medesima parte quarta.

Le operazioni di messa in riserva e trattamento di rifiuti svolte saranno effettuate nel pieno rispetto dei principi generali fissati dalle norme tecniche di cui al succitato Decreto, con specifico riferimento a quanto fissato all'art. 178, commi 2 e 3, in quanto saranno condotte senza costituire pericolo per la salute dell'uomo nel rispetto delle norme di igiene e sicurezza sul lavoro e con metodi o procedimenti che non rechino pregiudizio all'ambiente, ed in particolare:

- senza creare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo nonché per la fauna e la flora;
- senza causare inconvenienti da rumori ed odori;
- senza danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse, tutelati in base alla normativa vigente.

L'attività di recupero di rifiuti speciali non pericolosi che si intende svolgere nell'insediamento produttivo in questione consiste in attività stoccaggio, accumulo, frantumazione e selezione di materiale inerte proveniente da attività di demolizione e costruzione, scavo, manutenzione e produzione di manufatti in cemento. L'attività di recupero svolta è a servizio delle imprese edili della zona, alle quali la Ditta in questione è in grado di fornire un servizio di gestione dei rifiuti inerti (acquisizione, stoccaggio, recupero e commercializzazione del materiale recuperato ai cantieri di utilizzo). Per lo svolgimento dell'attività di recupero la Ditta in questione utilizza un impianto di frantumazione di ridotte dimensioni.

Sostanzialmente tramite l'attività di recupero (R5) che si intende effettuare nell'impianto in oggetto, attraverso eventuale attività di selezione e cernita (R12) e riduzione volumetrica per mezzo di frantumatore e vaglio, si ottengono prodotti per l'edilizia per rilevati e sottofondi o conglomerati cementizi nelle forme usualmente commercializzate (sabbia, breccia di piccola pezzatura, breccia di media pezzatura).

MODALITÀ DI STOCCAGGIO E/O TRATTAMENTO DEI RIFIUTI IVI COMPRESSE LE OPERAZIONI PRELIMINARI (CERNITA, SELEZIONE)

Accettazione, controllo e verifica della conformità dei rifiuti conferiti: Al loro arrivo, i rifiuti, dopo gli accertamenti amministrativi e qualitativi, sono pesati mediante bilico e scaricati dai mezzi di trasporto nell'area di conferimento, successivamente sono raccolti e sistemati in cumuli o depositati in cassoni in apposite aree divise per settori. In questa fase avviene un controllo atto ad accertare la corrispondenza di quanto conferito, verificando la congruità del codice CER attribuito dal produttore e dichiarato sul Formulario di Identificazione Rifiuto e nel valutare l'eventuale possibilità di rifiutare quei rifiuti incompatibili per tipologia o per modalità/capacità di stoccaggio dell'impianto, dopodiché si procede alla pesatura dei rifiuti ed allo scarico depositandoli in cumuli e/o cassoni.

Messa in riserva (R13) e operazioni preliminari di trattamento (R12): Successivamente il materiale stoccato nell'area predisposta per tipologia, subisce una cernita/selezione con eventuale produzione di rifiuti da conferire a terzi autorizzati per il recupero degli stessi. Le frazioni indesiderate, ottenute dalle operazioni di cernita e selezione sono principalmente: legno, vetro, plastica e metallo (CER 191212); che vengono raccolti in contenitori mobili ubicati in area separata rispetto alle aree di stoccaggio in cumuli dei rifiuti da trattare e dei prodotti recuperati. Infine, tali rifiuti saranno poi caricati su automezzi per essere trasportati presso centri di recupero autorizzati.

Trattamento finalizzato al recupero (R5): La fase successiva consiste nella riduzione volumetrica dei rifiuti speciali non pericolosi idonei a tale operazione. Le operazioni di recupero (R5) sono svolte mediante un impianto di frantumazione di ridotte dimensioni

localizzato nell'area di trattamento indicata nell'elaborato grafico allegato. L'impianto di frantumazione permette la sgrossatura, macinazione, separazione di materiali ferrosi e vagliatura. Il materiale prelevato dal cumulo e preventivamente omogeneizzato è avviato, mediante pala meccanica gommata, alla tramoggia dell'impianto, poi segue la fase di macinazione che prevede il passaggio in un sistema a ganasce che provvede alla riduzione volumetrica, da qui il macinato subirà le ulteriori fasi di affinazione che prevedono la separazione dei metalli ferrosi e la selezione per granulometria. La deferrizzazione avviene mediante un sistema ad elettrocalamita che provvede alla separazione delle parti metalliche e scarico di quest'ultime in un apposito cassone predisposto al lato dell'impianto. I rifiuti di matrice metallica prodotti saranno poi regolarmente conferiti ad impianti di recupero autorizzati. Il materiale già frantumato viene convogliato al vaglio attraverso un piccolo nastro trasportatore. Nel vaglio finale avviene la selezione distinta delle diverse granulometrie, attraverso una combinazione di "reti" è infatti possibile variare la sezione del vaglio.

Da tale operazione si ottengono prodotti per l'edilizia utilizzati per rilevati e sottofondi o conglomerati cementizi nelle forme usualmente commercializzate: sabbia (granulometria 0-8 mm), stabilizzato (pezzatura 8-30 mm) e materiale a pezzatura più grossa con granulometria variabile tra 40 e 80 mm, ognuno dei quali ha caratteristiche e campi di utilizzo ben distinti.

I prodotti così ottenuti saranno stoccati in cumuli in un area dedicata esclusivamente allo stoccaggio degli stessi e identificata con cartellonistica indicante le definizioni merceologiche. Periodicamente e preventivamente alla vendita dei prodotti ottenuti sarà eseguito un test di cessione secondo le modalità di cui all'art. 3 del D.M. 5/02/98 e s.m.i. per verificarne l'idoneità al riutilizzo, in base ai risultati ottenuti dai test di cessione eseguiti si procederà alla vendita dei medesimi o in caso di risultati non conformi ai limiti della normativa vigente saranno inviati per lo smaltimento presso impianti autorizzati ad accettare tale tipo di rifiuto.

Gli eventuali residui e/o rifiuti prodotti dall'attività di trattamento verranno smaltiti presso ditte regolarmente autorizzate.

Si rammenta che nel caso di trattamento dei rifiuti costituiti da terre e rocce di scavo, subiranno il medesimo trattamento degli altri rifiuti inerti, differenziandosi esclusivamente per la forma di recupero in quanto non è necessaria la fase di triturazione, ma esclusivamente quella di vagliatura con l'ottenimento di una sola matrice uniforme derivante dal sottovaglio. In questo caso il recupero per la formazione di rilevati e sottofondi stradali è subordinato all'esecuzione del test di cessione sul rifiuto tal quale secondo il metodo in allegato 3 del D.M. 5/02/98 e s.m.i.

CRITERI DI GESTIONE NELL'ATTIVITA' DI RECUPERO

I rifiuti da recuperare saranno stoccati separatamente dai rifiuti derivanti dalle operazioni di recupero destinati allo smaltimento e da quelli destinati ad ulteriori operazioni di recupero da effettuarsi presso altri stabilimenti. Lo stoccaggio dei rifiuti sarà realizzato in modo da non modificare le caratteristiche del rifiuto compromettendone il successivo recupero.

La movimentazione e lo stoccaggio dei rifiuti avviene in modo che sia evitata ogni contaminazione del suolo e dei corpi ricettori superficiali e/o profondi. Saranno adottate tutte le cautele per impedire la formazione degli odori e la dispersione di aerosol e di polveri.

Nel momento dello scarico e del carico dei materiali polverulenti si provvederà all'irrorazione diffusa di acqua per l'abbattimento delle emissioni polverulente che non sono tecnicamente convogliabili. Nella fase di messa in riserva i materiali polverulenti verranno coperti con teli amovibili opportunamente fissati. Per quanto riguarda la fase della lavorazione l'impianto di frantumazione inerti è dotato di un proprio sistema di abbattimento delle polveri ad acqua omologato per cui non dovrebbero verificarsi dispersione di polveri nell'ambiente.

L'impianto di frantumazione non comporta l'emissione di vapori o gas nocivi ed il motore è omologato e rispetta i limiti di emissione previsti dalla direttiva 97/68/CEE.

Nel caso di sversamenti accidentali dovuti a guasti del frantoio o degli automezzi in transito nell'area sarà tempestivamente eseguita la pulizia delle superfici interessate a secco o con idonei materiali inerti assorbenti in relazione alla tipologia di materiali sversati ed i materiali

residui derivati dalle predette operazioni saranno smaltiti in conformità alla normativa vigente.

Le operazioni di recupero dei rifiuti speciali non pericolosi svolte presso l'insediamento sono rappresentate da una serie di trattamenti manuali e meccanici a freddo e sono perfettamente rispettose dei principi generali previsti dalle vigenti disposizioni di Legge in materia, non costituiscono pericolo per la salute dell'uomo e non creano pregiudizio all'ambiente e in particolare:

- non creano rischi per l'acqua, l'aria, il sottosuolo e per la fauna e la flora;
- non causano inconvenienti da rumori ed odori;
- non danneggiano il paesaggio e sono svolte in sito destinato ad attività produttive di non particolare interesse architettonico ed ambientale.

Macchinari in dotazione:

- Impianto di frantumazione e vagliatura modello GMF-M600
- Pala meccanica gommata
- Attrezzature e utensili vari
- Pesa bilico

Per lo svolgimento delle attività e dei procedimenti intesi al trattamento delle tipologie di rifiuti meglio dettagliati nel seguito sarà installato un gruppo di frantumazione che si compone delle seguenti unità:

- Tramoggia di carico
- Nastro di alimentazione
- Mulino a martelli
- Nastro trasportatore a scarico
- Separatore magnetico a nastro
- Vaglio
- Quadro elettrico
- Basamento in ferro

Tramoggia di carico

Realizzata in lamiera antiusura la tramoggia di carico consente il caricamento sia posteriore che laterale. L'apertura anteriore può essere dotata di contenitori di regolazione della portata di materiale.

Trasportatore a nastro di alimentazione

I trasportatori a nastro di alimentazione sono macchine utilizzate per la movimentazione di materiale sciolto presente nella tramoggia di carico per l'alimentazione dell'unità frantumatrice.

Mulino a martelli

I mulini a martelli sono macchine ad urto estremamente robuste che permettono di realizzare la frantumazione di materiali di media pezzatura. Grazie ai martelli snodati ed alle griglie di scarico questi mulini permettono di ottenere una granulometria in uscita inferiore alla luce tra le griglie.

Separatore magnetico a nastro

Il separatore magnetico a nastro è composto dal magnete permanente capace di attrarre i pezzi di materiale ferroso presenti sul nastro trasportatore anteriore e da un nastro in gomma che sposta i materiali catturati su un lato del gruppo mobile.

Vaglio

Nel vaglio avviene la selezione distinta delle diverse granulometrie, attraverso una combinazione di "reti" è, infatti, possibile variare la sezione del vaglio.

ELENCO DELLE TIPOLOGIE DI RIFIUTI DA STOCCARE E/O TRATTARE

Le operazioni che saranno svolte presso l'insediamento in parola, riguarderanno le tipologie di rifiuto individuate dai codici CER di cui all'Allegato D alla Parte IV del D.Lgs 152/06 come elencati di seguito:

Codice CER	Descrizione rifiuto	Stato fisico	Provenienza	Operazione di recupero
170101	cemento	Solido non polverulento	Costruzione e demolizione	R13 – R12 – R5
170102	mattoni	Solido non polverulento	Costruzione e demolizione	R13 – R12 – R5
170103	mattonelle e ceramiche	Solido non polverulento	Costruzione e demolizione	R13 – R12 – R5
170107	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106	Solido polverulento	Costruzione e demolizione	R13 – R12 – R5
170302	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301	Solido non polverulento	Costruzione e demolizione	R13 – R12 – R5
170504	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	Solido polverulento	Scavi	R13 – R12 – R5
170508	pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 170507	Solido non polverulento	Manutenzione e smantellamento linee ferroviarie	R13 – R12 – R5
170904	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	Solido polverulento	Costruzione e demolizione	R13 – R12 – R5

Tabella per il calcolo analitico del peso specifico medio dei rifiuti trattati:

Materiale trattato	Peso specifico in kg/dm³
Calcestruzzo	2,00 - 2,50
Cemento	1,40
Ghiaia	1,50 - 1,80
Mattoni	1 - 1,5
<u>Valore medio</u>	<u>1,4</u>

QUANTITÀ MASSIMA STOCCABILE DI RIFIUTI

In ottemperanza alla Delibera della Giunta Regionale n. 386 del 20/07/2016 e al D. Lgs. 152/06, nel rispetto delle norme per la sicurezza dei lavoratori e la movimentazione dei rifiuti la quantità massima stoccabile di rifiuti:

- per rifiuti stoccati in cumuli: “i cumuli non possono superare l’altezza di cinque metri. Per i cumuli con altezza superiore a tre metri è necessario prevedere nella relazione tecnica il calcolo di verifica di stabilità”;
- in ogni caso la superficie utile per lo stoccaggio non può essere superiore al 80% della superficie a disposizione*.

* per “superficie a disposizione” è da intendersi l'intera superficie interna al perimetro aziendale disponibile per il transito dei veicoli in ingresso/uscita e la movimentazione dei materiali.

Nella fattispecie dell’impianto in questione lo stoccaggio dei rifiuti sarà realizzato in cumuli la cui altezza sarà sempre inferiore o uguale a 3,00 m per cui, in ottemperanza alla Delibera della Giunta Regionale n. 386 del 20/07/2016, la superficie occupata per lo stoccaggio non deve essere superiore al 80% della superficie a disposizione e siano rispettate le norme di cui al D. Lgs. 81/2008.

Considerando che nell’impianto in questione la “superficie a disposizione” (superficie interna al perimetro aziendale disponibile per il transito dei veicoli in ingresso/uscita e la movimentazione dei materiali) è pari a circa **600,00 mq** (superficie dell’area d’impianto al netto delle superfici occupate da: uffici, servizi, ingombro dell’impianto di frantumazione e del generatore, ingombro dei setti di separazione (new jersey) e lo spazio retrostante gli uffici). Per cui tenendo presente che i rifiuti saranno stoccati in cumuli di altezza media di **2,50 m** ne consegue che il quantitativo massimo stoccabile di rifiuti nell’impianto in oggetto è pari a $(600,00 \text{ mq} \times 2,5 \text{ m}) \times 80 \% = \mathbf{1.200 \text{ mc}}$

In base al peso specifico medio dei rifiuti trattati pari a circa **1,4 t/mc**, tale quantitativo corrisponde ad una capacità max di stoccaggio provvisorio pari a: $(1.200 \text{ mc} \times 1,4 \text{ t/mc}) = \mathbf{1.680 \text{ t}}$.

Considerando una permanenza media di 10 giorni per i rifiuti in stoccaggio per 300 giorni lavorativi annui, ne consegue che lo stoccaggio massimo di 1.680 t per 300 g/anno con una permanenza media sopra dichiarata di 6 giorni comporterà in previsione una potenzialità di complessiva annua dell’impianto pari a: $(1.680 \text{ t} \times 300/10 \text{ g/anno}) = \mathbf{50.400 \text{ t/anno}}$

POTENZIALITÀ DI TRATTAMENTO

In merito alla potenzialità dell'impianto di frantumazione inerti, in base a quanto riportato nelle scheda tecnica fornita dal costruttore (vedi PERIZIA TECNICA IMPIANTO FRANTUMAZIONE della CAVE Service Srl in allegato), si ha una potenzialità massima giornaliera di trattamento calcolata su 8 ore al giorno pari a **9 t/g**, per cui considerando **300 g/anno** di lavorazione si stima una quantità massima di esercizio annua pari a:

POTENZIALITÀ DI TRATTAMENTO = (9 t/g x 300 g/anno) = **2.700 t/anno**.

ELENCO DEI CODICI CER E DEI QUANTITATIVI DI RIFIUTI SPECIFICATI PER CIASCUNA DELLE OPERAZIONI DI RECUPERO DA AUTORIZZARE

Codice CER	Descrizione rifiuto	Attività R13/R12 t/anno	Attività R13/R12 t/g	Attività R5 t/anno	Attività R5 t/g
170101	cemento	2.500	83,33	2.700	9
170102	mattoni	2.500	83,33		
170103	mattonelle e ceramiche	2.500	83,33		
170107	miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106	2.500	83,33		
170302	miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301	2.500	83,33		
170504	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	10.400	346,66		
170508	pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 170507	2.500	83,33		
170904	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	25.000	833,33		
TOTALE		<u>50.400</u>	<u>1.680 t</u>	<u>2.700</u>	<u>9,0</u>

EMISSIONI IN ATMOSFERA

Considerando il ciclo produttivo descritto e in relazione alle tipologie di rifiuti trattati nell'insediamento in esame, si deduce che le emissioni in atmosfera prodotte sono esclusivamente costituite da polveri aerodisperse non tecnicamente convogliabili (emissioni diffuse) prodotte nella fase di carico e scarico, frantumazione, vagliatura, movimentazione, trasporto e stoccaggio dei materiali polverulenti.

Sistema di contenimento delle polveri aerodisperse:

In merito alle eventuali emissioni diffuse di polveri che possono prodursi dalla movimentazione e trattamento del materiale trattato e/o dai cumuli, si precisa che:

- sui nastri trasportatori sono applicati cupolini antivento;
- è presente un sistema di nebulizzazione sulla bocca di carico/scarico del mulino e sul vaglio;
- la tramoggia primaria è incapsulata con lamiera grecata tipo sandwich;
- i cumuli sono coperti con teloni antivento e sono completamente umidificati da acqua atomizzata;
- le eventuali emissioni diffuse che si producono nelle fasi di carico, stoccaggio e trasporto del materiale polverulento sono limitate mediante l'impiego di irroratori ad ugelli di acqua atomizzata;
- sarà installato un bagna ruote all'ingresso dell'impianto costituito da ugelli irroratori posizionate lateralmente all'ingresso ad altezza ruote.

Descrizione del ciclo di abbattimento polveri

L'acqua a pressione perviene agli ugelli ove si atomizza. Il getto atomizzato, è indirizzato sulla polvere che, umidificata, precipita senza avere l'effetto del bagnato. Gli ugelli sono dislocati nei punti critici di emissione delle polveri, quali ingressi ed uscite delle macchine rotative e nei salti delle fanalerie. Ogni gruppo di ugelli è comandato dalla centralina di distribuzione che con le valvole dosa e ripartisce l'acqua a seconda del maggior punto critico. L'effetto di atomizzazione fa sì che sia richiesta una minima quantità d'acqua;

pertanto, i consumi sono molto contenuti ottenendo, invece, un elevato grado di abbattimento.

L'altezza dei cumuli dei rifiuti stoccati è di massimo 3,00 m.

Caratteristiche tecniche impianto di nebulizzazione:

Portata acqua in ingresso:	10 L/min a 5/6 bar
Potenza pompa:	1,5 kW
Raggio di azione (angolazione del getto):	180°
Gittata:	15 m
Altezza ugelli:	variabile

Risulta evidente che le emissioni diffuse, a seguito dell'applicazione dei sistemi di contenimento appena descritti, sono notevolmente ridotte.

Con l'applicazione dei sistemi di contenimento delle emissioni diffuse di polveri, appena descritti, in impianti analoghi vengono prodotte quantità estremamente contenute di polveri pari a circa 30 mg/mc. Si prevede pertanto, per l'impianto in esame, di avere valori di polveri diffuse come di seguito indicati:

Polveri diffuse = 30 mg/mc

Si dichiara:

- che attraverso l'impianto di nebulizzazione si garantisce la copertura totale dell'area al fine assicurare il rispetto dei limiti di concentrazioni delle polveri diffuse;
- che sono rispettati i valori limite delle emissioni, nonché applicate le soluzioni tecnologiche, le tecniche di contenimento e le prescrizioni per l'esercizio con riferimento agli allegati I e V alla parte quinta del D. Lgs. n. 152/2006, ss. mm. ii. e, ove più restrittivi, a quelli fissati dalla D.G.R. n. 4102/92, nonché al principio delle migliori tecniche disponibili ai sensi della D.G.R. 243/2015;
- che i metodi di campionamento e le analisi sono effettuate con le seguenti normative UNI EN ISO 16911-1:2013, UNI EN ISO 16911-2:2013, UNI EN 13284-1: 2003 e D.M. 25/08/2000;

I valori effettivi delle emissioni saranno misurati alla messa in esercizio dell'impianto; qualora, a seguito dei controlli analitici, si dovessero riscontrare concentrazioni in uscita superiori ai limiti di normativa, la ditta in questione si impegna di provvedere all'adeguamento del sistema di abbattimento delle polveri diffuse e di comunicare il progetto di adeguamento all'Autorità Competente.

IMPATTO ACUSTICO

Nell'impianto in esame le principali fonti di rumore sono essenzialmente rappresentate dall'impianto di frantumazione e dalle macchine per la movimentazione (pala meccanica gommata). Come indicato dalla Relazione tecnica previsionale di impatto acustico (in allegato), il livello equivalente massimo di rumore emesso rispetterà i limiti fissati dalla normativa vigente. Si rimanda alla lettura della Relazione tecnica previsionale di impatto acustico per approfondimenti.

IMPATTO VISIVO

Per mitigare l'impatto visivo saranno realizzate aree a verde e recinzioni di colore in armonia con il paesaggio. Nella realizzazione del muro di recinzione è prevista la posa in opera di rivestimento in geo-stuoia di colore verde in modo da minimizzare l'effetto visivo di parete compatta. Inoltre sarà utilizzata la fascia di rispetto, compresa tra la strada S. Antonio ed il muro di recinzione dell'impianto, per la piantumazione di essenze autoctone che favoriscano il mascheramento non solo del muro ma anche dell'impianto e dei cumuli di materiali presenti all'interno dell'area.

PRODUZIONE DI RIFIUTI

Nell'ambito dell'attività aziendale verranno prodotti, in condizioni di normale esercizio, rifiuti speciali che raccolti e differenziati per tipologie verranno, gestiti in ottemperanza a quanto previsto dal D.Lgs. 152/06 ss.mm.ii. Tali rifiuti vengono periodicamente prelevati da ditta specializzata per il prelievo, trasporto e recupero/smaltimento.

I rifiuti prodotti comprendono:

- Le frazioni indesiderate, ottenute dalle operazioni di cernita e selezione che sono principalmente: legno, vetro, plastica e metallo (CER 191212);
- I rifiuti prodotti dalla sedimentazione e disoleazione delle acque di dilavamento piazzale (CER 161002 - CER 161001*).

RISCHIO DI INCIDENTI

L'impianto in oggetto non rientra tra gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante (elencate nell' Inventario nazionale predisposto ai sensi del D.Lgs. 334/99 e s.m.i. dalla Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali-Divisione IV-Rischio rilevante e autorizzazione integrata ambientale, redatto in collaborazione con il Servizio Rischio Industriale di ISPRA). Nelle fasi di esercizio dell'impianto il rischio di incidente legato a fenomeni di esplosione e rilascio di sostanze pericolose in atmosfera è nullo in quanto non sono utilizzate sostanze a rischio, né si prevedono attrezzature e/o macchine pericolose. Nelle immediate vicinanze non sono presenti attività antropiche a rischio di incidente rilevante.

MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO, MISURE DI PREVENZIONE E MONITORAGGIO DELLE COMPONENTI AMBIENTALI IN FASE DI ESERCIZIO

Si descrivono di seguito le norme ed i controlli per assicurare una buona manutenzione dell'impianto:

- Esame dell'efficienza dei dispositivi di sicurezza di protezione del personale
- Aggiornamento dei contratti di smaltimento per i rifiuti speciali
- Pulizia delle aree scoperte
- Controllo della recinzione
- Controllo della perfetta tenuta delle vasche per il trattamento delle acque
- Adeguamento sistemi di sicurezza macchine operatrici
- Attività di sorveglianza e prevenzione dei rischi nei luoghi di lavoro
- Denuncia mensile al catasto rifiuti
- Analisi chimico fisiche dei rifiuti prodotti

Modalità, frequenza e misure previste per il monitoraggio degli impatti ambientali

Con riferimento alle valutazioni descritte è stata elaborata la seguente tabella riassuntiva delle principali misure previste in merito al monitoraggio e controllo dei principali impatti significativi:

Misure previste per il monitoraggio degli impatti ambientali FASE DI ESERCIZIO				
Descrizione indicatore	Impatto	Frequenza e controllo	Periodicità rapporto	Misure compensative
Inquinamento da rumore	Salute Ecosistemi	Indagine fonometrica Annuale	Annuale	Barriera antirumore impianto di frantumazione Buone pratiche di lavorazione Manutenzione periodica macchine
Inquinamento da vibrazioni meccaniche	Salute Ecosistemi	Indagine vibrazioni meccaniche Annuale	Annuale	Buone pratiche di lavorazione Manutenzione periodica macchine
Inquinamento dell'acqua	Salute Ecosistemi	Analisi acque reflue Semestrali	Semestrale	Manutenzione programmata impianto trattamento acque di prima pioggia Sostituzioni filtri a coalescenza con cadenza annuale
Inquinamento atmosferico	Salute Ecosistemi	Analisi emissioni in atmosfera (Polveri diffuse) Semestrali	Semestrale	Buone pratiche di lavorazione Manutenzione periodica sistema di nebulizzazione
Inquinamento suolo e sottosuolo	Salute Ecosistemi	Verifica fessurazioni pavimentazione Mensile	Semestrale	Buone pratiche di lavorazione Manutenzione pavimentazione

DEFINIZIONE DELLE PROCEDURE ATTE AD INDIVIDUARE ED A RISPONDERE A POTENZIALI INCIDENTI E SITUAZIONI DI EMERGENZA NONCHÉ A PREVENIRE ED ATTENUARE L'IMPATTO AMBIENTALE CHE NE PUÒ CONSEGUIRE (MISURE DI PREVENZIONE)

Per le fasi lavorative prima descritte, i rischi per la salute degli addetti sono di seguito elencate:

- rischi di caduta nel caso di irregolarità della pavimentazione;
- rischi di scivolamento nel caso di presenza sul pavimento di residui di rifiuti trattati o da trattare;
- rischi dovuti alla circolazione dei mezzi (investimenti da veicoli in movimento all'interno delle aree di lavoro);
- rischio di traumi o schiacciamenti durante le attività di manutenzione ordinaria/straordinaria e pulizia degli impianti;
- rischio incendio, dovuto al tipo di attività ed al possibile conferimento incontrollato di sostanze infiammabili;

L'impianto in oggetto non prevede l'utilizzo di prodotti ausiliari quali additivi e reagenti chimici che presentano caratteristiche tossicologiche rilevanti, ma per la presenza di materiali pericolosi che possono comunque trovarsi nei rifiuti, gli addetti sono soggetti ai seguenti rischi igienico-ambientali dovuti ad agenti chimici, fisici e biologici:

- rischio dovuto all'esposizione ad agenti inquinanti derivanti prevalentemente dalla produzione di gas o aerosol;
- rischio legato a tagli e punture con oggetti potenzialmente infetti;
- rischio da esposizione a rumore, prodotto dagli impianti e dalle macchine presenti negli ambienti di lavoro;
- rischio da vibrazioni durante la guida dei mezzi;

- rischi legati a fattori ergonomici per l'assunzione di posture incongrue sia nella guida degli automezzi che nelle operazioni di pulizia in punti di difficile accesso;
- rischi legati alla necessità di compiere sforzi fisici rilevanti durante le attività di selezione e movimentazione manuale.

I rischi sono da attribuire principalmente alle macchine nelle fasi di pulizia e manutenzione. Da non trascurare gli ambienti di lavoro, sia per quanto riguarda i rischi di caduta e scivolamento per presenza sulla pavimentazione di materiale di rifiuto, sia per la presenza di buche e sporgenze createsi per usura e scarsa manutenzione, ma anche per il rischio di investimento dei pedoni nella circolazione dei mezzi.

In linea generale, le parti in movimento dei macchinari e i macchinari stessi che possono costituire un pericolo, presentano protezioni mobili o fisse (carter, barriere, schermi protettivi, ecc.) e in alcuni casi sono montati dispositivi di sicurezza (ad es. microinterruttore) come richiesto dalla normativa vigente.

Per quanto le caratteristiche strutturali dei macchinari operanti presso i diversi reparti siano tra loro assai differenti, i rischi da essi derivanti possono essere ricondotti a due principali categorie:

1. rischi derivanti dalle parti in movimento dei macchinari e apparecchiature;
2. rischi derivanti dal contatto con le parti sotto tensione dei macchinari e dagli impianti elettrici.

Le principali operazioni svolte dall'operatore sono:

1. controllo della operatività della macchina/apparecchiatura;
2. scarico della macchina/apparecchiatura nel caso di intasamento;
3. pulizia della macchina/apparecchiatura.

Si possono considerare i seguenti fattori di pericolo potenziale:

- eventuale inefficienza delle protezioni e dei dispositivi di sicurezza per guasti e/o rimozioni;
- eventuali cattivi funzionamenti dei macchinari che possono portare ad interventi di manutenzione straordinaria;

- inaspettato movimento di parti delle macchine durante alcune fasi di preparazione della stessa;
- comportamenti inadeguati del personale nello svolgere le attività sui macchinari dovuti alla scarsa conoscenza dei pericoli o al mancato utilizzo dei Dispositivi di Protezione Individuale.

Misure di prevenzione

Per la protezione degli operatori sarà valutata l' idoneità dei DPI, imponendo un rigido controllo circa il loro utilizzo.

La fornitura individuale per ogni operatore comprende:

- maschera facciale filtrante FFP1 (a perdere);
- scarpa di sicurezza con suola antiscivolo e puntale rinforzato;
- tuta in Tyvek (a perdere);
- guanti anti taglio;
- cuffie o tappi auricolari;
- elmetto o casco protettivo;

Gli spogliatoi degli operatori sono organizzati in modo da differenziare l' ambiente "sporco", dove vengono conservati gli indumenti da lavoro, dall' ambiente "pulito", in cui sono a disposizione armadietti per gli abiti civili.

Sotto il profilo sanitario, il personale sarà sottoposto a vaccinazione antitetanica e, previo consenso, a vaccinazione antiepatite B. Inoltre, a cura del medico competente, i lavoratori vengono sottoposti a visite mediche periodiche, con particolare attenzione per gli apparati cardiorespiratorio, cutaneo e osteoarticolare, integrate da prove di funzionalità respiratoria ed esami ematochimici, con elettrocardiogramma e audiometria.

Misure di prevenzione negli uffici

Negli uffici si svolgono prevalentemente operazioni commerciali ed economiche computerizzate.

Per il rischio relativo al lavoro ai videoterminali (Direttiva 89/391/CEE del Consiglio, del 12 giugno 1989), non vengono superati i valori di permanenza fissati in quattro ore consecutive di attività. In ogni caso:

- a) è garantita al lavoratore una interruzione di 15 min. dell'attività se opera per due ore consecutive;
- b) lo schermo è provvisto di protezione e le sue caratteristiche sono tali da consentire una sufficiente lettura dei caratteri;
- c) lo schermo non presenta sfarfallamento ed offre un'immagine stabile;
- d) esistono le necessarie regolazioni della brillantezza e del contrasto;
- e) sia lo schermo che la tastiera, separata dallo schermo, hanno inclinazione ed orientazione adeguabili alle esigenze dell'utilizzatore;
- f) la collocazione dei punti luce e delle lampade sono tali da non produrre riflessi e riverberi sulla superficie dello schermo.
- g) I caratteri sono ben definiti e di grandezza sufficiente;
- h) Lo schermo è orientabile sia in verticale che in orizzontale per essere facilmente adeguato alle esigenze dell'operatore. Per eliminare il rischio relativo ai danni provocati da una postura non corretta assunta per lunghi periodi, saranno forniti sedili di lavoro stabili, facilmente movibili grazie alla presenza di ruote, con schienale avente altezza tra 17 e 21.5 cm, larghezza di 36 cm e raggio di curvatura del piano orizzontale maggiore di 40 cm, inoltre le dimensioni dello schienale e la flessibilità della struttura della poltrona consentono di assumere una corretta posizione ed offrono una superficie di appoggio per la schiena atta a scongiurare malattie professionali. Ad ogni buon fine sarà effettuata una verifica delle regolazioni dello schienale in funzione delle preferenze espresse dal lavoratore.
- i) Il posto di lavoro è ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi.

CONCLUSIONI

Pertanto in base a quanto sopra riportato si ritiene che gli impatti ambientali prodotti dal progetto relativo all' IMPIANTO DI RECUPERO DI RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI PROVENIENTI DA OPERAZIONI DI DEMOLIZIONI E SCAVO ai sensi dell'art. 208 D. Lgs. 152/06 e ss.mm.ii., localizzato nel Comune di Quindici, Provincia di Avellino, in via S. Antonio snc, della TREDIL SOCIETA' COOPERATIVA a R.L. con sede legale in Via S. Sebastiano, 15 – 83020 Quindici (AV), non siano da considerare significativi, per cui nulla osta al rilascio dell'autorizzazione unica di cui all'art. 208 del D. lgs. 152/06 in ottemperanza alla Delibera della Giunta Regionale n. 386 del 20/07/2016.

Data: MAGGIO 2018

IL TECNICO





Di Camillo Serbatoi Srl - Zona Ind.le - 64030 Basciano TE Italy
P.IVA 00854450673 tel.: +39.0861.650109 Fax: +39.0861.650640
www.di-camillo.com info@di-camillo.com www.diccommerce.com

N° Preventivo DIC18416I Data preventivo 08-11-2012

Spett.le Domenico

email pshome@libero.it

R.E.A. TERAMO nr. 100615 - Iscrizione CCIAA nr. 00854450673 del Registro delle Imprese di Teramo

Prodotto da te selezionato:

codice prodotto	tipologia prodotto	contenimento	area massima di piazzale scoperto	efficienza di rimozione idrocarburi	q.tà	prezzo listino	sconto a te riservato	prezzo scontato	totale scontato
PLAOILGN016XA	disoleatore per acque meteoriche	acque meteoriche di dilavamento	1000 m ²	> 90 %	1	2.472,00	43,77%	1.389,94	1.389,94

**Per trasporti da convenire o Urgenti, chiama il nostro Resp. Logistico
Dante Di Camillo allo 0861/650109**

tutti i prodotti sono comprensivi di garanzia di 2 anni ed i prezzi sono da considerarsi i.v.a ESCLUSA.

Validità del preventivo 15 gg. dalla data odierna.

Tempo di Consegna:	entro 8 gg da ricevimento bonifico salvo imprevisti
modalità di pagamento:	bonifico bancario anticipato
Trasporto:	da convenire

Di Camillo Serbatoi srl (ufficio commerciale)	Per Accettazione (Timbro e Firma)
DI CAMILLO SERBATOI SRL Zona Industriale - 64030 Basciano (TE) Cod. Fisc. e Part. IVA 00854450673	

Per conferma, Vi preghiamo di inviare copia della presente, firmata per accettazione; inoltre si prega di allegare i dati per la fatturazione.
Coordinate bancarie: Di Camillo Serbatoi srl - Banca di Credito Cooperativo Di Basciano sede di Basciano
IBAN: IT81R081497711000000000793 SWIFT: ICRAITR145Z





SCHEDA TECNICA

Descrizione: I disoleatori per acque meteoriche di dilavamento PLANOIL GN sono sistemi di disoleazione a gravità che permettono il trattamento e l'eliminazione degli olii/idrocarburi non emulsionati (e con peso specifico < 0,85 gr/cm³) dalle acque reflue di scarico, attraverso una separazione statica con efficienza >90%. I PLANOIL GN sono stati testati e dimensionati secondo la norma Europea UNI EN 858.

Composizione: Contenitore esterno corrugato in polietilene, coperchio pedonabile in polietilene, sistemi di immissione ed emissione dei reflui atti alla separazione e decantazione di olii/idrocarburi.
Accessori non di serie: kit quadro e sensore per olii, prolunghe per l'ispezione, pozzetto fiscale.

Campi d'impiego: Trattamento delle acque meteoriche di dilavamento che provengono da piazzali, aree industriali, parcheggi, depositi di rottamazione, aree di servizio (aree di sosta, di rifornimento carburanti ...), che debbono essere separate da liquidi leggeri: gasolio, olii e carburanti confluenti in acque superficiali e pubblica fognatura. In normali condizioni d'impiego i PLANOIL GN sono sufficienti ad assicurare che le acque depurate rientrino nei limiti imposti dalla Tab. 3 dell'allegato 5 del D.L.vo 152/2006 Testo Unico Ambientale.

Dati Tecnici di Progetto:

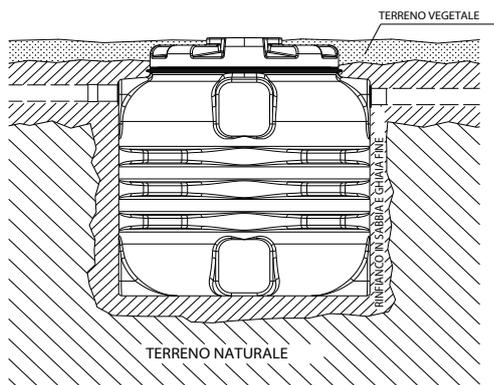
DATI DI PROGETTO

	VALORE			U.M.
tipo di olii/idrocarburi (peso specifico)	0,85	0,90	0,95	g/cm ³
Portata di punta	58,0	29,0	19,3	m ³ /h
Area Max piazzale scoperto	1000	500	333	m ²
Piuvosità max	150			l/s*ha
Idrocarburi totali max in ingresso se scarico in pubblica fognatura	100			mg/l
Idrocarburi totali max in ingresso se scarico in acque superficiali	50			mg/l

PARAMETRI OPERATIVI

	VALORE	U.M.
Volumi d'ingombro	4,60	m ³
Volume stramazzo	3,32	m ³
sezione gonna calma	0,11	m ²
volume gonna calma	0,19	m ³
volume separazione	3,13	m ³
Volume Idrocarburi separati	0,19	m ³
Diametro tubi	200	mm
Efficienza di rimozione idrocarburi totali	>90	%
Ingombro	164x218	cm

Installazione:



NB:

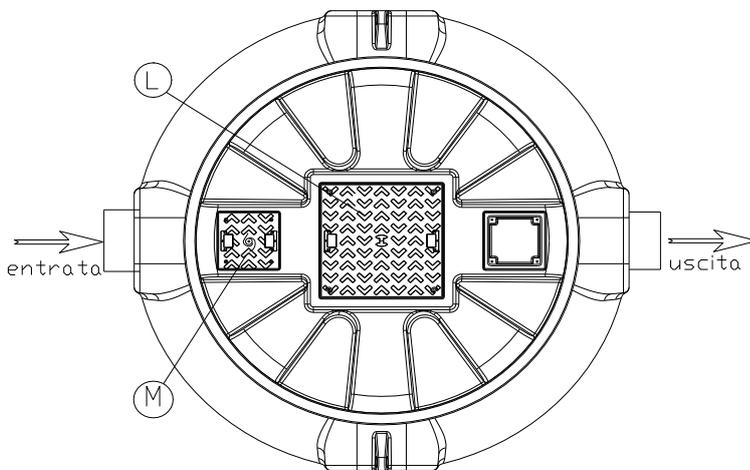
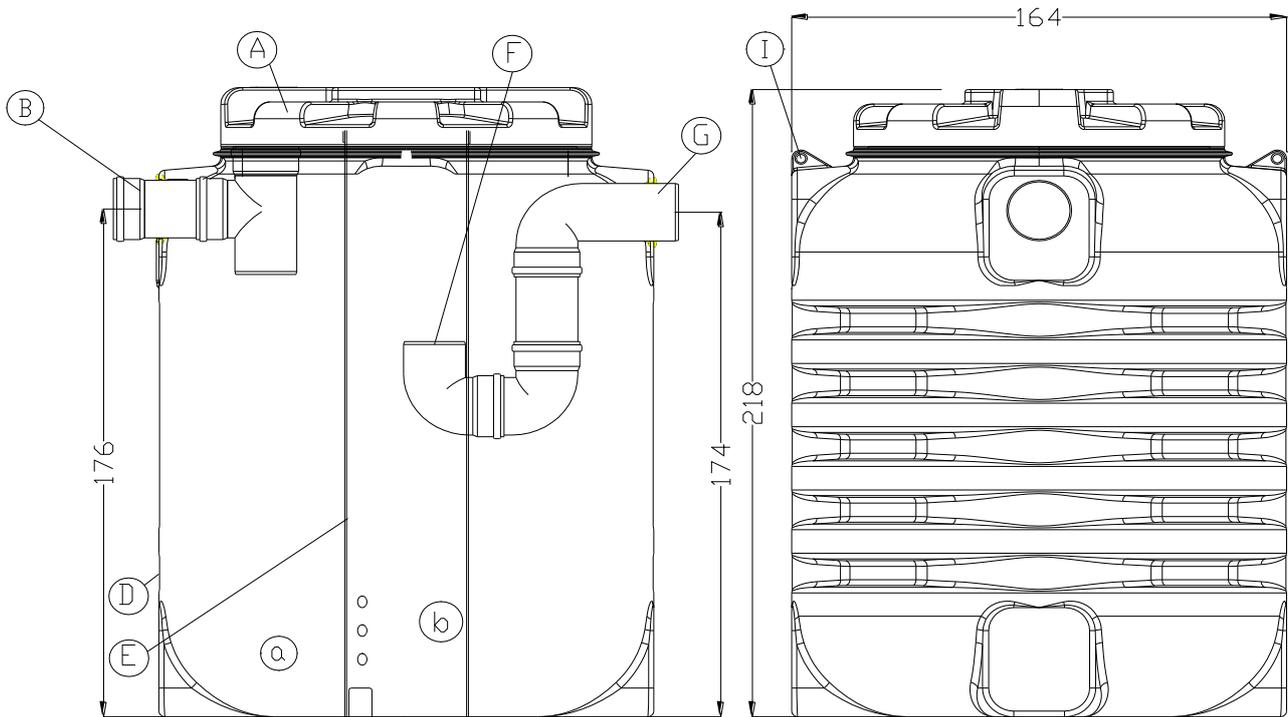
- tutti i tubi debbono essere posati in opera con una pendenza minima del 2% dall'ingresso all'uscita;

- a valle del PLANOIL GN deve sempre essere installato un pozzetto fiscale d'ispezione;

- per l'interramento attenersi alle prescrizioni "istruzioni per l'installazione";

- i disegni dei prodotti riportati sono indicativi della gamma DI CAMILLO SERBATOI SRL divisione DEPURAZIONE ACQUE.

Schema Tipo del PLANOIL GN 16:



LEGENDA

- a: VOLUME DI SEPARAZIONE
- b: VOLUME DI CALMA

- A: COPERCHIO
- B: TUBO DI INGRESSO \varnothing 200
- D: VASCA ESTERNA
- E: GONNA DI CALMA
- F: SISTEMA DI SCARICO SOMMERSO
- G: TUBO DI USCITA \varnothing 200
- I: GOLFARI PER IL SOLLEVAMENTO A VUOTO
- L: TAPPO DI ISPEZIONE 40x40
- M: TAPPO DI ISPEZIONE 20x20

I dati, i disegni e le immagini riportati in queste schede sono indicativi. Di Camillo Serbatoli srl si riserva di apportare le modifiche ritenute necessarie in qualsiasi momento anche senza preavviso.



Movimentazione: Nel trasporto si devono evitare urti, inflessioni, sporgenze eccessive e contatti con corpi taglienti e acuminati. Le operazioni di carico e scarico devono essere eseguite con cura: le vasche non devono essere buttate né fatte strisciare sulle sponde dell'automezzo, caricandole o scaricandole dallo stesso, ma devono essere sollevate ed appoggiate con estrema cura. Durante le operazioni di immagazzinamento, prestare attenzione al peso nella sovrapposizione delle vasche, che potrebbe danneggiare le stesse. Evitare urti e trascinali che potrebbero causare eventuali danni anche non visibili: (scalature, incisioni...) che compromettano l'integrità e la resistenza delle vasche stesse. Non movimentare il prodotto neanche parzialmente riempito.

Scavo: Deve essere effettuato in modo che:

- I tappi d'ispezione dei manufatti che compongono gli impianti possano essere posizionati a livello del terreno; in caso non fosse possibile, utilizzare prolunghie idonee (ad es. prolunga collo interro, prolunga 30x30 o 40x40 fornite da Di Camillo Serbatoli Srl ecc.); l'installazione di pozzetti e chiusini di peso superiore ai 100 kg dovrà avvenire solo in maniera solidale con una soletta di cemento armato autoportante, per evitare che il pozzetto gravi direttamente sul manufatto.

- Sia possibile inserire sul fondo uno strato di 20 cm di sabbia o ghiaia di piccola pezzatura, mai materiale che presenti spigoli vivi (nel caso di contenitori con volumi inferiori a 4000 litri ed interri 5000 e 10000), oppure uno strato piano di 20 cm di cemento armato (nel caso di contenitori con volumi superiori o uguali a 4000 litri ad esclusione degli interri 5000 e 10000). Per i volumi dei contenitori considerare le dimensioni d'ingombro riportate sulle schede tecniche dei prodotti e nel catalogo tecnico commerciale della divisione depurazione acque;

- La distanza che intercorre da una qualsiasi parete del contenitore alla parete dello scavo, o da altro contenitore, deve essere almeno di 30 cm (per poter lavorare con attrezzature compatte).

Preparazione del letto di posa:

- CONTENITORI CON VOLUMI < 4000 litri ed interri 5000 e 10000: dopo aver livellato il fondo dello scavo, introdurre uno strato piano di 20 cm di sabbia fine, inumidirla e compattarla molto accuratamente per limitare successivi eventuali assestamenti;

- CONTENITORI CON VOLUMI > 4000 litri con esclusione degli interri 5000 e 10000: dopo aver livellato il fondo dello scavo, introdurre uno strato piano di 20 cm di cemento armato (basamento) e lasciare indurire il getto.

Per garantire l'incolumità degli operatori durante gli scavi, il terreno destinato ad accogliere i manufatti deve essere coerente ed autoportante e le pareti dello scavo non devono franare.

È opportuno non collocare mai i manufatti in terreni non drenanti, franosi, pendii, posizioni soggette ad incanalamenti di acque piovane, per le quali situazioni è opportuno avvalersi di un tecnico che conosca la conformazione idrogeologica della zona di installazione. In presenza di terreni paludosi e/o soggetti a smottamenti è comunque consigliato foderare i manufatti con uno strato di calcestruzzo alleggerito.

Posa: Posizionare il manufatto perfettamente in piano sulla superficie precedentemente preparata, livellata e resistente al peso del serbatoio pieno, centrarlo rispetto alle pareti dello scavo, porlo perfettamente in verticale in modo che:

- siano rispettati l'allineamento ed il livellamento con le tubazioni di ingresso ed uscita;
- sia rispettata la direzione ingresso/uscita;
- sia rispettata la pendenza minima del 2% dall'ingresso all'uscita;
- assicurarsi che lo sfiato sia libero per evitare che il serbatoio vada in depressione.

I manufatti di grandi dimensioni sono corredati di una, due o quattro golfare posizionate sulla sommità del coperchio esclusivamente per agevolare le operazioni di movimentazione e posa in opera a contenitore vuoto; dopo tali operazioni le golfare devono essere tolte e, per l'incolumità degli operatori, è fatto divieto assoluto tentare di rimuovere il contenitore dopo l'interro, e comunque dopo il riempimento, neppure riagganciandolo con le golfare di posa in opera.

Rinfianco:

- Completate le operazioni di cui sopra collegare il pozzetto fiscale; verificare che il tubo di uscita del pozzetto fiscale sia posizionato in modo da evitare ristagni sul fondo dello stesso, consentendo il prelievo per caduta dal tubo di ingresso in caso di controlli delle autorità competenti.

- Riempire progressivamente con acqua il manufatto, rinfiancando contemporaneamente con sabbia: procedere con strati successivi di 15-20 cm riempiendo prima il contenitore d'acqua e successivamente rinfiancando con sabbia compattata (togliere il coperchio esclusivamente nelle fasi di riempimento e ripristinarlo durante le operazioni di rinfianco). Le operazioni di interro e rinfianco devono essere eseguite con cura per evitare successivi movimenti dei manufatti con possibilità di rottura delle connessioni e/o deformazione degli stessi; eventuali mezzi meccanici semoventi devono operare su terreno coerente ed autoportante e devono transitare oltre 2 metri dalle pareti del contenitore.

Per la scelta del materiale di riempimento e per le modalità di compattazione far riferimento alla norma europea UNI ENV 1046 e UNI EN 1610.

Per i manufatti solo pedonabili, ricoprirli per un'altezza massima di 50 cm (l'ultimo strato potrà essere costituito da terreno vegetale). Nel caso di profondità superiori, per una corretta installazione, si dovrà contattare sempre l'ufficio tecnico Di Camillo Serbatoi Srl. Qualora si volesse rendere carrabile il contenitore, sarà necessario costruire, in relazione alla portata, una piattaforma in cemento armato al di fuori dell'ingombro del manufatto e poggiante sul terreno autoportante in modo da evitare che il peso della struttura gravi sullo stesso e, infine, chiudere con grigliato carrabile.

Evitare possibilmente di realizzare parti in muratura che pregiudichino l'eventuale manutenzione o sostituzione dei componenti dell'impianto.

Casi particolari: PLANEFFLUENS MAIOR E PLANEFFLUENS MAIOR E.R.

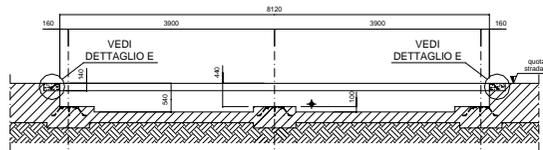
- Particolare attenzione va posta nell'inserimento nella filiera depurativa della seconda imhoff (posta a valle del Planpercolans Maior e/o Planpercolans Maior E.R.) visto che sarà posizionata ad un livello decisamente più basso rispetto agli altri elementi del Planeffluens Maior e/o Planeffluens Maior E.R.; particolarmente indicati per l'installazione di questi impianti, sono terreni terrazzati che evitano la realizzazione di scavi profondi e l'inserimento di anelli in cemento armato che non gravino sul contenitore e che permettono di raggiungere il piano di campagna. In caso di presenza di muri di contenimento per la realizzazione dei diversi livelli dei piani di campagna (terrazzamenti) è comunque necessario che la costruzione o il terreno sovrastante la seconda planimhoff non gravi assolutamente sul contenitore. Per quanto riguarda il filtro percolatore aerobico, Planpercolans Maior e/o Planpercolans Maior E.R., procedere al rinfianco con del magrone alleggerito usando il contenitore come cassaforma garantendosi la possibilità di poter riempire i contenitori di acqua durante la fase di rinfianco (essendo l'uscita posta in prossimità del fondo del serbatoio è necessario chiuderla con un tappo).

Per una più dettagliata installazione dei serbatoi della serie Interro cfr. targhetta adesiva applicata al serbatoio stesso.

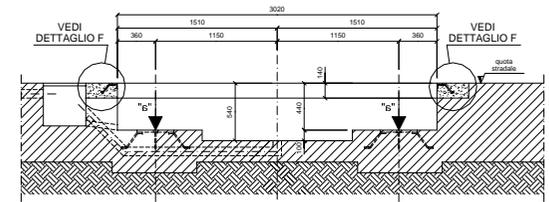
Normativa di riferimento: UNI ENV 1046 Sistemi di tubazione di materia plastica - Sistemi di adduzione di acqua e scarichi fognari all'esterno dei fabbricati - Raccomandazione per l'installazione interrata e fuori terra; UNI EN 1610 Costruzioni e collaudo di connessioni di scarico e collettori di fognature; D.L.vo 494/96 e successive modificazioni Sicurezza nei cantieri temporanei e mobili.

La posa del manufatto rimane comunque sotto la piena responsabilità dell'impresa incaricata del lavoro che ha il dovere di effettuarlo a regola d'arte, sotto la diretta sorveglianza della direzione lavori che, assumendosene la piena responsabilità, può decidere, secondo i casi, la modalità di posa in opera più appropriata.

SEZIONE "A-B"

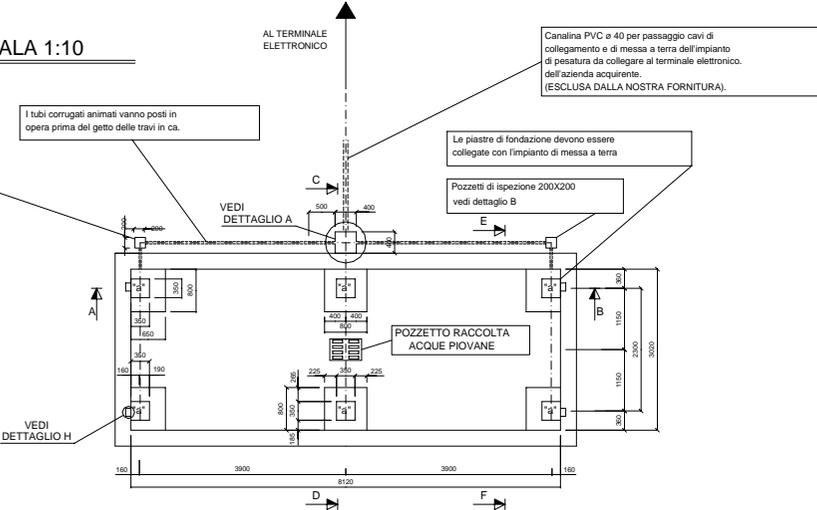
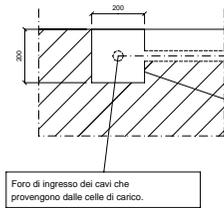


SEZIONE "C-D" - SCALA 1:25

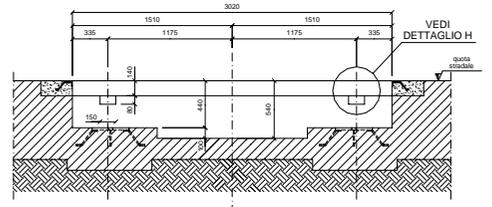


PIANTA

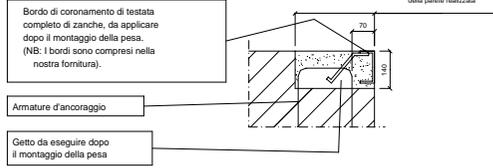
DETTAGLIO "B" - SCALA 1:10



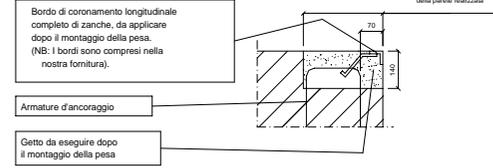
SEZIONE "E-F" - SCALA 1:25



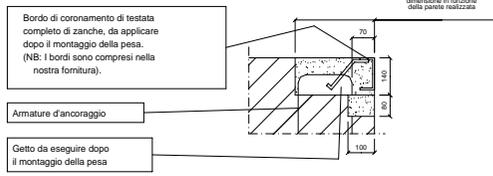
DETTAGLIO "E" - SCALA 1:10



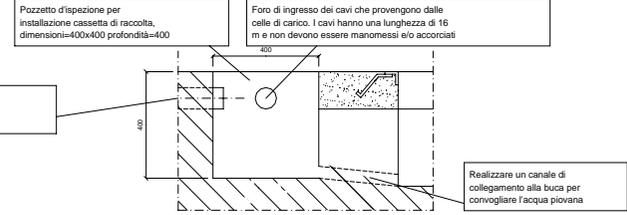
DETTAGLIO "F" - SCALA 1:10



DETTAGLIO "H" - SCALA 1:10



DETTAGLIO "A" - SCALA 1:10



MODALITA' DI FISSAGGIO PIASTRE E LORO CARATTERISTICHE

CARATTERISTICHE PIASTRE
 piastre "a" (totale n°6 piastre) dimensioni 350x350x25 (cadatura)
 In ogni piastra eseguire n°1 foro di diametro ø 40 mm., per favorire lo sfoltito durante la loro posa.

NB.=Tutte le piastre sono escluse dalla nostra fornitura

MODALITA' DI FISSAGGIO
FASE 1: Esecuzione piastre
FASE 2: Il fissaggio piastre e il riempimento della zona tratteggiata deve avvenire in una posa SUCCESSIVA alla esecuzione della piastra. Per il fissaggio della piastra si consiglia l'utilizzo di cemento anidrico del tipo EMACO.
FASE 3: Le piastre di appoggio "a", devono essere tutte sullo stesso piano e perfettamente a livello



IMPORTANTE
 Il solettone di fondo della vasca deve avere la pendenza necessaria per convogliare l'acqua piovana verso il pozzetto di raccolta

CARICHI SUI PILASTRI	
PER IMPIANTI DA tonn. 50	"a"=15 tonn.
PER IMPIANTI DA tonn. 40	"a"=12 tonn.

N.B.: MISURE ESPRESSE IN mm.
N.B.: INSTALLARE UN EFFICIENTE IMPIANTO DI CANALIZZAZIONE E/O RACCOLTA ACQUE.

CLIENTE:	RIFERIMENTI
VS:	NS:

Denominazione	OPERE MURARIE PER STADERA A PONTE PESA AUTOCARRI	
Caratteristiche	PIANO n° 8-3	TIPO: MODULO A CELLE INTERKATO
Teoriche	APP. RESISTORE CONVERTITORE ANALOGICO DIGITALE	
NOTE: IL PRESENTE DISEGNO E' ESECUTIVO PER LE SOLE QUOTE ESPRESSEMENTE INDICATE, COI'E PER QUELLE NECESSARIE ALL'INSTALLAZIONE DELLA PESA A PONTE. LE QUOTE NON INDICATE, DIPENDONO DALLA NATURA DEL TERRENO. DAL TIPO DI MATERIALE CHE SI INTENDE IMPIEGARE, E DALLE ALTRE POSSIBILI VARIABILI, E VANNO SPECIFICATE DAL REALIZZATORE DELLE OPERE MURARIE.	DATA	DISEGNATORE
	16/03/99	Arch. Giorgio Emmarino
	SCALA	VISTO
	1:50 - 1:25 - 1:10	



A. GOMBA & C.
 Impianti di pesatura
 80147 - NAPOLI

DIS.: 070-8103



COMUNE DI QUINDICI

Provincia di Avellino

PROTOCOLLO INFORMATICO

N. 6592 DEL 29.09.2010

COMUNE DI QUINDICI

(Provincia di Avellino)

P.zza Municipio, 1 – Tel. 081.5102499 – Fax 081.5104000

Oggetto: Autorizzazione per allaccio in fognatura del fabbricato rurale e dell'intera area adiacente, inclusa nella particella 1002 del foglio 6 del comune di Quindici, da adibire ad impianto di frantumazione inerti.

IL RESPONSABILE DELL'AREA TECNICA

Vista l'istanza per l' allaccio alla rete fognaria del sig. Andrea Truoiolo, prot.n.2217 del 25/03/2009;

Vista la descrizione del lavoro e la planimetria allegate a detta istanza;

AUTORIZZA

Il Sig. Andrea Truoiolo nato a Quindici (Av) il 20/09/1945 e ivi residente in via San Sebastiano n°15 ad effettuare l'allaccio in fogna descritto in oggetto, alle seguenti condizioni:

- 1) le opere formanti oggetto della presente autorizzazione, dovranno essere eseguite in perfetta conformità di quanto riportato nella descrizione e nella planimetria presentate a corredo della domanda e secondo quanto altro stabilito nel presente disciplinare.
- In particolare:
- 2) le opere dovranno essere ultimate complessivamente nel termine di gg. 10 (salvo motivata richiesta di proroga) decorrenti dalla data di comunicazione di inizio lavori che dovrà essere concordata con lo scrivente U.T.C., e dovrà pervenire allo scrivente Ufficio, almeno due giorni prima dell'effettivo inizio, con una occupazione di suolo pubblico che dovrà essere comunicata durante l'esecuzione dei lavori e verificata dall'U.T.C.;
 - 3) a lavori ultimati, a loro totali cure e spese, il sig. Andrea Truoiolo dovrà ripristinare, a perfetta regola d'arte e consegnare, in perfetto stato, la proprietà comunale interessata dai lavori, impegnandosi a riparare prontamente tutti quei danni che si dovessero verificare, e in seguito, ad accertare e ad eseguire tutti quegli altri lavori che il comune riterrà opportuno imporre per la salvaguardia della proprietà comunale;
 - 4) durante l'esecuzione dei lavori, il sig. Andrea Truoiolo è responsabile della piena e perfetta osservanza di tutte le norme legislative in materia di esecuzione dei lavori pubblici e di antinfortunistica, nonché delle disposizioni di ordine generale e particolare, relative allo svolgimento dei lavori ed alle modalità di esecuzione degli stessi, che dovessero essere emanate dalle Autorità aventi giurisdizione sui luoghi in cui si eseguono i lavori.
Inoltre il sig. Andrea Truoiolo è obbligato all'osservanza delle norme per la tutela delle strade e per la circolazione di cui al Nuovo Codice della Strada, del T.U. delle leggi sulle acque e gli impianti elettrici approvato con R.D. 11/12/1933 n.1775, della Legge 1 marzo 1968 n.186 e del D.M. 21 marzo 1988, oltre a garantire il libero transito e la pubblica incolumità
 - 5) il sig. Andrea Truoiolo terrà l'Amministrazione concedente sollevata da qualsiasi pretesa o molestia, anche giudiziaria, che potrebbe provenire da terzi, e si assume, inoltre, col presente atto, ogni responsabilità civile e penale per eventuali incidenti che dovessero verificarsi in dipendenza dei lavori e dell'esercizio dell'autorizzazione;

- 6) la validità della presente rimane stabilita in giorni 90 (novanta) a decorrere dal 29/09/2010 ed è rinnovabile. La stessa potrà essere revocata o modificata in qualsiasi momento per sopraggiunti motivi di pubblico interesse o tutela della sicurezza stradale, senza alcun indennizzo.
- 7) La presente autorizzazione è rilasciata senza pregiudizio dei diritti di terzi. Il titolare è tenuto a risarcire l'Amministrazione ed i terzi di tutti i danni che eventualmente dovessero essere arrecati a persone o cose per cause dell'opera e dei lavori, sollevando, nel contempo, da ogni responsabilità dell'Amministrazione comunale.

Il Comando dei Vigili Urbani, l'Ufficio di manutenzione stradale, ognuno per le proprie competenze, sono incaricati per il controllo e la vigilanza affinché siano integralmente rispettate le condizioni suddette, che, comunque, subordinano l'efficacia della presente autorizzazione.

Copia della presente autorizzazione viene trasmessa per i provvedimenti di competenza:

- al Comando dei Vigili Urbani
- al Responsabile dell'Area Finanziaria

Quindici li 29/09/10

Il Responsabile dell'Area Tecnica

Antonio Rega

(Ing. Antonio Rega)

Diritti Seg/ria 0,26
 " " C.I. 5,16



**IL DOCUMENTO VALIDO
 PER L'ESPATRIO SCADE
 IL 04-04-2013**

AO2164776



REPUBBLICA ITALIANA



COMUNE DI
COMUNE DI QUINDICI
 PROVINCIA DI AVELLINO

CARTA D'IDENTITA'
 N° AO2164776

DI
FRUCIOLO
IOLANDA

IN ZS S.P.A. OFFICINA C.V. - ROMA

Cognome Frucio
 Nome Iolanda
 nato il 18/06/1979
 (atto n. 31 P. II s. A.....)
 a Avellino (Avellino)
 Cittadinanza Italiana
 Residenza Quindici (AV)
 Via San Sebastiano, 15
 Stato civile Libero
 Professione

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

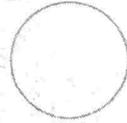
Statura M. 1,70
 Capelli Castani
 Occhi Castani
 Segni particolari

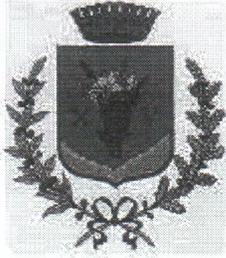


Firma del titolare Frucio Iolanda
Quindici, il 02/04/2008

Impronta del dito indice sinistro

IL SINDACO
Avv. Liberato Santaniello





COMUNE DI QUINDICI (Provincia di Avellino)

Prot. n. 3526
Del 22/06/2012 in evasione



CERTIFICATO DI DESTINAZIONE URBANISTICA (Art. 30 DPR 06/06/01 n.380)

IL RESPONSABILE AREA TECNICA

Visto l'art. 30 del D.P.R. 06/06/01 n.380 e successive modifiche ed integrazioni.
Vista l'istanza del sig. Truoiolo Andrea nato a Quindici il 20/09/1945 ed ivi residente alla Via San Sebastiano, registrata in data 22/06/2012 al n. 3526 del protocollo del Comune.
Vista la ricevuta di versamento di Euro 51,64 sul c.c. 12995833 intestato alla tesoreria comunale per il rilascio del presente certificato.
Visti gli strumenti urbanistici vigenti e adottati e la normativa regolamentare ed essi relativa.
Espletati i dovuti accertamenti a cura dell'U.T.C.

C E R T I F I C A

Che la particella sita in questo comune e distinta nel modo seguente al N.C.T.

- **Foglio 6 p.lla n. 1002 (ex 266);**

Ricade, in base alla zonizzazione prevista nel vigente Piano Regolatore Generale adottato dal Comune con D.C.C. n.4 in data 15/02/92 con parere di conformità espresso con Decreto dell'Assessore all'Urbanistica Delegato della Regione Campania in data 24/10/1994 n° 10259, ed approvato con D.P.G.P. di Avellino n. 40683 del 22/11/94 in **ZONA "E" AGRICOLA** avente le caratteristiche di cui all'allegato 1, ed è stata oggetto di conferenza di servizio, in data **03/11/2011, conclusasi con la valutazione positiva per la realizzazione di un impianto di stoccaggio e trattamento dei rifiuti inerti non pericolosi ai sensi dell'art. 208 D. Lgs. 152/06 e s. m. i. relativo alla ditta Tredil Soc. Cooperativa.**

Si precisa che :

- **La p.lla 1002 del Foglio n. 6 è classificata in zona R1 (rischio idraulico moderato) in base a quanto previsto dal vigente Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I) dell'Autorità di Bacino Nord Occidentale della Campania – carta del rischio idraulico;**

Si precisa infine che :



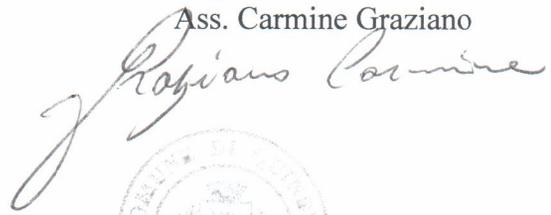
- **La p.lla 1002 del Foglio n. 6** non rientra tra le aree inserite nelle carte dei soprassuoli percorsi dal fuoco approvate con deliberazioni: C.S. n. 14 del 09/08/02, C.S. n. 72 del 16/07/04, G.M. n. 90 del 14/06/06, G.M. n. 5 del 12/01/07, G.M. n. 109 del 04/10/07 rispettivamente per gli anni 1997-2002, 2003, 2004-2005, 2006 e 2007.

Si rilascia a richiesta dell'interessato, per gli **usi consentiti dalla legge**, significando che la validità del presente certificato è di un anno dalla data del rilascio purché al momento dell'uso sia accompagnato da apposita dichiarazione dell'alienante attestante che non siano intervenute modifiche agli strumenti urbanistici dalla data del rilascio a quella della sua utilizzazione.

Dalla Residenza Municipale addì 22/06/2012.

Il Responsabile Area Tecnica

Ass. Carmine Graziano



Allegato 1

ZONA "E"- AGRICOLA

In tale zona si applicano i seguenti indici con riferimento alle planimetrie di P.R.G. e alla carta delle colture agricole ad esso allegate:

	I.f
- Aree boschive, pascolive e incolte	0.003 mc/mq
- Aree seminative ed a frutteto	0.03 mc/mq
- Aree seminative irrigue con colture pregiate ed orti a produzione ciclica intensiva	0.05 mc/mq

Nel computo dei volumi abitativi di cui sopra non sono da conteggiarsi: le stalle, i silos, i magazzini e i locali per la lavorazione dei prodotti agricoli, in funzione della conduzione del fondo e delle sue caratteristiche colturali e aziendali documentate, nonché gli impianti per la raccolta e la lavorazione dei prodotti lattiero – caseari.

Per tali realizzazioni sono consentiti indici di fabbricabilità, rispetto al fondo, non maggiori di 0.10 mc/mq altresì per gli allevamenti zootecnici che possono essere consentiti esclusivamente nelle zone boschive, incolte e pascolive, non vanno superati i seguenti limiti:

- rapporto di copertura: 0.05 mc/mq
- minima distanza dai confini : 20.00 mt.

Le esistenti costruzioni a destinazione agricola possono, in caso di necessità, essere ampliate fino ad un massimo di 20% dell'esistente cubatura purchè esse siano direttamente utilizzate per la conduzione del fondo opportunamente documentata.

Per le necessità abitative dell'imprenditore agricolo a titolo principale è consentito l'accorpamento di lotti di terreni non contigui a condizione che sull'area asservita venga trascritto, presso la competente CC.RR.II. vincolo di inedificabilità a favore del Comune, da riportare successivamente su apposita mappa catastale depositata presso l' U.T.C.

In ogni caso l'asservimento non potrà consentirsi per volumi superiori a 500mc.

Per le Aziende che insistono su terreni di Comuni limitrofi è ammesso l'accorpamento dei volumi dell'area di un solo Comune.

Tutte le aree la cui cubatura è stata utilizzata ai fini edificatori restano vincolati all'inedificabilità e sono evidenziate su mappe catastali tenute in pubblica visione.

Nelle zone agricole la concessione ad edificare per le residenze può essere rilasciata per la conduzione del fondo esclusivamente ai proprietari coltivatori diretti, proprietari conduttori in economia, ovvero ai proprietari concedenti, nonché agli affittuari o mezzadri aventi diritto a sostituirsi al proprietario nell'esecuzione delle opere e considerati imprenditori agricoli a titolo principale ai sensi dell' art. 12 della Legge 9 Maggio 1975, n° 153.

Quindici li 06/10/2010

Oggetto: cessione volontaria in comodato d'uso ventennale .



Il sottoscritto Truoiolo Andrea nato a Quindici il 20/09/1945 ivi res. Alla via S. Sebastiano 15 Quindici (AV).

Ai sensi del DPR 445/2000 consapevole delle sanzioni penali in caso di dichiarazioni mendaci

DICHIARA:

di essere proprietario dell'appezzamento di terreno sito in via S. Antonio foglio 6 particella 1002 COMUNE DI QUINDICI che

cede in comodato d'uso gratuito per un periodo di anni venti e senza alcun onere alla Soc. Coop. a Resp. Lim. TREDIL via San. Sebastiano 15 Quindici (AV) di cui ne è socio.

Tale cessione avviene ai fini della costruzione sul sito di un impianto di recupero inerti.

Il dichiarante

Truoiolo Andrea

L'impresa accettante
 SOC. COOP. a.r.l.
TREDIL COSTRUZIONI
 Via S. Sebastiano 15
 83020 QUINDICI (AV)

AGENZIA DELLE ENTRATE
 DIREZIONE PROVINCIALE DI AVELLINO
 UFFICIO TERRITORIALE DI AVELLINO

17 OTT 2010
 Eseguita registrazione il al n° 6654
 Serie 711 Versamento effettuato il 09-10-10 con
 Mod. F23 rilasciato da Concessionario Cod.....
 n°..... Banca POSTE ITALIANE
 Cod. Az. Cab.....
 per € 144,62 (CENTROSTANINO/82)
 per €) P. IL DIRETTORE

L'addetto
 Assistente Tributario
Luigi Festa



Protocollo generale

4599 25-6-09

Protocollo interno

COMUNE DI QUINDICI
(Provincia di Avellino)
Area Tecnica – Servizio Urbanistica

DENUNCIA DI INIZIO ATTIVITA' EDILIZIA
DPR 380/01
Legge Regionale 28 Novembre 2001 n° 19

Il sottoscritto Truoiolo Andrea nato a Quindici il 20/09/1945 ed ivi residente in Via S. Sebastiano n° 15 tel. 0818240540.
Nella sua qualità di Proprietario

COMUNICA

Ai sensi della Legge Regionale 28 novembre 2001 n° 19 e del suo reg.to di attuazione approvato con DGR N5261 del 31/10/2002 l'esecuzione dei lavori (vedere in allegato gli interventi consentiti): vedi relazione tecnica illustrativa.

Da eseguirsi nell'immobile ad uso Agricolo

Destinato al N. C. T. del Comune al Fg. N°6 p.lla 1002 posto in Via S. Antonio;

che il tecnico abilitato incaricato è Geom. Prevete Gennaro iscritto al Collegio dei Geometri della Provincia di Avellino con il n° 1672 e con studio in Quindici alla via Ponte Beato Bosagro n° 1;

che i lavori saranno eseguiti dall'impresa Tredil Costruzioni P. IVA 02521600649 con sede in Quindici alla via S. Sebastiano n° 15.

(è obbligatorio indicare il nome dell'impresa/e esecutrice dei lavori ai sensi dell' art. 23 comma 2 D.P.R. 380/01)

che l'immobile non è stato oggetto di domanda di condono edilizio ai sensi della legge 47/85 e/o L.724/94 L. 326/03;

che ai sensi dell'art. 23 comma 1 del D.P.R. 380/01 e dell'art. 1 comma 1 D.G.R. 5261 del 31/10/2002, le opere in progetto avranno inizio non prima di 30 giorni dalla data di presentazione della presente Denuncia di Inizio Attività

di essere a conoscenza che, ai sensi dell'art. 23 comma 2 del D.P.R. 380/01, la presente denuncia di inizio attività è sottoposta al termine massimo di validità fissato in anni tre, con obbligo per l'interessato di comunicare la data di ultimazione dei lavori;

di essere a conoscenza che al termine dei lavori il progettista abilitato dovrà emettere un certificato di collaudo finale che attesti la conformità dell'opera al progetto presentato;

che l'intervento da realizzare non lede diritti di terzi.

Quindici il 24-6-2009

firma del denunciante



Allega quale parte integrante e sostanziale della presente denuncia di inizio attività la documentazione di seguito elencata:

- Dichiarazione a firma di Tecnico abilitato che asseveri la conformità delle opere da realizzare agli strumenti urbanistici adottati o approvati, ai regolamenti edilizi vigenti, nonché delle norme di sicurezza e di quelle igienico sanitarie (art. 23 c.1 DPR 380/01, art. 2 D.G.R. 5261 del 31/10/2002).



Dipartimento Provinciale Avellino

115 FEB 2012

Prot. n. 353

Atripalda _____

REGIONE CAMPANIA

A

G.R.C.

Dirigente Tutela dell'Ambiente
Disinquinamento, Protezione Civile
Settore Provinciale di Avellino

Prot. 2012. 0062219 26/01/2012

Mittente : ARPAC ATRIPALDA

Assegnatario : Conservazione della natura e Tutela e Controllo Ambient...

Classifica : 5 1 8. Fascicolo : 5 del 2012



Oggetto: Ditta Tredil Soc. Cooperativa – Valutazione Progetto Impianto Stoccaggio e Trattamento Rifiuti Inerti non pericolosi ai sensi dell'art. 208 del d. lgs. 152/06 e s.m.i..
Valutazione integrazioni.

Si invia la nota riguardante l'argomento in oggetto.

Distinti saluti.

Il Direttore Provinciale
Dott. Antonio De Sio

Napoli
26-1-12





Dipartimento Provinciale Avellino

Atripalda, 11/01/12

Oggetto: Ditta TREDIL Soc. Cooperativa – Valutazione Progetto Impianto Stoccaggio e Trattamento Rifiuti inerti non pericolosi ai sensi dell'art. 208 del D.lgs 152/06 e s.m. e i.
Valutazione integrazioni

In data odierna alle ore 10,00, negli uffici del Servizio Territoriale del Dipartimento Provinciale ARPAC di Avellino, si è riunito il Tavolo Tecnico designato nelle persone di:

- Arch. Lucia Coppola;
- Arch. Concetta Megaro,

al fine di valutare le integrazioni prodotte dalla Società Cooperativa TREDIL con nota acquisita al prot. 11545 del 24/11/11 a seguito della richiesta ARPAC prot. n. 10848 del 04/11/2011.

Richiamata la nota della G.R.C. A.G.C. Ecologia e Tutela dell'Ambiente prot. n. 845821 del 09/11/2011 con la quale è stato comunicato il parere favorevole della Conferenza all'approvazione del progetto e, nel contempo, l'invito alla Ditta a dare formale riscontro alle richieste dell'ARPAC;

Esaminata la documentazione acquisita e rilevato che la stessa risulta esaustiva delle richieste formulate definendo puntualmente le aree dedicate allo stoccaggio dei rifiuti per tipologia, gli interventi post operativi di cui alla lett. f dell' art. 208 del d. lgs 152/06 e s.m. e i. nonché la classe di destinazione d'uso del territorio ai fini della zonizzazione acustica;

si esprime, per quanto di competenza, nulla osta al rilascio dell'autorizzazione alla Ditta in oggetto.

Si rappresenta inoltre, che questo ufficio resta in attesa della comunicazione di inizio attività per i successivi controlli di competenza.

I Componenti del Tavolo Tecnico

(arch. L. Coppola)

(arch. C. Megaro)

Il Direttore del Servizio Territoriale
(dott.ssa Lucia D'Arienzo)



Regione Campania
Autorità di Bacino Nord-Occidentale della Campania
(L.R. 7.2.1994, n. 8)



Rif. Vs prot. 2011 0778539 del 14.10.11

Prot n. 1711

Napoli, 17.10.2011

GIUNTA REGIONALE DELLA CAMPANIA
Area generale di coordinamento
Ecologia, Tutela dell'Ambiente
Disinquinamento, Protezione Civile
Settore Provinciale Avellino
C.A. R.U.P. geom. Fulvio NEVOLA
FAX 0825/765469

Oggetto: D.Lgs. 152/06 art. 152/06 art. 208-Richiesta Autorizzazione impianto Stoccaggio e Trattamento rifiuti inerti non pericolosi, ditta TREDIL SOCIETA' COOPERATIVA, sito in Via S. Sebastiano - Quindici (AV). P 3443

In riferimento alla vs richiesta di parere si comunica che il Comitato Tecnico di questa Autorità di Bacino, nella seduta del 28.09.11 ha espresso il seguente parere:

"FAVOREVOLE per quanto di competenza con le seguenti prescrizioni:

- *acquisire la verifica di congruità del recapito finale delle acque presso l'ente gestore;*
- *prevedere un opportuno dissabbiatore prima dell'immissione in fogna."*

Tale determinazione si comunica quale contributo interprocedimentale, non avente, però, alcun effetto giuridico amministrativo sino alla definitiva espressione del Parere del competente Comitato Istituzionale, Organo collegiale deliberante dell'Autorità di Bacino.

REGIONE CAMPANIA

Prot. 2011. 0782286 17/10/2011

Mittante: AUTORITA' DI BACINO DI NAPOLI

Assegnatario: Settore provinc. ecologia, tutela dell'amb., disinquinam...

Classifica: 5.1 B. Fascicolo: 7 del 2011



Il segretario generale

Dott. Giuseppe Catenacci

Telefono : 081 7504901/02/03
Fax : 081 7504925

Centro Direzionale - Isola E3 80143 - NAPOLI
Internet: www.autoritabacinoNordOccidentale.campania.it
cod. fisc. 94171280632

4526

Comunità Montana Partenio - Vallo di Lauro

SETTORE URBANISTICO - AMBIENTE - PROTEZIONE CIVILE

UFFICIO AMBIENTE E TERRITORIO

Telefono 0825 - 902200/ Fax 0825 - 902662 - E-MAIL: urc@comunitamontanapartenio.it - SITO: www.cmpartenio.it

Prot 8326 del 14 novembre 2011

→ AI

Settore Provinciale – Area Generale di Coordinamento Ecologia, Tutela dell’Ambiente, Disinquinamento, Protezione Civile
Centro Direzionale – Collina Liguorini
83100 Avellino

e. p. c.

AI Sindaco del Comune di Quindici (AV)

AI Settore Tecnico Amministrativo Prov.le delle Foreste (S.T.A.P.F.)
C.da Liguorini
83100 Avellino

AI Comando Provinciale del Corpo Forestale dello Stato
C.da Liguorini
83100 Avellino

AI Comando Stazione Forestale di Lauro (AV)

REGIONE CAMPANIA

Prot. 2011. 0892411 24/11/2011

MUNICIPIO : COMUNITA' MONTANA PARTENIO -VALLO DI LAURO

Assogestito da : Conservazione della natura e Tutela e Controllo Ambient

Classifica : 5 1 6 Fascicolo : 7 del 2011



IL DIRIGENTE

VISTA la richiesta inoltrata dal Settore Provinciale – Area Generale di Coordinamento Ecologia, Tutela dell’Ambiente, Disinquinamento, Protezione Civile di Avellino, a firma del Dirigente del Servizio Dr. Eugenio Pierno, acquisita al prot. n. 9954 del 21/12/2010;

RILEVATO:

- che la stessa è relativa al progetto finalizzato alla “realizzazione di un impianto di recupero rifiuti inerti non pericolosi in regime ordinario, mediante frantumazione, stoccaggio e movimentazione” in ditta TREDIL - Società Cooperativa da Quindici (AV), da realizzarsi alla località “San Antonio” in agro del Comune di Quindici (AV);
- che per la valutazione del progetto è stata indetta Conferenza dei Servizi, ai sensi dell’art. 14 della 241/90 e ss.mm.ii e delle Delibere di Giunta Regionale della Campania n. 778 dell’11.05.2007 e n. 1411 del 27.07.2007, in prima seduta il 12.01.2011, successivamente il 22.06.2011 ed il 03.11.2011;

VISTO il progetto tecnico a firma del tecnico Ing. Vito Del Buono;

VISTO il verbale, favorevole al progetto, redatto nella Conferenza dei Servizi nella seduta del 03.11.2011 presso il Settore Provinciale Ecologia, Tutela dell’Ambiente, Disinquinamento e Protezione Civile di Avellino;