

Dott. Geol. IACOPO TINTI

Consulenza e servizi tecnici in campo ambientale

Iscr. Ord. Geologi della Toscana n°632

Via U. della Faggiola, 19 – 50126 FIRENZE

P.IVA: 06260350480

PROPONENTE:

ECOTETI Unipersonale srl

Loc. Ingegnere snc, Sticciano - 58036 Roccastrada (GR)

STUDIO PRELIMINARE AMBIENTALE

OGGETTO:

Verifica di assoggettabilità a V.I.A.

**Messa in riserva/Deposito preliminare
rifiuti pericolosi - Modifica di impianto
esistente.**

*ai sensi degli artt. 20 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. e art.
48 della LR 10/2010 e s.m.i.*

Area di intervento

Loc. Ingegnere – Sticciano

Comune di Roccastrada (GR)

Dott. Geol. Iacopo Tinti



Comm.	022-0514	Cod. Cliente	ECO
Rev.	00	Data	21/05/2015
File rif.:	ECO_SIA_0515.doc		

1. INDICE

0. PREMESSA	4
1. DATI DEL PROPONENTE	7
1.1. SCHEDA ANAGRAFICA	7
1.2. UBICAZIONE DELL'INIZIATIVA PROPOSTA	7
1.3. VIABILITÀ E ACCESSIBILITÀ AL SITO	9
1.4. DISPONIBILITÀ DELL'AREA	10
1.5. TITOLI AUTORIZZATIVI – STATO ATTUALE	11
2. RELAZIONE CON NORME, PIANI E PROGRAMMI	13
2.1. COERENZA DEL PROGETTO CON LA NORMATIVA AMBIENTALE	13
2.1.1. <i>Valutazione di impatto ambientale</i>	13
2.1.2. <i>Rifiuti</i>	14
2.1.3. <i>Impatto acustico</i>	15
2.1.4. <i>Tutela delle acque</i>	16
2.1.5. <i>Emissioni in atmosfera</i>	17
2.1.6. <i>Suolo e sottosuolo</i>	17
2.2. COERENZA DEL PROGETTO CON LE NORME E PRESCRIZIONI DI STRUMENTI URBANISTICI, PIANI PAESISTICI E TERRITORIALI, PIANI DI SETTORE	18
2.2.1. <i>Il Piano di Indirizzo Territoriale Regionale (P.I.T.)</i>	18
2.2.2. <i>Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale</i>	19
2.2.3. <i>Strumenti urbanistici comunali</i>	25
2.2.4. <i>Analisi dei Vincoli</i>	26
2.2.4.1. <i>Vincoli sovraordinati</i>	26
2.2.4.2. <i>Vincolo idrogeologico</i>	28
2.2.4.3. <i>Rischio Idraulico</i>	28
2.2.4.4. <i>Rischio Sismico</i>	29
2.2.4.5. <i>Zone di rispetto da punti di approvvigionamento idrico potabile</i>	29
2.2.4.6. <i>Fascia di rispetto per vincolo cimiteriale</i>	30
2.2.4.7. <i>Aree carsiche comprensive di grotte e doline</i>	30
2.2.5. <i>Il Piano Comunale di Classificazione Acustica del Comune di Roccastrada</i>	31
2.2.6. <i>Pianificazione di settore – Gestione dei Rifiuti Speciali</i>	32
2.2.6.1. <i>Il Piano Regionale di Gestione dei rifiuti speciali</i>	32
2.2.6.2. <i>Il Piano Interprovinciale Rifiuti Area Vasta Toscana Sud</i>	35
2.2.7. <i>Conclusioni</i>	37
3. QUADRO PROGETTUALE E GESTIONALE	38
3.1. MOTIVAZIONI E FINALITÀ	38
3.2. PROGRAMMA DI ATTUAZIONE	39

3.3. DIMENSIONI DEL PROGETTO	39
3.3.1. <i>Potenzialità dell'impianto</i>	39
3.3.2. <i>Descrizione generale del sito - Stato Attuale</i>	42
3.3.3. <i>Organizzazione delle aree di messa in riserva - Stato Attuale</i>	44
3.3.4. <i>Descrizione dei materiali trattati e flussi di entrata e uscita - Stato Attuale</i>	45
3.3.5. <i>Modalità di gestione delle attività di messa in riserva e recupero RNP - Stato Attuale</i>	45
3.3.6. <i>Descrizione dei materiali trattati e flussi di entrata e uscita - Stato Futuro</i>	47
3.3.6.1. Rifiuti Non Pericolosi	47
3.3.6.2. Rifiuti Pericolosi	47
3.3.7. <i>Riorganizzazione degli spazi per la messa in riserva di RNP- Stato Futuro</i>	49
3.3.8. <i>Riorganizzazione degli spazi per il deposito dei rifiuti pericolosi- Stato Futuro</i>	52
3.3.8.1. CER 17 06 Materiali isolanti e materiali da costruzione contenenti amianto	52
3.3.8.2. Altri CER (151010, 150202, 160107, 160113, 160114)	55
3.3.8.3. CER 160601* batterie al piombo	57
3.3.8.4. CER 13 02 08* Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	58
3.3.9. <i>Modalità gestionali rifiuti pericolosi - Stato Futuro</i>	60
3.3.10. <i>Prospetto riepilogativo aree di deposito</i>	60
4. ANALISI DELLE ALTERNATIVE	61
4.1. ALTERNATIVE STRATEGICHE	61
4.2. ALTERNATIVE DI LOCALIZZAZIONE	61
4.3. ALTERNATIVA "0"	61
5. CUMULO CON ALTRI PROGETTI	62
6. INQUADRAMENTO AMBIENTALE	63
6.1. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E MORFOLOGICO	63
6.2. INQUADRAMENTO GEOLOGICO	64
6.3. INQUADRAMENTO IDROLOGICO E IDROGEOLOGICO	65
6.4. INQUADRAMENTO METEOCLIMATICO	68
6.4.1. <i>Precipitazioni</i>	68
6.4.2. <i>Classi di stabilità atmosferica e di intensità del vento</i>	69
6.5. QUALITÀ DELL'ARIA	69
6.5.1. <i>Classificazione del territorio comunale</i>	69
6.5.2. <i>Qualità dell'aria nell'area di Roccastrada</i>	71
6.5.3. <i>Inquinamento Acustico</i>	71
6.6. ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE	72
6.6.1. <i>Bacino idrografico di riferimento</i>	72
6.6.2. <i>Idrografia</i>	74
6.6.3. <i>Stato di qualità delle acque superficiali – Torrente Fossa</i>	74

6.6.4. Stato di qualità delle acque sotterranee.....	77
6.7. COMPONENTI BIOTICHE	78
6.7.1. Flora	78
6.7.2. Fauna.....	78
7. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI E MATRICI AMBIENTALI POTENZIALMENTE INTERESSATE	79
7.1. FABBISOGNO DI MATERIE PRIME, CONSUMO DI ACQUA, ENERGIA	79
7.2. PRODUZIONE DI RIFIUTI.....	80
7.3. EMISSIONI IN ATMOSFERA	80
7.4. SCARICHI IDRICI.....	80
7.5. SUOLO E SOTTOSUOLO	81
7.6. RUMORE E TRAFFICO INDOTTO.....	81
7.7. CONFRONTO CON LE BAT DI SETTORE.....	82
7.8. SINTESI DEI RISULTATI	86
8. CONCLUSIONI.....	90

ALLEGATI

1. Determinazione della Provincia di Grosseto n°780 del 14/03/2013 – Iscrizione 56R
2. Tavola 1 – Planimetria generale - Stato di fatto
3. Tavola 2 – Planimetria generale - Stato di Progetto
4. Tavola 2a - Sezioni - Stato di Progetto
5. Tavola 3 - Planimetria generale - Superfici scolanti e sistema di trattamento AMD
6. Valutazione Previsionale di Impatto acustico

0. PREMESSA

Il progetto in esame consiste nella richiesta di autorizzazione ai sensi dell'art. 208 del D.L.vo 152/06 e s.m.i., per l'esercizio delle attività di messa in riserva [R13] e deposito preliminare [D15] di rifiuti speciali pericolosi, da realizzarsi presso l'impianto esistente ubicato in Località Sticciano, Comune di Roccastrada.

La società "ECOTETI srl Unipersonale" opera con esperienza ventennale nel settore della gestione rifiuti e della bonifica amianto ed è in possesso delle seguenti autorizzazioni/iscrizioni:

- iscrizione al numero 56GR del *Registro Provinciale delle Imprese che effettuano attività di recupero di rifiuti speciali non pericolosi ai sensi dell'art. 214-216 del DLgs. 152/2006 e del D.M. 05/02/1998* (Determinazione N°780 del 14/03/2013 – Validità fino al 19/10/2017) - Impianto di Loc. Ingegnere, Fraz. Sticciano, Comune di Roccastrada;
- *iscrizione* all'Abo dei Gestori Ambientali per le seguenti categorie:
 - 1 Classe F Raccolta e trasporto di rifiuti urbani ed assimilati
 - 4 Classe F Raccolta e trasporto di rifiuti speciali non pericolosi
 - 5 Classe F raccolta e trasporto di rifiuti pericolosi
 - 8 Classe F Attività di intermediazione e commercio di rifiuti senza detenzione dei rifiuti stessi - 10A Classe D bonifica dei beni contenenti amianto (materiali edili contenenti amianto legato in matrici cementizie o resinoidi)
 - 10A Classe D Attività di bonifica di beni contenenti amianto effettuata sui seguenti materiali: materiali edili contenenti amianto legato in matrici cementizie o resinoidi
 - 10B Classe D Bonifica dei beni contenenti: materiali d'attrito, materiali isolanti (pannelli, coppelle, carte e cartoni, tessili, materiali spruzzati, stucchi, smalti, bitumi, colle, guarnizioni, altri materiali isolanti), contenitori a pressione, apparecchiature fuori uso, altri materiali incoerenti contenenti amianto.

I servizi erogati nel settore della gestione rifiuti sono completi e comprendono attività di trasporto, intermediazione commerciale, attività di recupero nonché progettazione ed esecuzione di interventi di bonifica da amianto.

A tali attività l'azienda intende oggi affiancare anche l'esercizio di un deposito preliminare/messa in riserva di alcune tipologie di rifiuti pericolosi, per i quali attualmente svolge già attività di raccolta e trasporto presso piccoli produttori e/o derivanti da cantieri di bonifica amianto, al fine di ottimizzare la gestione dei carichi e dei trasporti di tali rifiuti, da avviare poi a successivo recupero e/o smaltimento presso impianti terzi.

La soluzione prospettata consentirà all'azienda la composizione di carichi omogenei di maggior entità in modo da conseguire una riduzione del numero dei viaggi (e dei conseguenti impatti ambientali ad essi associati) ed una ottimizzazione dei costi di gestione: la possibilità di allestire carichi di maggior portata eviterà eventuali disservizi nella logistica e consentirà di usufruire di condizioni economiche più vantaggiose presso gli impianti di destinazione, garantendo una maggiore competitività all'azienda in un momento di forte sofferenza del settore.

A tal fine la società intende operare una riorganizzazione delle aree disponibili per la realizzazione di un'area da destinarsi a deposito preliminare [D15] e/o messa in riserva [R13] per le seguenti tipologie di rifiuti pericolosi:

✓ ***rifiuti contenenti amianto***

CER 170601* - Materiali isolanti contenenti amianto

CER 170603* - Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose

CER 170605* - Materiali da costruzione contenenti amianto

✓ ***Altri rifiuti pericolosi***

CER 130208* - Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione

CER 150202* - Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose

CER 150110* - Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze CER 160107* - Filtri dell'olio

CER 160113* - Liquidi per freni

CER 160114* - Liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose

CER 160601* - Batterie al piombo

I *rifiuti contenenti amianto* deriveranno esclusivamente dai cantieri di bonifica eseguiti direttamente dalla stessa Ecoteti srl e verranno conferiti in impianto adeguatamente protetti, confezionati e sigillati, in conformità alle specifiche disposizioni applicabili in materia. Le operazioni di confezionamento e sigillatura verranno eseguite direttamente da personale Ecoteti srl altamente qualificato, con applicazione di rigorose procedure di lavoro atte a garantire le massime condizioni di sicurezza nel confezionamento e nella movimentazione dei materiali imballati.

Non è previsto il conferimento da parte di soggetti terzi.

Anche per le altre tipologie di rifiuti si esclude il conferimento diretto in impianto da parte di terzi: i rifiuti verranno raccolti e conferiti esclusivamente da parte di mezzi e personale Ecoteti srl.

I rifiuti giungeranno in impianto imballati in fusti e/o contenitori a tenuta e verranno depositati nelle apposite aree senza l'effettuazione di alcuna operazione di travaso.

Per tutti i codici di nuova introduzione, il deposito preliminare/messa in riserva avrà una durata limitata ai tempi strettamente necessari alla formazione di un adeguato carico per il conferimento presso impianti terzi di smaltimento e/o recupero.

La modifica proposta non comporterà modifiche strutturali né un incremento della capacità complessiva di stoccaggio attualmente autorizzata: al fine di realizzare le attività proposte, si prevede infatti di ridurre l'attuale capacità di messa in riserva R13 di alcune tipologie di rifiuti non pericolosi (come meglio evidenziato nella seguente tabella), mantenendo così pressoché invariata la capacità massima istantanea di impianto che ad oggi è pari a 445 t.

Nell'assetto futuro si avrà quindi la seguente configurazione:

Tabella 1 - Confronto stato attuale/modificato

	Attuale		Futuro	
	Stocc. Ist.	t/anno	Stocc. Ist.	t/anno
R13 Rifiuti non pericolosi CER vari	445 t	5.310	391 t	3.050 t
D15 Rifiuti pericolosi contenenti amianto CER vari	0	0	30 t	1.200 t
D15/R13 Altri Rifiuti pericolosi CER vari	0	0	20 t	1.060
TOTALI	445 t	5.310 t	441 t	5.310

In sintesi gli elementi principali che connotano il presente progetto possono essere così riassunti:

- ✓ riduzione dei quantitativi di messa in riserva istantanea di alcune tipologie di rifiuti non pericolosi e riorganizzazione degli spazi di deposito;
- ✓ allestimento di apposite aree per la messa in riserva/deposito preliminare di rifiuti pericolosi;
- ✓ conferimento di rifiuti pericolosi derivanti esclusivamente da cantieri di bonifica e/o da attività di raccolta presso terzi eseguite direttamente da Ecoteti srl;
- ✓ rifiuti pericolosi conferiti esclusivamente in opportuni imballaggi (big-bags, fusti e contenitori a tenuta), non si prevede di conferire materiali sfusi, né sono previste operazioni di trasferimento/travasato di rifiuti;
- ✓ rifiuti pericolosi sottoposti a mera messa in riserva/deposito preliminare fino al raggiungimento dei quantitativi utili alla formazione di un carico adeguato, nel rispetto dei quantitativi massimi indicati per lo stoccaggio istantaneo.

L'attività di deposito preliminare di rifiuti pericolosi (D15) è ricompresa tra i progetti sottoposti alla verifica di compatibilità ambientale in quanto progetto ricompreso nell'Allegato B1 della LR 10/2010 e s.m.i., ed in particolare al punto:

z) Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti pericolosi, mediante operazioni di cui all'Allegato B, lettere D2, D8 e da D13 a D15, ed all'Allegato C, lettere da R2 a R9, della parte quarta del d.lgs. 152/2006

Il presente "Studio Preliminare Ambientale" viene quindi redatto a supporto della procedura di verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale ai sensi dell'art. 48 della LR 10/2010 e s.m.i., al fine di illustrare e valutare in via preliminare i potenziali impatti sull'ambiente connessi al progetto di modifica dell'impianto esistente proposto.

1. DATI DEL PROPONENTE

1.1. SCHEDA ANAGRAFICA

Ragione Sociale	ECOTETI srl Unipersonale
Indirizzo Sede Legale e Stabilimento	Località Ingegnere snc, Fraz. Sticciano – 58036 Roccastrada (GR)
P.IVA e Codice Fiscale	01479740530
Numero REA	GR-127922
Rappresentante Legale	PIMPINELLI PIETRO (Amministratore Unico)
N° addetti	14

1.2. UBICAZIONE DELL'INIZIATIVA PROPOSTA

L'impianto in oggetto è situato in Località Ingegnere, nel Comune di Roccastrada (GR), in direzione sud-ovest rispetto all'abitato di Sticciano Scalo. Il sito sorge in una zona di recente sviluppo a vocazione artigianale/produttiva, a cui si accede percorrendo la SS6 per poi proseguire sulla SP Ingegnere. L'insediamento si compone essenzialmente di un capannone che ospita anche i locali ad uso ufficio (circa 500 mq) e da due piazzali adibiti a deposito e area manovra mezzi (superficie totale circa 2400 mq).

Nelle seguenti figure si riporta l'estratto del CTR (scala 1:5000), foto aerea di inquadramento ed estratto mappa catastale.



Figura 1 - Estratto CTR – 1:5000



Figura 2 - Foto Aerea di inquadramento (da Google Earth)

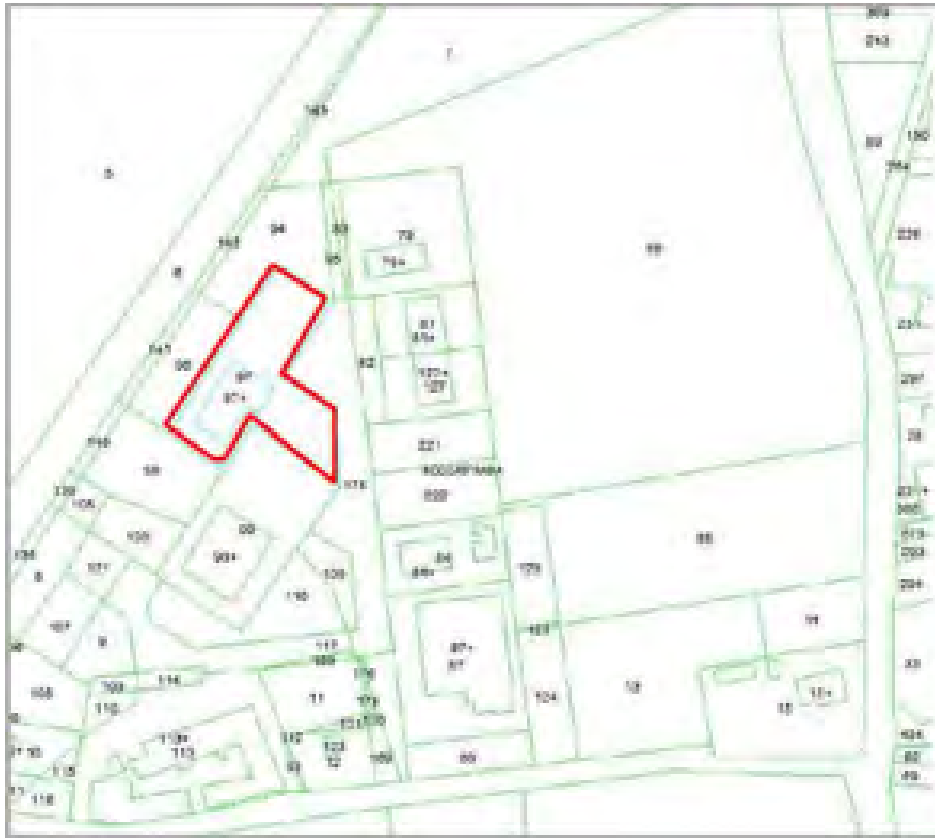


Figura 3 - Estratto Mappa Catastale (F. 273, Particella 97)

1.3. VIABILITÀ E ACCESSIBILITÀ AL SITO

L'impianto è accessibile tramite viabilità interna di P.I.P., che si collega alla vicina S.P. Ingegnere, interasse di collegamento tra la SP19 di Montemassi e la SP157 Roccastrada, che consentono un agevole accesso dall'asse viario principale costituito dalla SS1 Aurelia (Tratto E80), posto a circa 5 km dallo stabilimento ECOTETI.



Figura 4 - Viabilità di accesso al sito

1.4. DISPONIBILITÀ DELL'AREA

L'impianto in oggetto è situato in Località Ingegnere, nel Comune di Roccastrada (GR), in direzione sudovest rispetto all'abitato di Sticciano Scalo.

Il sito, di proprietà della società stessa, è identificabile al Catasto dei Terreni del Comune di Roccastrada nel Foglio 273, P.lla 97. Si riporta di seguito estratto della visura per oggetto attestante la proprietà dell'immobile.

[illegible]

Figura 5 – Visura per soggetto

1.5. TITOLI AUTORIZZATIVI – STATO ATTUALE

Ad oggi l'impresa ECOTETI risulta iscritta al Registro delle Imprese che effettuano attività di recupero rifiuti non pericolosi in procedura semplificata con il n° GR 56 (rif. Determinazione della Provincia di Grosseto n°780 del 14/03/2013), per i seguenti punti del DM 05/02/1998:

Tipologia DM 05/02/98	Descrizione e Codici CER	Operazione di Recupero	Stocc. Ist.	Stocc. t/a	Recupero t/a
1.1.	Rifiuti di carta, cartone e cartoncino, inclusi poliaccoppiati, anche di imballaggi CER: [150101] [150105] [150106] [200101]	R13	10 t	250,00	0
2.1	Imballaggi, vetro di scarto ed altri rifiuti e frammenti di vetro; rottami di vetro CER: [101112] [150107] [160120] [170202] [191205] [200102]	R13	10 t	500,00	0
3.1	Rifiuti di ferro, acciaio e ghisa; cascami di lavorazione CER: [100210] [120101] [120102] [150104] [160117] [170405] [190118] [190102] [191202] [200140]	R4-R13	50 t	400,00	400,00
3.2	Rifiuti di metalli non ferrosi o loro leghe CER: [120103] [120104] [150104] [170401] [170402] [170403] [170404] [170406] [170407]	R4-R13	50 t	400,00	400,00
3.3	Sfidi o scarti di imballaggio in alluminio, e di accoppiati carta plastica e metallo CER: [150104] [150105] [150106] [191203]	R13	50 t	400,00	0
3.5	Rifiuti costituiti da imballaggi, fusti, latte, vuoti, lattine di materiali ferrosi e non ferrosi e acciaio anche stagnato CER: [150104] [200140]	R4-R13	20 t	400,00	400,00
5.1	Parti di autoveicoli, di veicoli a motore, di rimorchi e simili, risultanti da operazioni di messa in sicurezza di cui all'articolo 46 del DLgs 05/02/1997, n. 22 e smi e al DLgs del 24/06/2003, n. 209, e privati di pneumatici e delle componenti plastiche recuperabili CER: [160106] [160116] [160117] [160118] [160122]	R13	30 t	200,00	0
5.6	Rottami elettrici ed elettronici contenenti e non metalli preziosi CER: [160214] [160216] [200136] [200140].	R13	10 t	150,00	0
5.7	Spezzoni di cavo con il conduttore di alluminio ricoperto CER: [160216] [170402] [170411].	R13	10 t	150,00	0

Tipologia DM 05/02/98	Descrizione e Codici CER	Operazione di Recupero	Stocc. Ist.	Stocc. t/a	Recupero t/a
5.8	Spezzoni di cavo di rame ricoperto CER: [160118] [160122] [160216] [170401] [170411]	R13	10 t	150,00	0
5.16	Apparecchi elettrici, elettrotecnici ed elettronici; rottami elettrici ed elettronici contenenti e non metalli preziosi CER: [110114] [110206] [160214] [160216] [200136]	R13	10 t	150,00	0
5.19	Apparecchi domestici, apparecchiature e macchinari post-consumo non contenenti sostanze lesive dell'ozono stratosferico di cui alla legge 549/93 o HFC CER: [160214] [160216] [200136]	R13	30 t	200,00	0
6.1	Rifiuti di plastica; imballaggi usati in plastica compresi i contenitori per liquidi, con esclusione dei contenitori per fitofarmaci e per presidi medico-chirurgici: CER: [020104] [150102] [170203] [191204] [200139]	R13	10 t	300,00	0
6.2	Sfidi, scarti, polveri e rifiuti di materie plastiche e fibre sintetiche CER: [070213] [120105] [160119] [160216] [160306] [170203]	R13	10 t	300,00	0
6.5	Paraurti e plance di autoveicoli in materie plastiche CER: [070213] [160119] [120105]	R13	10 t	100,00	0
7.1	Rifiuti costituiti da laterizi, intonaci e conglomerati di cemento armato e non, comprese le traverse e traversoni ferroviari e i pali in calcestruzzo armato provenienti da linee ferroviarie, telematiche ed elettriche e frammenti di rivestimenti stradali, purché privi di amianto CER: [101311] [170101] [170102] [170103] [170802] [170107] [170904] [200301]	R13	60 t	560,00	0
7.29	Rifiuti di lana di vetro e lana di roccia CER: [170604]	R13	10 t	20,00	0
9.1	Scarti di legno e sughero, imballaggi di legno CER: [030101] [030105] [150103] [170201] [191207] [200138] [200301]	R13	10 t	250,00	0
9.2	Scarti di legno e sughero, imballaggi di legno CER: [030101] [030105]	R13	10 t	250,00	0
10.2	Pneumatici non ricostruibili, camere d'aria non riparabili e altri scarti di gomma CER: [160103]	R13	20 t	120,00	
13.20	Gruppo cartuccia toner per stampante laser; contenitori toner per fotocopiatrici, cartucce per stampanti fax e calcolatrici a getto d'inchiostro, cartucce nastro per stampanti ad aghi CER: [080318] [160216]	R13	5 t	10,00	0

Attività svolta e Quantitativi Attualmente Autorizzati

Messa in riserva (R13)	
Stoccaggio istantaneo:	445,00 t
Stoccaggio annuo:	5.310,00 t
Recupero (R4)	
	1.200,00 t

Per completezza di informazioni, si segnala inoltre che recentemente, in data 06/05/2015, la Società ha presentato tramite SUAP di Roccastrada, comunicazione di modifica non sostanziale art. 216 DLgs 152/2006 relativa al progetto di modifica di alcune aree adibite a messa in riserva delle tipologie di rifiuti di cui ai punti 3.1, 3.2 e 13.20. Tale procedimento è stato inserito nel contesto della richiesta di Autorizzazione Unica Ambientale ai sensi del DPR 59/2013 per l'integrazione in un unico atto anche dell'autorizzazione allo scarico di acque meteoriche dilavanti. Il procedimento alla data attuale risulta in itinere.

2. RELAZIONE CON NORME, PIANI E PROGRAMMI

2.1. COERENZA DEL PROGETTO CON LA NORMATIVA AMBIENTALE

Si riporta di seguito un elenco sintetico della normativa ambientale applicabile al progetto suddiviso per aspetti ambientali di interesse, ed in dettaglio:

- valutazione di impatto ambientale;
- rifiuti;
- amianto;
- emissioni in atmosfera;
- impatto acustico;
- tutela delle acque;
- disposizioni sanitarie generali.

2.1.1. VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

- **DLgs. 152/2006 e s.m.i., Parte II e s.m.i.**– “Procedure per la valutazione ambientale strategica (Vas), per la valutazione dell'impatto ambientale (Via) e per l'autorizzazione integrata ambientale (Ippc)”;
- **Legge Regionale 12 febbraio 2010, n. 10 e s.m.i.** – “Norme in materia di valutazione ambientale strategica (VAS), di valutazione di impatto ambientale (VIA) e di valutazione di incidenza

Applicabilità della normativa al progetto

Il progetto in esame consiste principalmente nella riorganizzazione di un'attività esistente con l'introduzione delle attività di deposito temporaneo (D15) e messa in riserva (R13) di alcune tipologie di rifiuti pericolosi.

Come già indicato in premessa, l'attività di deposito preliminare di rifiuti pericolosi risulta sottoposto all'applicazione della normativa vigente in materia di compatibilità ambientale, così come espressamente disciplinato dal DLgs 152/2006 (All. IV, Parte II) e dalla LR 10/2010 (All. B1 Lettera z) *Impianti di smaltimento e recupero di rifiuti pericolosi, mediante operazioni di cui all'Allegato B, lettere D2, D8 e da D13 a D15, ed all'Allegato C, lettere da R2 a R9, della parte quarta del d.lgs. 152/2006*.

Il progetto risulta quindi è soggetto a procedura di verifica di assoggettabilità di competenza della Regione, tuttavia alla data attuale, nelle more del trasferimento delle risorse e del personale necessario allo svolgimento delle nuove funzioni poste in carico alla Regione, la competenza in materia di autorizzazione e relativa procedura di VIA per il progetto di cui trattasi resta in capo alla Provincia (rif. art. 28, c. 4, LR 61/2014).

2.1.2. RIFIUTI

- **Decreto Ministeriale del 5 febbraio 1998** – Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero ai sensi degli articoli 31 e 33 del DLgs 5 febbraio 1997, n. 22
- **DLgs. 152/2006 e s.m.i, Parte IV** – “Norme in materia gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati”
- **Legge Regionale n. 25 del 18/05/1998** - “Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati” e s.m.i.
- **DGRT del 25 febbraio 2004, n. 14/R** – “Regolamento regionale di attuazione ai sensi della lettera e), comma 1, dell' articolo 5 della LR 18 maggio 1998, n. 25 (Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati), contenente norme tecniche e procedurali per l'esercizio delle funzioni amministrative e di controllo attribuite agli enti locali nelle materie della gestione dei rifiuti e delle bonifiche”

Applicabilità della normativa al progetto

L'impianto esistente esercita attualmente la propria attività in conformità ai dettami del DM 05/02/1998 che detta le norme per la gestione in procedura semplificata delle attività di recupero.

Ecoteti srl è infatti iscritta con il numero 56GR al *Registro Provinciale delle Imprese che effettuano attività di recupero di rifiuti speciali non pericolosi ai sensi dell'art. 214-216 del DLgs. 152/2006 e del D.M. 05/02/1998.*

Le modifiche gestionali che si intendono proporre possono essere esercitate solo in forza di un'autorizzazione unica, in procedura ordinaria da espletarsi ai sensi dell'art. 208 del DLgs 152/2006 che al comma 1 così recita:

"I soggetti che intendono realizzare e gestire nuovi impianti di smaltimento o di recupero di rifiuti, anche pericolosi, devono presentare apposita domanda alla Regione competente per territorio, allegando il progetto definitivo dell'impianto e la documentazione tecnica prevista per la realizzazione del progetto stesso dalle disposizioni vigenti in materia urbanistica, di tutela ambientale, di salute e di sicurezza sul lavoro e di igiene pubblica. Ove l'impianto debba essere sottoposto alla procedura di valutazione di impatto ambientale ai sensi della normativa vigente, alla domanda è altresì allegata la comunicazione del progetto all'autorità competente ai predetti fini; i termini di cui ai commi 3 e 8 restano sospesi fino all'acquisizione della pronuncia sulla compatibilità ambientale ai sensi della parte seconda del presente decreto."

Preliminarmente alla realizzazione del presente progetto di modifica, in caso di positivo giudizio di compatibilità ambientale la società avvierà istanza di autorizzazione Unica ai sensi dell'art. 208 del DLgs 152/2006.

Le norme generali che regolano le attività di gestione rifiuti (rif. art. 177 del DLgs 152/2006) prevedono che gli stessi siano *"gestiti senza pericolo per la salute dell'uomo e senza usare procedimenti o metodi che potrebbero recare pregiudizio all'ambiente e, in particolare:*

- a) senza determinare rischi per l'acqua, l'aria, il suolo, nonché per la fauna e la flora;*
- b) senza causare inconvenienti da rumori o odori;*

c) senza danneggiare il paesaggio e i siti di particolare interesse, tutelati in base alla normativa vigente.

Il presente Studio valuterà tutti i suddetti aspetti, evidenziando come le modifiche previste dal progetto possano oggettivamente e ragionevolmente considerarsi pienamente sostenibili, prive di significativi livelli di impatto ambientale tecnicamente non mitigabili e, al contrario, atte a garantire elevati livelli di tutela ambientale.

2.1.3. IMPATTO ACUSTICO

- **Legge del 26 ottobre 1995, n. 447** – Legge quadro in materia di inquinamento acustico
- **Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14 novembre 1997** – Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore
- **Legge Regionale del 1 dicembre 1998, n. 89** – Norme in materia di inquinamento acustico.

Applicabilità della normativa al progetto

In relazione ai potenziali fattori di impatto acustico, il progetto non prevede l'inserimento di alcuna nuova sorgenti acustica, non è infatti prevista alcuna installazione di macchinari e/o lo svolgimento di attività rumorose.

Anche in relazione all'impatto derivante dal traffico indotto e associato alla presente proposta di modifica non si rilevano scostamenti significativi rispetto all'assetto esistente. Il mantenimento degli attuali limiti sullo stoccaggio istantaneo e sulla capacità massima annuale non determinerà infatti un aumento del traffico veicolare in ingresso e uscita dall'impianto.

In conformità a quanto previsto dalle vigenti disposizioni in materia di nuovi progetti, la società aveva già predisposto uno studio per la valutazione previsionale di impatto acustico a firma di tecnico competente (Legge del 26/10/1995, n. 447 – legge quadro sull'inquinamento acustico). Lo studio è stato redatto secondo i criteri di cui alla LR 89/98.

Per completezza di informazioni tale studio viene integralmente riportato in allegato alla presente relazione.

2.1.4. TUTELA DELLE ACQUE

- **DLgs. 152/2006 e s.m.i, Parte III** – “Norme in materia di difesa del suolo e lotta alla desertificazione, di tutela delle acque dall'inquinamento e di gestione delle risorse idriche”;
- **Legge Regionale 31 maggio 2006, n. 20** - Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento;
- **DPGRT 8 settembre 2008, n. 46/R** - Regolamento di attuazione della LR 31 maggio 2006, n. 20 “Norme per la tutela delle acque dall'inquinamento”.

Applicabilità della normativa al progetto

Le attività in progetto non comportano utilizzo di acque di processo né scarichi di acque reflue industriali.

L'unico elemento di potenziale interferenza è rappresentato dalla gestione delle acque meteoriche dilavanti, per le quali la disciplina regionale prevede, trattandosi di attività di gestione di rifiuti, un'autorizzazione allo scarico da rilasciarsi sulla base su uno specifico “*Piano di gestione delle acque meteoriche*”.

Il presente Studio valuterà pertanto tutti quegli elementi che possono rappresentare potenziali fattori di interferenza con la matrice “acque”, evidenziando come le modifiche previste dal progetto possano oggettivamente e ragionevolmente considerarsi pienamente sostenibili e prive di significativi livelli di impatto ambientale, in considerazione delle misure di prevenzione e mitigazione già in dotazione all'impianto esistente e gli eventuali accorgimenti gestionali da introdurre ex novo.

In ogni caso, preliminarmente alla realizzazione del presente progetto di modifica, la società provvederà ad integrare quanto eventualmente prescritto in esito alla presente procedura di verifica ambientale, attraverso l'istanza di autorizzazione Unica da attivarsi ai sensi dell'art. 208 del DLgs 152/2006 e comprenderà anche la disciplina di quanto applicabile in materia di acque reflue.

L'art. 208 del DLgs 152/2006, al comma 6 recita infatti:

“Entro 30 giorni dal ricevimento delle conclusioni della Conferenza dei servizi, valutando le risultanze della stessa, la Regione, in caso di valutazione positiva del progetto, autorizza la realizzazione e la gestione dell'impianto. L'approvazione sostituisce ad ogni effetto visti, pareri, autorizzazioni e concessioni di organi regionali, provinciali e comunali, costituisce, ove occorra, variante allo strumento urbanistico e comporta la dichiarazione di pubblica utilità, urgenza ed indifferibilità dei lavori.”

2.1.5. EMISSIONI IN ATMOSFERA

- **DLgs. 152/2006 e s.m.i, Parte V** – “Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera”
- **Legge regionale 11 febbraio 2010, n. 9** – “Norme per la tutela della qualità dell'aria ambiente”

Applicabilità della normativa al progetto

Allo stato attuale, le attività svolte non determinano alcun tipo di emissione in atmosfera, né di tipo convogliato né di tipo diffuso.

Le modifiche progettate non comporteranno alcuna variazione rispetto allo stato esistente.

2.1.6. SUOLO E SOTTOSUOLO

- **DLgs. 152/2006 e s.m.i, Parte IV** – “Norme in materia gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati”
- **Legge Regionale n. 25 del 18/05/1998** - “Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati” e s.m.i.

Applicabilità della normativa al progetto

L'intervento in progetto riguarda un sito esistente e già autorizzato alle attività di recupero rifiuti non pericolosi ai sensi dell'art. 216 del DLgs 152/2006.

L'intero insediamento è stato progettato e realizzato nel rispetto delle vigenti norme tecniche per le costruzioni e delle disposizioni specifiche applicabili al settore rifiuti ed è dotato di adeguate superfici impermeabili atte a garantire elevati livelli di protezione del suolo e sottosuolo.

Le modifiche proposte non comporteranno alcuna variazione di carattere tecnico/strutturale, non è infatti prevista alcuna opera di scavo e/o installazione di elementi interferenti con la matrice suolo e sottosuolo.

Il sito non è interessato da fenomeni di inquinamento pregresso e non è censito tra le aree inserite nel Piano Regionale ai fini della bonifica o messa in sicurezza previsto dall'art. 13 comma 5 della stessa l.r. 25/98.

2.2. COERENZA DEL PROGETTO CON LE NORME E PRESCRIZIONI DI STRUMENTI URBANISTICI, PIANI PAESISTICI E TERRITORIALI, PIANI DI SETTORE

Il presente paragrafo è finalizzato alla verifica di compatibilità ambientale tra l'opera proposta e gli strumenti di pianificazione territoriale, da quelli Comunali a quelli sovraordinati, nonché agli strumenti di pianificazione urbanistica e alla vincolistica esistente.

In particolare gli strumenti analizzati nell'ambito del presente studio comprendono:

- Il PIT (Piano di Indirizzo Territoriale della Regione Toscana);
- il PTC (Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Grosseto);
- il Piano di Gestione dei Rifiuti Speciali anche Pericolosi – Provincia di Grosseto;
- gli strumenti di pianificazione del Comune di Roccastrada (Piano Strutturale e regolamento Urbanistico);
- il Piano Stralcio Assetto Idrogeologico;
- il Piano Comunale di Classificazione Acustica;

Se ne riporta di seguito una sintesi dei risultati.

2.2.1. IL PIANO DI INDIRIZZO TERRITORIALE REGIONALE (P.I.T.)

Il Piano di Indirizzo Territoriale regionale, approvato con D.G.R.T. nr. 72 del 27/07/2007 e successivamente integrato con le successive DCRT n° 32/2009 e n°58/2014 (Implementazione del Pit per la disciplina paesaggistica e successiva adozione dell'integrazione del PIT con valenza di Piano paesaggistico), costituisce lo strumento di indirizzo per l'utilizzo del territorio e delle sue risorse su grande scala, nel rispetto dei principi di sostenibilità e di salvaguardia del bene comune.

Nello specifico, per quanto riguarda il settore dei rifiuti, nel PIT sono riscontrabili i seguenti indirizzi generali:

art. 31, comma 7 "Nella formulazione degli strumenti di pianificazione territoriale sono osservate le seguenti prescrizioni:

lett. a) la realizzazione degli insediamenti di attività produttive manifatturiere e di attività ad esse correlate deve consentire la piena riutilizzabilità delle aree e la riconversione industriale, perseguire il risparmio delle risorse idriche ed energetiche, l'utilizzazione di energie rinnovabili, con particolare riferimento a quelle originate localmente, la riduzione della produzione di rifiuti e la riutilizzazione ed il riciclaggio dei materiali;

e) devono essere adottate soluzioni progettuali di qualità funzionale, estetica e paesaggistica in grado di assicurare il più congruo inserimento di insediamenti relativi ad attività produttive e ad attività correlate nei contesti paesaggistici circostanti con specifica attenzione alla qualità architettonica e tipologica, agli arredi urbani e vegetazionali nei comparti interessati e alla riduzione del fabbisogno energetico ed idrico, all'incremento dell'utilizzazione di energie e risorse idriche rinnovabili, alla più efficace e sostenibile gestione dei rifiuti inclusi la riduzione dei medesimi, il recupero e il riciclaggio

interno dei materiali e degli imballaggi e la previsione di strutture per un'efficiente raccolta differenziata.

"Articolo 34 – Le infrastrutture di interesse unitario regionale. Definizione tematica

1. Sono considerati risorse di interesse unitario regionale i beni, le funzioni e le infrastrutture attinenti alla realizzazione e alla operatività di viabilità regionale, di porti, aeroporti e di impianti di trattamento e smaltimento di rifiuti, di impianti di produzione o distribuzione di energia, di reti telematiche, le opere necessarie alla mitigazione del rischio e alla tutela delle acque, nonché i beni, le funzioni e le infrastrutture attinenti la gestione della risorsa idrica nel suo complesso."

Dall'analisi del PIT si evidenzia il ruolo strategico che assumono i centri organizzati per la raccolta, recupero e/o smaltimento dei rifiuti, nella duplice ottica di garantire lo sviluppo e la crescita del comparto produttivo anche attraverso strutture altamente qualificate, localizzate in area prossima, ai fini dell'attuazione di azioni per la diminuzione della produzione di rifiuti ed il corretto recupero/smaltimento in luoghi prossimi alla produzione.

In tale ottica la presenza di un impianto di recupero di rifiuti speciali si configura come in linea con le indicazioni del PIT regionale.

2.2.2. IL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

In linea con gli indirizzi regionali, il Piano Territoriale di Coordinamento rappresenta lo strumento di pianificazione dell'intero territorio provinciale e definisce obiettivi, indirizzi generali ed azioni strategiche di sviluppo e di tutela del territorio, nel principio dello sviluppo sostenibile.

Il PTCP della Provincia di Grosseto, adottato con DCP nr. 21 del 20/04/2009 ed approvato con DCP nr. 20 del 11/06/2010, ha una struttura modulare articolata in Norme di indirizzo per il governo del territorio e Schede tecniche.

Le norme del Piano sono articolate in tre sezioni:

- 1) "Disposizioni generali", che contengono la struttura e validità della disciplina, le modalità di attuazione e le norme di salvaguardia;
- 2) "Risorse naturali" che disciplinano l'aria, l'acqua e il suolo (l'uso delle risorse e gli assetti idrogeologici), le coste e i litorali, la flora e la fauna;
- 3) "Morfologia e insediamenti" che riguarda le emergenze morfo-ambientali, le permanenze storico-culturali ed i demani civici, il territorio aperto, le sette "città" della maremma, i centri storici, l'offerta turistica, le attività secondarie, le infrastrutture ed i servizi.

La lettura delle Norme si completa con le seguenti tavole grafiche:

- *Vision: Grosseto 2031*, che rappresenta il modello ottimale di assetto futuro del territorio;
- *Aria, Acqua e Suolo: Risorse e Vulnerabilità*, che rappresenta la sintesi critica degli assetti idrogeologici e delle risorse naturali disponibili;

- *Morfologia Territoriale: Identità e Vocazioni*, che rappresenta l'articolazione qualitativa dei caratteri locali, evidenziandone le emergenze;
- *Insediamenti e Infrastrutture: Riferimenti per lo Sviluppo*, che riporta l'armatura territoriale di previsione, quale supporto informativo per la definizione delle politiche insediative;
- *Azioni Strategiche: Programmazione e Cooperazione*, che costituisce l'agenda delle iniziative da sviluppare secondo modalità avanzate di confronto e collaborazione.

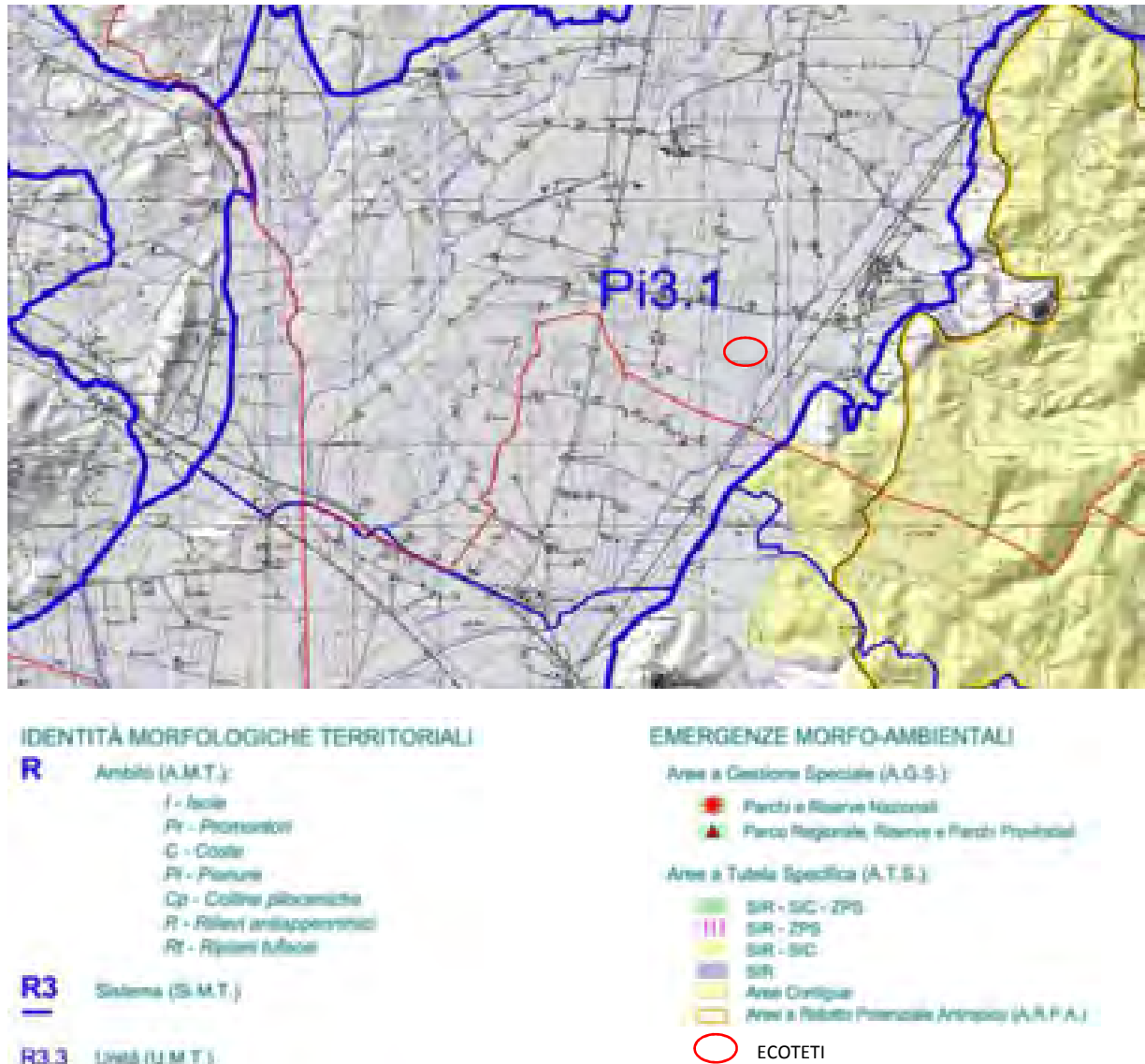
Le "**Schede**" tecniche infine si pongono ad integrazione e supporto dei contenuti delle Norme e contengono specifiche e dettagli delle norme stesse in relazione ai diversi argomenti trattati, la sintesi dei fondamenti normativi estratti dagli studi di settore della Provincia, i riferimenti alla legislazione nazionale e regionale e alla pianificazione e regolamentazione regionale utili all'attuazione del P.T.C., i collegamenti al Sistema Informativo Territoriale Provinciale.

Per le finalità specifiche del presente studio, si passa di seguito all'analisi delle tavole grafiche per valutare la collocazione del sito di intervento rispetto ai temi posti alla base del PTCP:

[illegible]

Si rileva altresì la presenza di un corpo idrico significativo sotterraneo che lambisce l'area di insediamento della società ECOTETI.

Tavola 3.1 Morfologia territoriale

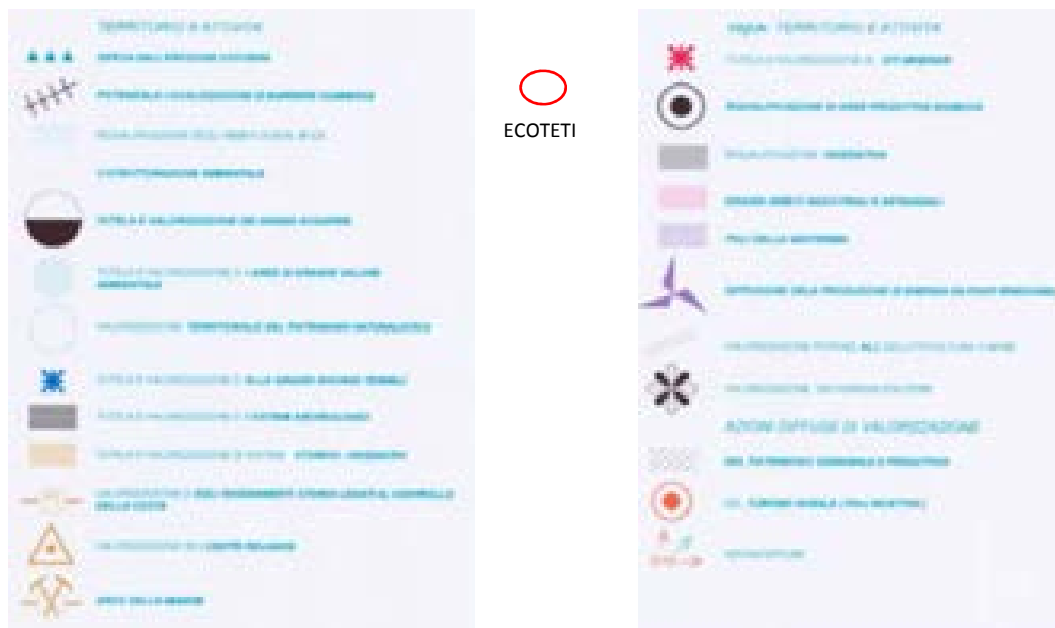


Dalla lettura della tavola 3.1 - Morfologia territoriale si rileva che l'area di interesse risulta ricompresa nell'U.M.T. Pi3.1 – Conca di Lattaia e risulta esterna ad ambiti perimetrati come “emergenze morfo-ambientali”.

In particolare l'area non risulta interessata da perimetrazione di parchi e riserve naturali e/o aree a tutela specifica tipo SIC, SIR, etc.

[illegible]

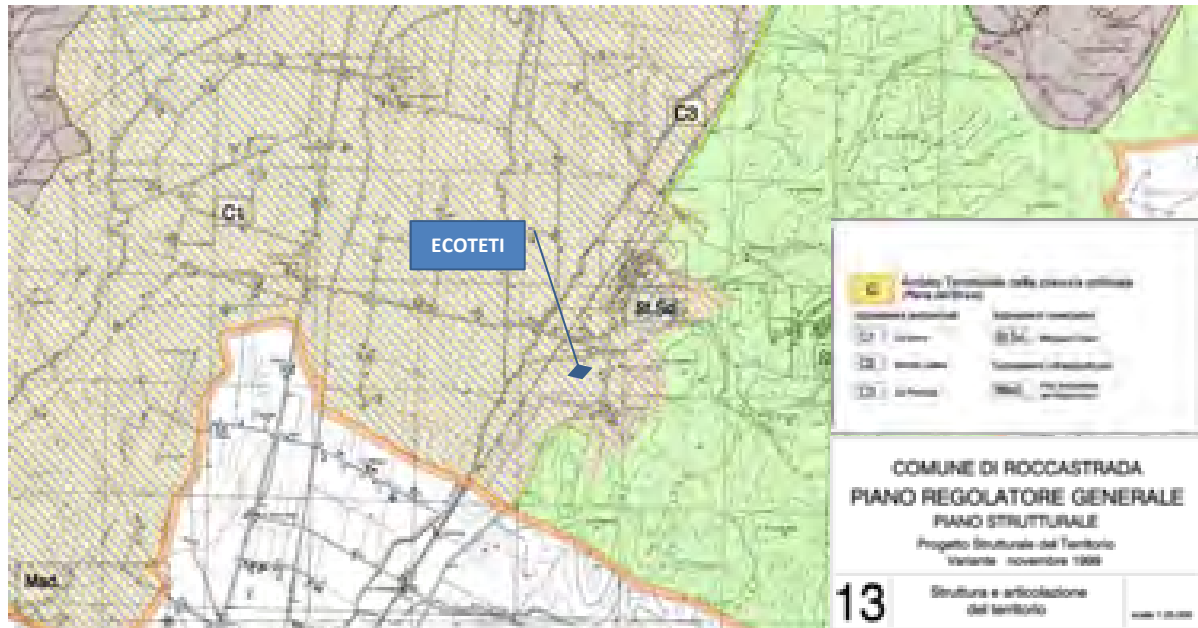
 **Dott. Geol. IACOPO TINTI**
Consulenza e servizi tecnici in campo ambientale



 **Dott. Geol. IACOPO TINTI**
Consulenza e servizi tecnici in campo ambientale

2.2.3. STRUMENTI URBANISTICI COMUNALI

Dal punto di vista urbanistico il vigente Piano Strutturale del Comune di Roccastrada, classifica l'area come appartenente all'ambito *Sistema Territoriale della Pianura Coltivata (Piana del Bruna)*, *Subsistema Insediativo Sticciano Scalo (St.Sc.)* (tav. 13 P.S: - Struttura e articolazione del territorio), Unità Territoriale Organica Elementare (U.T.O.E.) Sticciano – L'Ingegnere (St.Sc.2).



In particolare secondo il vigente Regolamento Urbanistico, l'insediamento sorge in un'area destinata ad "attività produttive da sottoporre ad attività di mantenimento, integrazione e riqualificazione ambientale".



Nelle Norme Tecniche di Attuazione del Regolamento Urbanistico del Comune di Roccastrada, la categoria P.P. è inserita nell'art. 21; più specificamente la regolamentazione urbanistica la classifica *come "zone nelle quali sono consentiti interventi di nuova edificazione e di ampliamento dei fabbricati esistenti, sono ammesse destinazioni d'uso comunque produttive anche se non strettamente artigianali e industriali, sono ammesse destinazioni commerciali."*

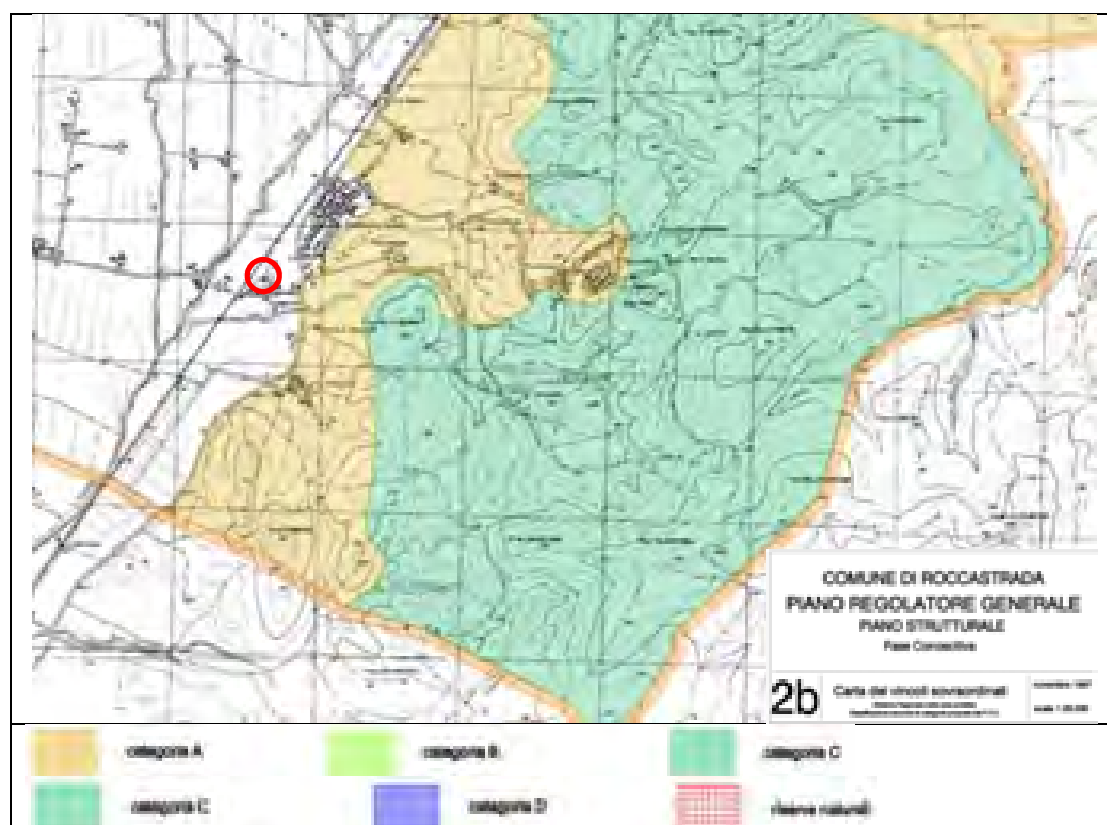
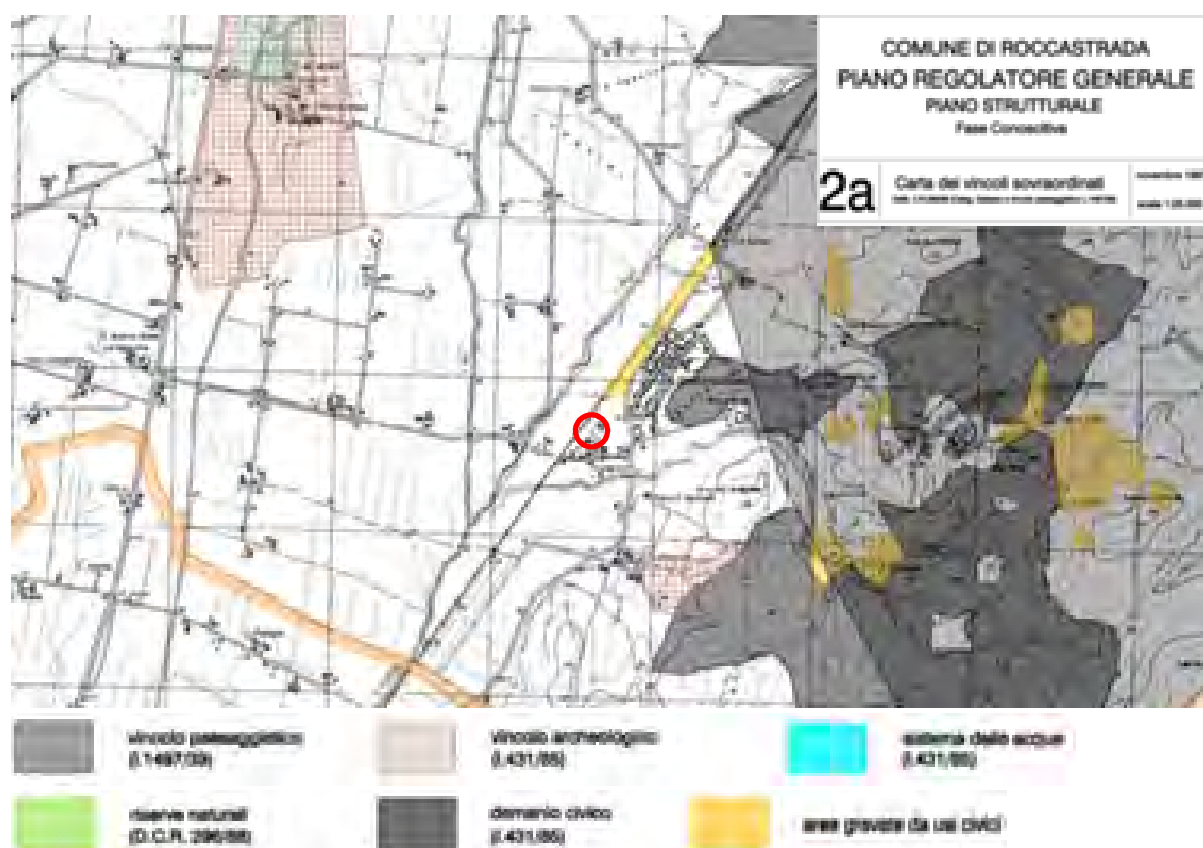
Tale destinazione urbanistica risulta coerente con la destinazione d'uso che l'attività in oggetto ha dato al lotto.

Si sottolinea comunque che la proposta di modifica interessa un sito esistente ed attualmente in esercizio e non comporterà alcuna modifica strutturale e/o realizzazione di nuovi manufatti.

2.2.4. ANALISI DEI VINCOLI

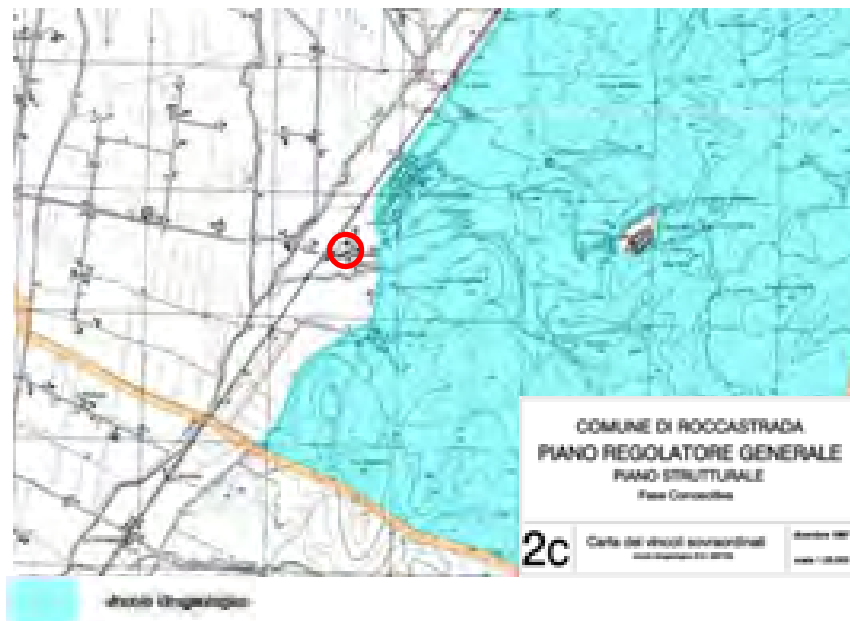
2.2.4.1. Vincoli sovraordinati

Dall'analisi della carta dei vincoli sovraordinati allegata al Piano Strutturale, si rileva che l'area di studio non è gravata da vincoli paesaggistici (Digs 490/1999), né da vincolo di interesse naturale, parchi e riserve.



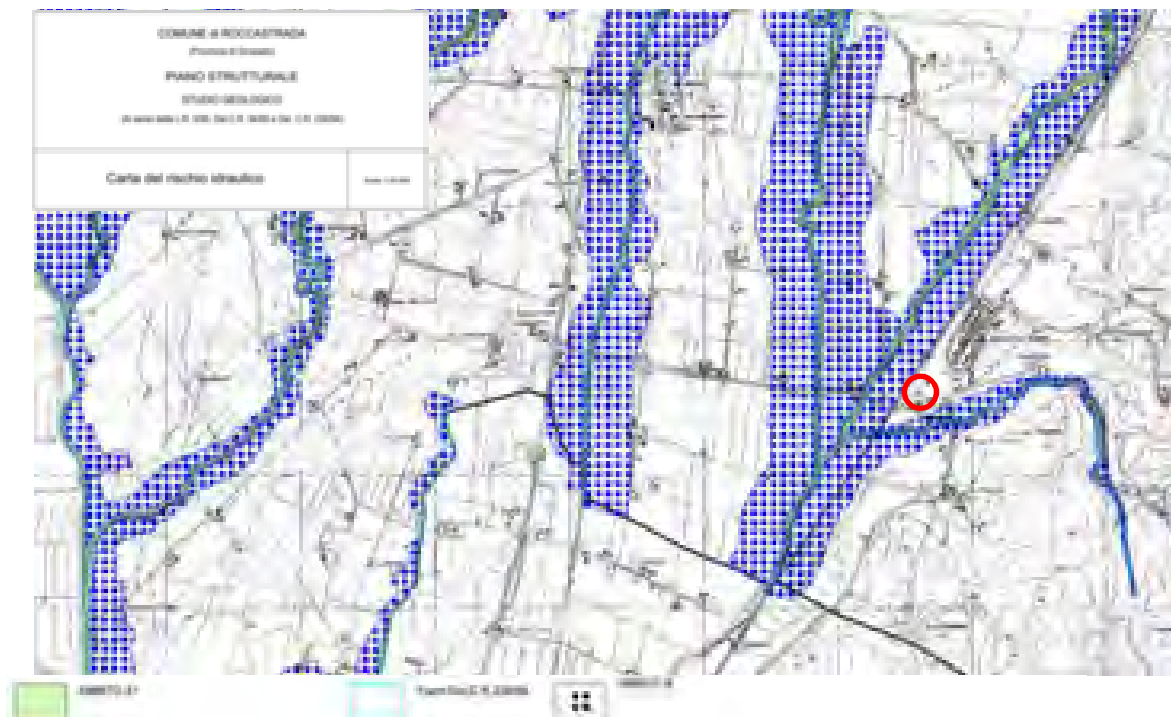
2.2.4.2. Vincolo idrogeologico

L'area di studio risulta esclusa dalla perimetrazione delle aree a vincolo idrogeologico.



2.2.4.3. Rischio Idraulico

L'area di studio non risulta inclusa in ambiti di pertinenza fluviale A (ambito A1 - di assoluta protezione del corso d'acqua) né di tipo B (aree potenzialmente inondabili).



2.2.4.4. Rischio Sismico

L'analisi della carta del Rischio Sismico evidenzia l'ubicazione del sito in aree a grado di rischio sismico basso e molto basso.



2.2.4.5. Zone di rispetto da punti di approvvigionamento idrico potabile

Il sito in esame non interferisce con fasce di rispetto da fonti di approvvigionamento idropotabile.



2.2.4.6. Fascia di rispetto per vincolo cimiteriale

Il sito in esame non interferisce con fasce di vincolo cimiteriale.



2.2.4.7. Aree carsiche comprensive di grotte e doline

Il sito di intervento non interferisce con aree carsiche, grotte e doline.

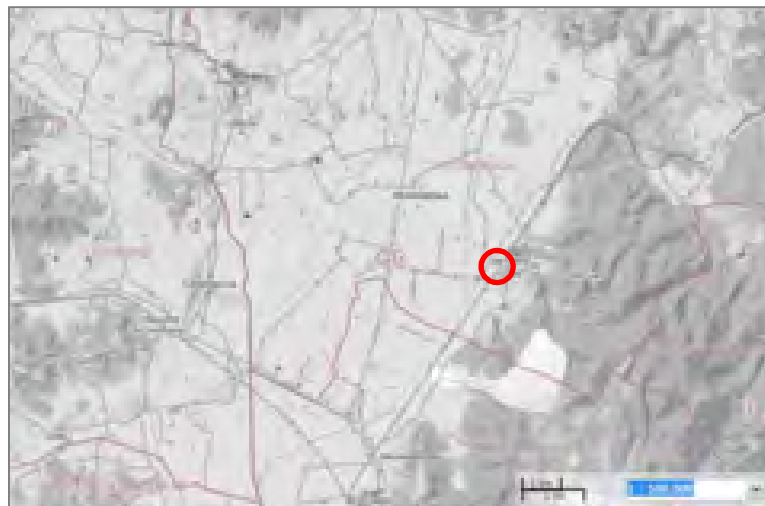


Figura 6 - Fonte: www502.regione.toscana.it/geoscopio

2.2.5. IL PIANO COMUNALE DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL COMUNE DI ROCCASTRADA

Il Comune di Roccastrada, in ottemperanza alla Legge 447/95 - Legge quadro sull'inquinamento acustico, DPCM 14.11.97 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore e altre norme e regolamenti sul rumore e Regionali", ha approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 9 del 09.09.2005 il Piano Comunale di Classificazione acustica.

Come si rileva dalla lettura della seguente carta, il sito sorge in area di *Classe IV – Area di intensa attività umana*.



Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali ed uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.

I limiti acustici da prendere a riferimento per la classe di tipo IV sono i seguenti:

- ✓ Limite di immissione diurno: 65 dB(A)
- ✓ Limite di immissione notturno: 55dB (A)
- ✓ Limite di emissione diurno: 60 dB(A)
- ✓ Limite di emissione notturno: 50 dB(A)

2.2.6. PIANIFICAZIONE DI SETTORE – GESTIONE DEI RIFIUTI SPECIALI

2.2.6.1. Il Piano Regionale di Gestione dei rifiuti speciali

Il Consiglio regionale con propria deliberazione n. 94 del 18/11/2014 ha approvato definitivamente il "Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB)".

Il PRB, redatto in conformità alle indicazioni della LR 25/1998 e del DLgs 152/2006, è lo strumento di programmazione unitaria attraverso il quale la Regione definisce in maniera integrata le politiche in materia di prevenzione, riciclo, recupero e smaltimento dei rifiuti, nonché di gestione dei siti inquinati da bonificare.

L'Allegato 4 del Piano riporta i Criteri localizzativi ed il relativo sistema di vincoli cui sono sottoposti i nuovi impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti (articolo 9, comma 1, lettera e) della L.R. 25/1998, suddivisi nelle seguenti tipologie:

2. Criteri di localizzazione di nuovi impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti urbani
3. Criteri di Localizzazione di nuovi impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti speciali

Per quanto attiene al settore di specifico interesse, costituito dal settore dei rifiuti speciali, vengono definiti i criteri localizzativi per le seguenti tipologie di impianto:

- 3.1 Impianti di incenerimento e di co-incenerimento
- 3.2 Impianti di recupero e autosmaltimento autorizzati in procedura semplificata
- 3.3 Impianti di trattamento dei veicoli fuori uso
- 3.4 Discariche per rifiuti inerti, per rifiuti non pericolosi e per rifiuti pericolosi, ulteriormente suddivisi in:
 - 3.4.1 Criteri di localizzazione delle discariche per rifiuti inerti
 - 3.4.2 Criteri di localizzazione delle discariche per rifiuti non pericolosi
 - 3.4.3 Criteri di localizzazione delle discariche per rifiuti pericolosi
- 3.5 Altri impianti di recupero o smaltimento diversi dai precedenti autorizzati in procedura ordinaria

In considerazione della tipologia di intervento proposto (modifica di impianto esistente per integrazione di attività R13/D15 da svolgersi in regime autorizzativo ordinario), si riporta l'analisi di dettaglio per la verifica puntuale dei criteri di localizzazione riportata al paragrafo 3.5 dell'All. 4 del PRB:

3.5 Altri impianti di recupero o smaltimento diversi dai precedenti autorizzati in procedura ordinaria

Fattori Escludenti	VERIFICA
Detti impianti non devono ricadere in:	
1. Immobili ed aree di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art.136 del d.lgs. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"	L'area non è interessata da vincoli
2. Aree individuate come "invarianti strutturali" a valenza ambientale definiti dagli strumenti della pianificazione e dagli atti di governo del territorio di cui alla L.R. 1/2005	L'area non è interessata da vincoli
3. Parchi e riserve provinciali nonché altre aree sottoposte al regime di riserva naturale o integrale istituite ai sensi della l.r. 49/95 e s.m.i. in attuazione della legge 394/91 e s.m.i.	L'area non è interessata da vincoli
4. Aree classificate dai piani strutturali, dai piani regolatori generali o dai piani di assetto idrogeologico a pericolosità idraulica molto elevata (aree in cui è prevista una piena con tempo di ritorno inferiore a 30 anni) ai sensi dell'articolo 2 della l.r. 21/2012	L'area non è interessata da vincoli
5. Aree di cui al comma 1 dell'art. 1 della l.r. 21/2012 "Disposizioni urgenti in materia di difesa dal rischio idraulico e tutela dei corsi d'acqua" ossia alvei, golene, argini e aree comprendenti le due fasce di larghezza di dieci metri dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, dal ciglio di sponda dei corsi d'acqua di cui al quadro conoscitivo del piano di indirizzo territoriale previsto dall'articolo 48 della LR 03/01/2005, n. 1 (Norme per il governo del territorio), come aggiornato dai piani di assetto idrogeologico (PAI)	L'area non è interessata da vincoli
6. Aree in frana o soggette a movimenti gravitativi, aree individuate a seguito di dissesto idrogeologico, aree interessate da limitazioni transitorie ex art. 65, comma 7, del d.lgs. 152/2006 e s.m.i.	L'area non è interessata da vincoli
7. Aree individuate dai Piani di Bacino ai sensi dell'articolo 65, comma 3, lettera n) del d.lgs. 152/2006 e s.m.i.	L'area non è interessata da vincoli
8. Aree rientranti nella definizione di bene culturale ai sensi dell'art. 10 del d.lgs. 42/2004	L'area non è interessata da vincoli
9. Zone di protezione speciale (ZPS) di cui al d.m. 17/10/2007 e relativa d.g.r.t. 454/2008	L'area non è interessata da vincoli
10. Aree di interesse geologico (geositi) di cui all'art. 11 della l.r.56/2000	L'area non è interessata da vincoli
11. Aree collocate nelle zone di rispetto da punti di approvvigionamento idrico a scopo potabile di cui all'art. 94, comma 1, del d.lgs. 152/2006 e s.m.i. In assenza dell'individuazione da parte della Regione di tale zona di rispetto, la medesima ha un'estensione di 200 metri di raggio rispetto al punto di captazione o di derivazione, secondo quanto previsto al comma 6 dello stesso art. 94 del d.lgs. 152/2006 e s.m.i.	L'area non è interessata da vincoli
12. Aree a quota superiore a 600 m s.l.m.	L'area non è interessata da vincoli, il sito è posto a 42 m s.l.m.
13. Aree carsiche comprensive di grotte e doline ai sensi della l.r. 20/84 s.m.i.	L'area non è interessata da vincoli
14. Aree con presenza di insediamenti residenziali - all'interno di un centro abitato, senza considerare le case sparse - inferiori a 200 metri dal punto di scarico dei rifiuti; tale limite è posto a 500 metri qualora all'impianto siano conferiti rifiuti pericolosi	Il sito è ubicato ad una distanza lineare di circa 500 mt dal centro di Sticciano Scalo
15. Aree entro la fascia di rispetto stradale, autostradale o di gasdotti, oleodotti, elettrodotti, cimiteri, ferrovie, beni militari, aeroporti, se interferenti	L'area non è interessata da vincoli
16. Aree inserite nel presente Piano regionale ai sensi dell'art. 9 comma 2 della l.r. 25/98 ai fini della bonifica o messa in sicurezza, così come stabilito dall'art. 13 comma 5 della stessa l.r. 25/98	L'area non è interessata da vincoli
17. Aree interne al limite delle aree di protezione ambientale, così come definite dalla l.r. 27 luglio 2004, n.38, agli articoli 14-15 e 18. In assenza dell'individuazione da parte della Provincia di tali aree di protezione ambientale, le medesime hanno un'estensione di 200 metri di raggio rispetto al punto di captazione delle risorse idriche sotterranee di cui al comma 1 art. 3 L.R. 38/2004	L'area non è interessata da vincoli

L'impianto in oggetto, oltre a essere già esistente da molti anni, non ricade nelle casistiche sopra riportate.

Criteri penalizzanti

Costituiscono inoltre **criteri penalizzanti** per la valutazione la localizzazione in:

VERIFICA

1. Siti UNESCO e relative buffer zone	Non applicabile
2. Zone all'interno di con visivi e panoramici la cui immagine è storicizzata	Non applicabile
3. Aree agricole di pregio ai sensi del Titolo IV Capo III della l.r. 1/2005; in prima approssimazione si propone di considerare aree agricole di pregio le colture permanenti (vigneti, frutteti, oliveti) e seminativi in terre irrigue	Non applicabile
4. Aree soggette a rischio di inondazione o a ristagno, classificate dai piani strutturali, dai piani regolatori generali o dai piani di assetto idrogeologico a pericolosità idraulica elevata e media (nelle quali è prevista una piena con tempo di ritorno fra 30 e 500 anni)	Non applicabile
5. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico ai sensi del R.D. 3267/1923	Non applicabile
6. Aree SIC di cui alla l.r. 56/2000 e s.m.i. "Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche"	Non applicabile
7. Aree sensibili di cui all'art.91 del D.lgs. 152/06	Non applicabile
8. Interferenza con i livelli di qualità delle risorse idriche superficiali e sotterranee	Non applicabile
9. Aree all'interno di centri abitati, secondo la definizione del vigente codice della strada, che non possono garantire il permanere di una fascia di rispetto di 500 metri fra il perimetro dell'impianto e le aree residenziali ricadenti all'interno del centro abitato stesso	Il sito sorge ai margini del centro abitato di Sticciano
10. Aree sismiche inserite nella zona 2 a massima pericolosità sismica di cui alla d.g.r.t. 841/2007	Non applicabile
11. Condizioni climatiche e meteorologiche sfavorevoli alla diffusione degli inquinanti e degli odori ove condizioni in calma di vento e stabilità atmosferica ricorrono con maggiore frequenza	Non applicabile
12. Impossibilità di realizzare soluzioni idonee di viabilità per evitare l'interferenza del traffico derivato dal conferimento dei rifiuti agli impianti di smaltimento con i centri abitati	Non applicabile
13. Aree inserite nel Registro delle Aree Protette ai sensi della Direttiva 2000/60/CE identificato dai Piani di Gestione delle Acque redatto dalle Autorità di Bacino	
14. Aree tutelate per legge ai sensi dell'art.142 del d.lgs. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio", secondo le prescrizioni contenute nell'Elaborato 8B "Disciplina dei beni paesaggistici ai sensi degli artt. 134 e 157 del d.lgs. 42/2004" del Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico della Regione Toscana	

Criteri preferenziali

Nel caso di localizzazione di impianti in aree idonee, costituiscono **criteri preferenziali** per la **positiva** valutazione

VERIFICA

1. Dotazione di infrastrutture	SÌ L'impianto sorge in area adeguatamente infrastrutturata
2. Localizzazione in aree bonificate o messe in sicurezza o adiacenti a discariche	NO
3. Possibilità di trasporto intermodale dei rifiuti raccolti nelle zone più lontane dal sistema di gestione dei rifiuti	Non di interesse, il trasporto avvie nei n ambito locale mediante autocarri
4. Preesistenza di reti di monitoraggio per il controllo ambientale	SÌ Monitoraggio Qualità Ambientale Acque Sotterranee POZZO STICCIANO 1 MAT-P462
5. Viabilità d'accesso esistente o facilmente realizzabile, disponibilità di collegamenti stradali e ferroviari esterni ai centri abitati	SÌ esiste adeguata viabilità di accesso e agevoli collegamenti stradali che non interessano i centri abitati
6. Baricentricità del sito rispetto al bacino di produzione e al sistema di impianti per la gestione dei rifiuti	SÌ il bacino di utenza privilegiato si

Criteri preferenziali

Nel caso di localizzazione di impianti in aree idonee, costituiscono **criteri preferenziali** per la **positiva** valutazione

VERIFICA

7. Localizzazione in aree e insediamenti che per caratteristiche infrastrutturali, funzionali e logistiche consentano di minimizzare i carichi ambientali aggiuntivi e/o sostituire carichi ed interferenze ambientali già esistenti nelle aree prossime a siti ove sono localizzati gli impianti	colloca nell'ambito della Provincia di Grosseto SÌ L'impianto sorge in area adeguatamente infrastrutturata
8. Localizzazione in aree industriali dimesse o aree già impegnate da attività equivalenti	L'impianto sorge in un'area per attività produttive – Trattasi di impianto esistente
9. Aree a destinazione industriale (aree artigianali e industriali esistenti o previste dalla pianificazione comunale) o servizi tecnologici ed equivalenti o aree interessate da impianti di trattamento rifiuti	SÌ L'impianto sorge in area attività produttive

L'impianto in oggetto, oltre a essere già esistente da molti anni, soddisfa molti dei criteri preferenziali riportati nella tabella precedente, in virtù della sua posizione in area baricentrica rispetto al bacino di utenza; adeguate strutture viarie di accesso, inserimento in ambito destinato ad attività produttive/artigianali.

2.2.6.2. Il Piano Interprovinciale Rifiuti Area Vasta Toscana Sud

Nell'ambito dei piani di settore, la pianificazione in materia di gestione rifiuti, costituisce il principale strumento di riferimento ai fini della trattazione del presente studio.

In applicazione delle norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati disciplinate dalla LR 25/1998 e s.m.i., la Provincia di Grosseto in data 09/04/2014 ha adottato il "*Piano interprovinciale di gestione dei rifiuti dell'ATO Toscana Sud*", di cui si riporta di seguito un'analisi di dettaglio per una verifica di conformità rispetto ai contenuti della presente proposta di modifica di impianto esistente.

Come già indicato, la società ECOTETI srl è inserita nell'elenco delle imprese autorizzate all'esercizio degli impianti di trattamento rifiuti (Allegato 1 - Impianti esistenti – Provincia di Grosseto):

Comune Impianto	Tipologia di autorizzazione	Attività a
Pitigliano	Art. 214 e 216 D.Lgs. 152/06	Recupero compostati
Civitella Paganico	Art. 214 e 216 D.Lgs. 152/06	Recupero inerte
Grosseto	Art. 214 e 216 D.Lgs. 152/06	Recupero vegetale e
Grosseto	Art. 214 e 216 D.Lgs. 152/06	Recupero vari
Grosseto	Art. 214 e 216 D.Lgs. 152/06	Recupero
Orbetello	Art. 214 e 216 D.Lgs. 152/06	stoccaggio
Massa Marittima	Art. 214 e 216 D.Lgs. 152/06	Recupero biodegrad apparecchi elettronici
Grosseto	Art. 214 e 216 D.Lgs. 152/06	
Grosseto	Art. 214 e 216 D.Lgs. 152/06	Recupero
Roccastrada	Art. 214 e 216 D.Lgs. 152/06	Bonifica stoccaggio
Grosseto	Art. 214 e 216 D.Lgs. 152/06	Recupero inerti
Grosseto	art. 3 decreto n. 59/13	Raccolta e
Grosseto	Art. 214 e 216 D.Lgs. 152/06	trattamenti di sentina
Capalbio	Art. 214 e 216 D.Lgs. 152/06	Recupero elettrici
Pitigliano	art. 3 decreto n. 59/13	recupero legnosi
Campagnatico	Art. 214 e 216 D.Lgs. 152/06	Recupero inerti
Sorano	Art. 214 e 216 D.Lgs. 152/06	Recupero organico e depurazione
	Art. 214 e 216 D.Lgs.	Recupero

Figura 7 – Estratto da “Allegato Impianti esistenti – Provincia di Grosseto”

Il piano interprovinciale recepisce i criteri dettati a livello regionale per la localizzazione dei nuovi impianti di smaltimento e recupero rifiuti, criteri che, come si è visto, risultano ampiamente soddisfatti in forza delle peculiari caratteristiche del sito ove sorge l'impianto ECOTETI.

Le dotazioni impiantistiche e l'esperienza maturata nel settore della gestione dei rifiuti da parte dell'Impresa, sono tali da garantire un elevato livello di efficienza gestionale e adeguate misure di salvaguardia ambientale.

L'impianto sorge infatti:

1. all'interno di un'area destinata attività produttive e artigianali;
2. la viabilità di accesso è tale da evitare l'interferenza del traffico derivante dal conferimento dei rifiuti all'impianto con i centri abitati.

Per quanto riguarda i requisiti impiantistici minimi di progettazione, gestione e monitoraggio, l'impianto soddisfa i seguenti requisiti:

- spazi di lavoro e aree per la messa in riserva atte a soddisfare la potenzialità massima di esercizio prevista;
- allestimento di apposite aree dedicate per la messa in riserva dei rifiuti in ingresso;
- rispetto del divieto di miscelazione di categorie diverse di rifiuti pericolosi ovvero rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi;
- regimazione e gestione delle acque meteoriche dilavanti, secondo specifiche disposizioni legislative;
- assenza di fenomeni legati ad emissione di polveri diffuse: tutti i materiali si presentano allo stato solido; eventuali materiali suscettibili di provocare il rischio di rilascio di polveri verranno conferiti in impianto esclusivamente previa adeguato confezionamento e sigillatura;

- assenza di sorgenti rumorose di particolare rilievo: l'unica fonte di rumore è infatti costituita dal transito di veicoli a motore, che non presentano componenti tonali impulsive.

Sotto il profilo gestionale, occorre evidenziare che ECOTETI opera con esperienza ormai ventennale nello specifico settore, con personale altamente qualificato e nel rispetto di severe procedure gestionali ed operative che garantiscono un elevato livello di controllo.

2.2.7. CONCLUSIONI

Come già illustrato l'impianto in parola soddisfa:

- i criteri generali fissati dalla legislazione vigente;
- i criteri specifici stabiliti in sede di definizione degli obiettivi del Piano regolatore generale (con particolare riferimento al Piano Strutturale) e legati alle caratteristiche dei luoghi;
- i vincoli normativi sulla tutela delle fonti di approvvigionamento idrico, le distanze dai corsi d'acqua, assenza di aree protette e zone di rischi di frana ed erosione, ecc.

Alla luce di quanto fino a qui esposto, si può concludere, pertanto, che il progetto in esame appare pienamente congruente con gli indirizzi di sviluppo del territorio e la vincolistica agente sull'area è tale da non determinare alcun fattore programmatico ostativo alla realizzazione del progetto stesso.

3. QUADRO PROGETTUALE E GESTIONALE

3.1. MOTIVAZIONI E FINALITÀ

L'intervento di modifica che si intende proporre è finalizzato alla realizzazione, presso il sito di proprietà della ECOTETI srl, di un deposito preliminare[D15]/messa in riserva[R13] per alcune limitate tipologie di rifiuti pericolosi.

Tale attività, da esercitarsi in procedura ordinaria ai sensi dell'art. 208 del DLgs 152/2006, andrà affiancarsi all'esistente attività di recupero rifiuti non pericolosi, svolta in procedura semplificata ai sensi del DM 05/02/1998 (art. 216 DLgs 152/2006).

In particolare i rifiuti di cui trattasi sono identificati dai seguenti codici CER:

GRUPPO CER 17 06 materiali isolanti e materiali da costruzione contenenti amianto

17 06 01 * materiali isolanti contenenti amianto;

17 06 03 * altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose;

17 06 05 * materiali da costruzione contenenti amianto.

Altre Tipologie di rifiuti pericolosi

130208* altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione

150202* assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose

150110* imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze

160107* filtri dell'olio

160113* liquidi per freni

160114* liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose

160601* batterie al piombo

Come già accennato in premessa, la società ECOTETI opera da decenni con competenza e professionalità nel settore della gestione dei rifiuti, con un ventaglio di servizi completo, comprendente attività di trasporto, intermediazione commerciale, attività di recupero e progettazione ed esecuzione di interventi di bonifica amianto.

Per migliorare i servizi offerti, l'azienda intende affiancare a tali attività anche l'esercizio di un deposito preliminare/messa in riserva di alcune tipologie di rifiuti pericolosi, per i quali attualmente svolge già attività di raccolta e trasporto presso piccoli produttori e/o rifiuti derivanti da propri cantieri di bonifica, ciò al fine di ottimizzare la gestione dei carichi e dei trasporti, per poi avviare i rifiuti a successivo recupero e/o smaltimento presso impianti terzi.

Le modalità operative previste non prevedono alcun operazione di travaso e/o manipolazione diretta dei materiali, che verranno conferiti in impianto opportunamente imballati e confezionati, nel rispetto delle specifiche disposizioni legislative applicabili in materia di sostanze pericolose e delle norme tecniche di settore.

La soluzione prospettata consentirà all'azienda la composizione di carichi omogenei di maggior entità in modo da conseguire una riduzione del numero dei viaggi (e dei conseguenti impatti ambientali ad essi associati) ed una ottimizzazione dei costi di gestione: la possibilità di allestire carichi di maggior portata eviterà eventuali disservizi nella logistica e consentirà di usufruire di condizioni economiche più vantaggiose presso gli impianti di destinazione, garantendo una maggiore competitività all'azienda in un momento di forte sofferenza del settore.

Per tutti i codici di nuova introduzione il deposito preliminare/messa in riserva avrà quindi una durata limitata ai tempi strettamente necessari alla formazione di un adeguato carico per il conferimento presso impianti terzi di smaltimento e/o recupero.

Gli spazi per l'allestimento del nuovo deposito verranno ricavati grazie a una ridistribuzione delle attuali aree destinate alla messa in riserva di rifiuti non pericolosi e ad una contestuale riduzione della capacità massima istantanea di tali depositi, con l'obiettivo finale di non variare le capacità (istantanee e annuali) attualmente autorizzate in regime di procedura semplificata. In base all'esperienza pregressa e all'andamento del mercato di riferimento, sono state individuate infatti alcune tipologie di rifiuto meno rilevanti per la crescita dell'azienda, sulle quali si andrà ad operare la riduzione dei volumi di stoccaggio.

Da quanto sopra risulta evidente che è non prevista alcuna modifica alla dotazione impiantistica né alcun intervento di natura edile e di altra natura.

3.2. PROGRAMMA DI ATTUAZIONE

Trattandosi di un impianto esistente ed operativo già da diversi anni e non essendo previste modifiche di tipo strutturale, l'intervento, a seguito del conseguimento dei necessari titoli autorizzativi, potrà essere attuato in circa 3 mesi.

La tempistica fornita appare congrua in funzione dei tempi necessari ai fini dell'approvvigionamento delle attrezzature (scaffalature industriali e accessori vari) e per l'allestimento delle nuove aree di deposito e sistemazione degli spazi esistenti.

Contestualmente verrà avviato un piano di formazione interno per il personale addetto all'impianto (personale operativo) per istruirlo circa le modifiche progettate e le nuove procedure gestionali che verranno adottate.

3.3. DIMENSIONI DEL PROGETTO

3.3.1. POTENZIALITÀ DELL'IMPIANTO

La modifica proposta non comporterà modifiche strutturali né un incremento della capacità complessiva di stoccaggio attualmente autorizzata: al fine di realizzare le attività proposte, si prevede infatti di ridurre l'attuale capacità di messa in riserva (R13) di alcune tipologie di rifiuti non pericolosi (come meglio evidenziato nelle seguenti tabelle), mantenendo così pressoché invariata la capacità massima istantanea di impianto che ad oggi è pari a 445 t. Nell'assetto futuro si avrà quindi la seguente configurazione:

Tabella 2 - Confronto stato attuale/modificato

	Attuale		Futuro	
	Stocc. Ist.	t/anno	Stocc. Ist.	t/anno
R13 Rifiuti non pericolosi CER vari	445 t	5.310	391 t	3.050 t
D15 Rifiuti pericolosi contenenti amianto CER vari	0	0	30 t	1.200 t
D15/R13 Altri Rifiuti pericolosi CER vari	0	0	20 t	1.060 t
TOTALI	445 t	5.310	441 t	5.310 t

Nella seguente tabella si riporta il dettaglio per gruppi di CER:

DM 05/02/98	Descrizione	CER	Attività	ATTUALE			FUTURO		
				Stocc. Ist t	Stocc. Anno t/anno	Recupero t/anno	Stocc. Ist t	Stocc. Anno t/anno	Recupero t/anno
1.1.	rifiuti di carta, cartone e cartoncino, inclusi poliaccoppiati, anche di imballaggi	150101 150105 150106 200101	R13	10	250	0	10	100	0
2.1	imballaggi, vetro di scarto ed altri rifiuti e frammenti di vetro; rottami di vetro	101112 150107 160120 170202 191205 200102	R13	10	500	0	10	50	0
3.1	rifiuti di ferro, acciaio e ghisa	100210 120101 120102 150104 160117 170405 190118 190102 191202 200140	R4-R13	50	400	400	50	400	400
3.2	rifiuti di metalli non ferrosi o loro leghe	120103 120104 150104 170401 170402 170403 170404 170406 170407	R4-R13	50	400	400	20	100	100
3.3	sfridi o scarti di imballaggio in alluminio, e di accoppiati carta plastica e metallo	150104 150105 150106 191203	R13	50	400	0	30	400	0
3.5	rifiuti costituiti da imballaggi, fusti, latte, vuoti, lattine di materiali ferrosi e non ferrosi e acciaio anche stagnato	150104 200140	R4-R13	20	400	400	20	50	50
5.1	parti di autoveicoli, di veicoli a motore, di rimorchi e simili, risultanti da operazioni di messa in sicurezza di cui all'art. 46 del DLgs 05/02/1997, n. 22 e smi e al DLgs 24/06/2003, n. 209, e privati di pneumatici e delle componenti plastiche recuperabili	160106 160116 160117 160118 160122	R13	30	200	0	30	50	0
5.6	rottami elettrici ed elettronici contenenti e non metalli preziosi	160214 160216 200136 200140	R13	10	150	0	10	100	0
5.7	spezzoni di cavo con il conduttore di alluminio ricoperto	160216 170402 170411	R13	10	150	0	10	50	0
5.8	spezzoni di cavo di rame ricoperto	160118 160122 160216 170401 170411	R13	10	150	0	10	100	0
5.16	apparecchi elettrici, elettrotecnici ed elettronici; rottami elettrici ed elettronici contenenti e non metalli preziosi	110114 110206 160214 160216 200136	R13	20	200	0	20	200	0
5.19	apparecchi domestici, apparecchiature e macchinari post-consumo non contenenti sostanze lesive dell'ozono stratosferico di cui alla legge 549/93 o HFC	160214 160216 200136	R13	30	200	0	30	200	0

DM 05/02/98	Descrizione	CER	Attività	ATTUALE			FUTURO		
				Stocc. Ist t	Stocc. Anno t/anno	Recupero t/anno	Stocc. Ist t	Stocc. Anno t/anno	Recupero t/anno
6.1	rifiuti di plastica; imballaggi usati in plastica compresi i contenitori per liquidi, con esclusione dei contenitori per fitofarmaci e per presidi medico-chirurgici	020104 150102 170203 191204 200139	R13	10	300	0	10	100	0
6.2	sfridi, scarti, polveri e rifiuti di materie plastiche e fibre sintetiche	070213 120105 160119 160216 160306 170203	R13	10	300	0	10	120	0
6.5	paraurti e plance di autoveicoli in materie plastiche	070213 160119 120105	R13	10	100	0	10	100	0
7.1	rifiuti costituiti da laterizi, intonaci e conglomerati di cemento armato e non, comprese le traverse e traversoni ferroviari e i pali in calcestruzzo armato provenienti da linee ferroviarie, telematiche ed elettriche e frammenti di rivestimenti stradali, purché privi di amianto	101311 170101 170102 170103 170802 170107 170904 200301	R13	60	560	0	60	500	0
7.29	rifiuti di lana di vetro e lana di roccia	170604	R13	10	20	0	10	20	0
9.1	scarti di legno e sughero, imballaggi di legno	030101 030105 150103 170201 191207 200138 200301	R13	10	250	0	10	150	0
9.2	scarti di legno e sughero, imballaggi di legno	030101 030105	R13	10	250	0	10	150	0
10.2	pneumatici non ricostruibili, camere d'aria non riparabili e altri scarti di gomma	160103	R13	20	120	0	20	100	0
13.20	gruppo cartuccia toner per stampante laser; contenitori toner per fotocopiatrici, cartucce per stampanti fax e calcolatrici a getto d'inchiostro, cartucce nastro per stampanti ad aghi	080318 160216	R13	5	10	0	1	10	0
TOTALI				445	5310	1200	391	3050	550

Descrizione Nuovi CER	CER	Attività
altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	130208*	D15-R13
assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	150202*	D15-R13
imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	150110*	D15-R13
filtri dell'olio	160107*	D15-R13
liquidi per freni	160113*	D15-R13
liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose	160114*	D15-R13
batterie al piombo	160601*	D15-R13
materiali isolanti contenenti amianto	170601*	D15
altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	170603*	
materiali da costruzione contenenti amianto	170605*	

TOTALE NUOVI CER
TOTALE COMPLESSIVO

Stocc. Ist t	Stocc. Anno t/anno	Recupero t/anno
2	100	0
4	100	0
4	60	0
2	200	0
2	150	0
2	150	0
4	300	0
30	1200	0
50	2260	0
441	5310	550

3.3.2. DESCRIZIONE GENERALE DEL SITO - STATO ATTUALE

L'insediamento si sviluppa su di una superficie di 2900 mq, di cui circa 500 mq di superfici coperte (capannone e uffici) e circa 2400 mq di superfici scoperte impermeabilizzate (piazzali esterni).

I piazzali sono divisi in due aree:

- il *piazzale superiore* (posto a quota +45.00), ubicato al piano della viabilità interna al PIP ha una superficie di circa 690 mq ed è allestito con una pesa a ponte per la verifica quantitativa del flusso di materiali in entrata e in uscita;
- il *piazzale inferiore* (posto a quota +42.20), ha una superficie di circa 1650 mq ed è destinato alle operazioni di manovra dei mezzi di trasporto utilizzati per il conferimento dei rifiuti, sistemazione ed allestimento delle aree di messa in riserva. E' inoltre presente un serbatoio mobile di gasolio utilizzato per il rifornimento dei mezzi di proprietà.

Nella seguente figura si riporta un estratto della pianta dell'insediamento:



Figura 8 – Estratto – Planimetria generale dell'insediamento

Il sito è interamente delimitato e protetto contro le intrusioni mediante opportuna recinzione con moduli metallici con passo 2 m, inseriti in un cordolo in cemento armato di 30 cm rispetto al piano di pavimentazione. Ai moduli è ancorata con opportuni tiranti una rete in maglia sciolta di 2m di altezza.

L'ingresso avviene attraverso un cancello dotato di apertura con azionamento telecomandato dagli uffici; in prossimità dello stesso è posizionata la pesa per il controllo dei materiali in entrata ed in uscita.

Tutta l'area è sottoposta a videosorveglianza con sistema a circuito chiuso.



Fonte Google Street View

Figura 9 – Foto Aree Esterne

3.3.3. ORGANIZZAZIONE DELLE AREE DI MESSA IN RISERVA - STATO ATTUALE

Gli spazi per la messa in riserva sono articolati in 3 aree principali:

- Piazzale Superiore (circa 690 mq): oltre alla pesa, ospita le aree per la messa in riserva di carta, vetro, plastica (in container) e laterizi/intonaci e lana di roccia (deposito a terra), per un totale di circa 120 t di stoccaggio istantaneo;
- Piazzale inferiore (circa 1650 mq): ospita le aree per la messa in riserva di legno (in container), toner e pneumatici, (deposito a terra), per un totale di circa 45 t di stoccaggio istantaneo e l'area per lo stoccaggio dei prodotti recuperati rappresentati da metalli ferrosi e non (MPS). Nel piazzale inferiore trovano inoltre collocazione un serbatoio mobile di gasolio per autotrazione, il gruppo idrico antincendio e la riserva idrica, nonché alcuni contenitori destinati allo stoccaggio dei sovralli provenienti dall'attività di cernita e selezione e dalle attività di manutenzione;
- Interno capannone: (circa 500 mq): ospita le aree per la messa in riserva di metalli ferrosi e non, imballaggi in materiali vari, parti di autoveicoli e simili, rottami ed apparecchi elettrici ed elettronici, spezzoni di cavo, ingombranti, per un totale di circa 280 t di stoccaggio istantaneo. Sempre all'interno del capannone è presente l'area destinata all'attività di cernita e selezione, nonché alcuni contenitori destinati allo stoccaggio dei sovralli provenienti dall'attività di cernita e selezione e dalle attività di manutenzione. La pavimentazione interna è costituita da blocchi di calcestruzzo prefabbricati.

Tutte le aree operative hanno pavimentazione impermeabilizzata:

- *Piazzale inferiore:* è realizzato in pavimentazione industriale in cls
- *Viabilità operativa automezzi – rampa di accesso:* pavimentazione impermeabile, con finitura in asfalto
- *Piazzale superiore:* pavimentazione impermeabile, con finitura in asfalto

I piazzali sono dotati di opportune pendenze atte a far confluire le acque meteoriche verso una condotta grigliata che corre parallela al perimetro del piazzale inferiore e che convoglia i flussi idrici al sistema di raccolta e trattamento.

Le operazioni di movimentazione e allestimento delle aree di messa in riserva sono effettuate con l'ausilio di un carrello elevatore ed un ragno semovente.



Figura 10 – Dettaglio rampa di accesso piazzale inferiore



Figura 11 – Dettaglio area messa in riserva piazzale inferiore

3.3.4. DESCRIZIONE DEI MATERIALI TRATTATI E FLUSSI DI ENTRATA E USCITA - STATO ATTUALE

Attualmente l'attività svolta dalla consiste prevalentemente nella messa in riserva di materiali omogenei non pericolosi quali carta, vetro, rifiuti contenenti metalli, plastiche, inerti, legno, gomma e toner esauriti nonché nella messa in riserva di rifiuti di metalli e loro leghe. Le tipologie conferite presso gli stoccaggi, possono derivare sia da utenza domestica che produttiva, con un bacino di provenienza prevalentemente attestato nella Provincia di Grosseto, senza però precludere la possibilità di conferimenti da altre località.

3.3.5. MODALITÀ DI GESTIONE DELLE ATTIVITÀ DI MESSA IN RISERVA E RECUPERO RNP - STATO ATTUALE

Le attività di recupero effettuate sono quelle evidenziate con i codici dell'Allegato C alla Parte IV del DLgs 152/2006, come previsto negli specifici punti dell'All. 1, Suball. 1 al DM 05/02/1998 e più precisamente:

- **R13** Messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate nei punti da R1 a R12 (escluso il deposito temporaneo, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti);
- **R4** riciclo/recupero dei metalli e dei composti metallici.

I rifiuti destinati alla sola messa in riserva R13 sono sottoposti a semplice accumulo temporaneo in contenitori appositi e avviati quindi verso gli impianti autorizzati al recupero finale.

I rifiuti sottoposti invece anche ad attività di recupero R4, seguono all'interno del centro le seguenti fasi comuni:

1. ingresso al centro e accettazione rifiuti;
2. deposito nel settore di conferimento;
3. controllo dei rifiuti conferiti;
4. messa in riserva dei prodotti omogenei negli appositi contenitori;
5. eventuali operazioni di selezione e cernita manuale allo scopo di omogenizzare il carico ;
6. invio ai centri di recupero finali autorizzati
7. smaltimento conforme dei sovralli presso impianti autorizzati.

La messa in riserva avviene essenzialmente mediante due modalità, costituite da deposito entro cassoni container o accumulo entro setti. In funzione dell'andamento delle commesse di lavoro, talvolta è possibile l'utilizzo di entrambe le modalità di stoccaggio anche per la medesima tipologia di rifiuto; laddove la tipologia e la volumetria del materiale lo rendano preferibile, si fa ricorso ad altre tipologie di contenitori come big-bags, casse-pallet, ecc.

E' il caso, per esempio, dei rifiuti costituiti da inerti, che possono essere stoccati o in cassoni o in big-bags depositati direttamente a terra. In ogni caso tutte le tipologie di rifiuto costituite da particelle più fini, che potenzialmente possono essere soggette a dilavamento, sono protette mediante copertura con teloni mobili.

Il centro è presidiato da operatori esperti del settore ed opportunamente formati, che sovrintendono a tutte le fasi connesse al conferimento e verifica del regolare svolgersi delle operazioni.

Le procedure di controllo applicate in fase di accettazione, selezione e cernita sono tali da garantire la raccolta e accettazione solo di rifiuti omogenei non contaminati da sostanze e prodotti.

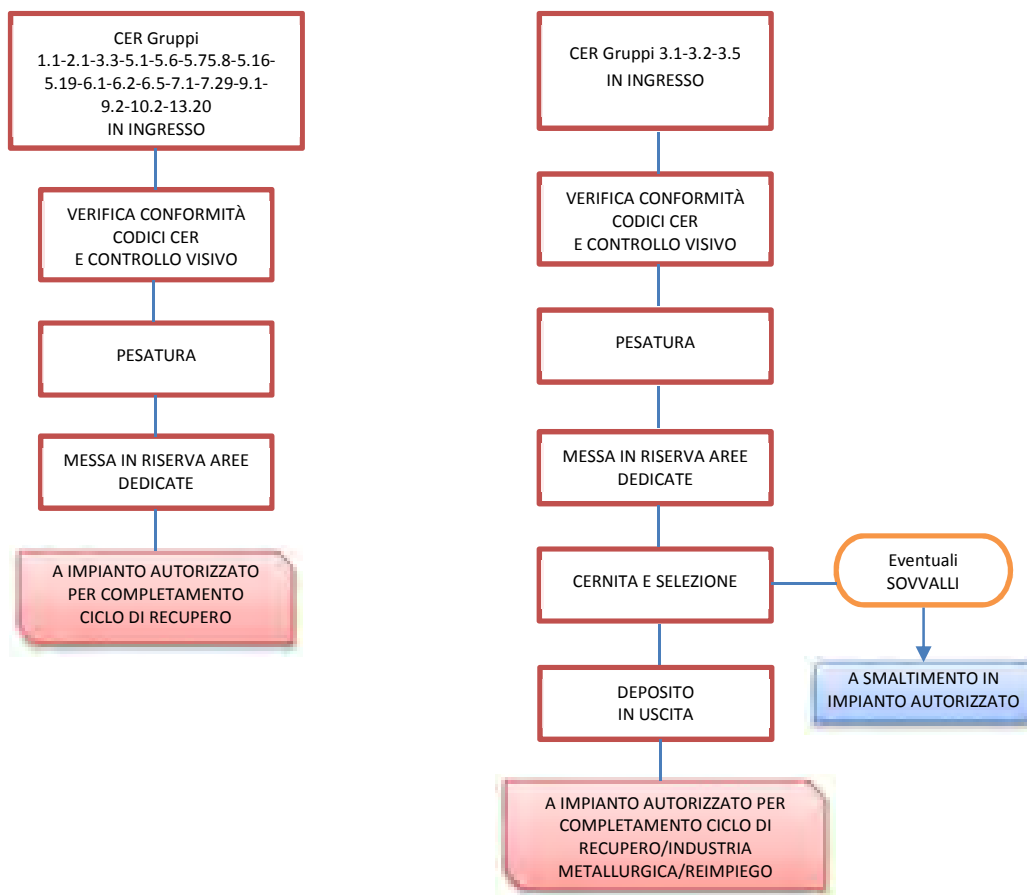


Figura 12 - Schema a blocchi attività svolte – Stato Attuale

3.3.6. DESCRIZIONE DEI MATERIALI TRATTATI E FLUSSI DI ENTRATA E USCITA - STATO FUTURO

3.3.6.1. Rifiuti Non Pericolosi

La tipologia dei rifiuti non pericolosi trattati in impianto in regime di procedura semplificata non subirà alcuna variazione rispetto allo stato attuale, mentre i quantitativi trattati subiranno una diminuzione, come meglio rappresentato nella seguente tabella:

Tabella 3 - Confronto stato attuale/modificato

	Attuale			Futuro		
	Stocc. Ist.	t/anno	Recupero t/anno	Stocc. Ist.	t/anno	Recupero t/anno
R13 Rifiuti non pericolosi CER vari	445 t	5.310	1.200	391 t	3.050 t	550

Per maggiori dettagli rispetto ai singoli codici CER si rimanda alla consultazione del paragrafo 3.3.1 *Potenzialità dell'impianto*.

3.3.6.2. Rifiuti Pericolosi

L'attività di nuova introduzione, oggetto della presente proposta di modifica, consisterà nella mera messa in riserva (R13) e/o deposito preliminare (D15) delle seguenti tipologie di rifiuti pericolosi:

Provenienza **Rifiuti derivanti da attività di manutenzione e provenienti dal servizio di raccolta e trasporto** effettuato da parte di ECOTETI srl con mezzi propri, presso piccoli produttori afferenti principalmente al settore agricolo.

Codice CER **130208*** altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione

Provenienza **Rifiuti derivanti da attività di manutenzione e provenienti dal servizio di raccolta e trasporto** effettuato da parte di ECOTETI srl con mezzi propri, presso piccoli produttori afferenti principalmente al settore agricolo.

Modalità di conferimento **Gli oli conferiti opportunamente imballati** ed etichettati.

L'imballo utilizzato sarà costituito da fusti metallici o in plastica, dotati di chiusura a cerniera (capacità max 200 lt/cad.)

Stato Fisico Lo stato fisico con cui verrà conferito in impianto è **liquido**

Modalità di stoccaggio **(R13/D15)** In **fusti**, da collocare nell'area dedicata all'**esterno del capannone**.

Stoccaggio istantaneo max **2 t** Stoccaggio annuo **100 t**

Codice CER **150202*** assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose

Provenienza **Rifiuti provenienti dal servizio di raccolta e trasporto** effettuato da parte di ECOTETI srl con mezzi propri, presso piccoli produttori afferenti principalmente al settore agricolo.

Modalità di conferimento **I materiali saranno conferiti opportunamente imballati** ed etichettati.

L'imballo utilizzato sarà costituito da big-bas (capacità max 1 mc/cad.)

Stato Fisico Lo stato fisico con cui verrà conferito in impianto è **liquido**

Modalità di stoccaggio **(R13/D15)** In **fusti**, da collocare nell'area dedicata all'**interno del capannone**.

Stoccaggio istantaneo max **4 t** Stoccaggio annuo **100 t**

Codice CER	150110* imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze		
Provenienza	Rifiuti provenienti dal servizio di raccolta e trasporto effettuato da parte di ECOTETI srl con mezzi propri, presso piccoli produttori afferenti principalmente al settore agricolo.		
Modalità di conferimento	I materiali saranno conferiti opportunamente imballati ed etichettati. L'imballo utilizzato sarà costituito da big-bas (capacità max 1 mc/cad.)		
Stato Fisico	Lo stato fisico con cui verrà conferito in impianto è liquido		
Modalità di stoccaggio (R13/D15)	In fusti , da collocare nell'area dedicata all' esterno del capannone .		
Stoccaggio istantaneo max	4 t	Stoccaggio annuo	60 t
Codice CER	160107* filtri dell'olio		
Modalità di conferimento	I materiali verranno conferiti opportunamente imballati ed etichettati. L'imballo utilizzato sarà costituito da fusti metallici o in plastica, dotati di chiusura a cerniera (capacità max 200 lt/cad.)		
Stato Fisico	Lo stato fisico con cui verrà conferito in impianto è solido non polverulento .		
Modalità di stoccaggio (R13/D15)	In fusti , da collocare nell'area dedicata all' interno del capannone .		
Stoccaggio istantaneo max	2 t	Stoccaggio annuo	200 t
Codice CER	160113* liquidi per freni		
Modalità di conferimento	I materiali verranno conferiti opportunamente imballati ed etichettati. L'imballo utilizzato sarà costituito da fusti metallici o in plastica, dotati di chiusura a cerniera (capacità max 200 lt/cad.)		
Stato Fisico	Lo stato fisico con cui verrà conferito in impianto è liquido		
Modalità di stoccaggio (R13/D15)	In fusti , da collocare nell'area dedicata all' interno del capannone		
Stoccaggio istantaneo max	2 t	Stoccaggio annuo	150 t
Codice CER	160114* liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose		
Modalità di conferimento	I materiali verranno conferiti opportunamente imballati ed etichettati. L'imballo utilizzato sarà costituito da fusti metallici o in plastica, dotati di chiusura a cerniera (capacità max 200 lt/cad.)		
Stato Fisico	Lo stato fisico con cui verrà conferito in impianto è liquido		
Modalità di stoccaggio (R13/D15)	In fusti , da collocare nell'area dedicata all' interno del capannone		
Stoccaggio istantaneo max	2 t	Stoccaggio annuo	150 t
Codice CER	160601* batterie al piombo		
Modalità di conferimento	I materiali verranno conferiti opportunamente imballati ed etichettati. L'imballo utilizzato sarà costituito da apposito contenitore a tenuta, dotato di coperchio di chiusura		
Stato Fisico	Lo stato fisico con cui verrà conferito in impianto è solido non polverulento .		
Modalità di stoccaggio (D15)	In contenitore a tenuta, dotato di coperchio di chiusura , da collocare nell'area dedicata all' interno del capannone		
Stoccaggio istantaneo max	4 t	Stoccaggio annuo	300 t

Tipologia		GRUPPO CER 17 06 materiali isolanti e materiali da costruzione contenenti amianto	
Codice CER	17 06 01 * materiali isolanti contenenti amianto	Con questo codice si individuano i materiali isolanti a base di amianto "friabile", in genere isolamenti di tubature o guarnizioni.	
Codice CER	17 06 03 * altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	Con questo codice si individuano sia i materiali isolanti (fibre con diametro medio geometrico ponderato rispetto alla lunghezza <6 µm), oppure quei materiali isolanti inquinati da fibre di amianto in quanto usati come isolanti accoppiati alle lastre contenenti amianto.	
Codice CER	17 06 05 * materiali da costruzione contenenti amianto	Con questo CER si identificano i materiali da costruzione contenenti amianto, in genere lastre di copertura, il processo che origina il rifiuto è quello della rimozione di tali lastre.	
Provenienza	Rifiuti derivanti da interventi di bonifica amianto di diretta esecuzione da parte di ECOTETI srl. Si tratta di interventi attuati sulla base di piani di rimozione approvati dall'ASL competente, come previsto dalla vigente normativa in materia (L. 257/92, D.M. 06/09/94, DM 14/05/96, DM 20/08/99, Dlgs 81/2008 s.m.i.)		
Modalità di conferimento	I materiali verranno conferiti opportunamente imballati e sigillati , previo eventuale incapsulamento laddove previsto. L'imballo utilizzato è costituito sacconi o film in materiale plastico, sigillati ed etichettati.		
Stato Fisico	Lo stato fisico con cui verrà conferito in impianto è solido non polverulento .		
Modalità di stoccaggio (D15)	In big-bags e/o su pallets , da collocare nell'area dedicata all'interno del capannone		
Stoccaggio istantaneo max	30 t	Stoccaggio annuo	1.200 t

3.3.7. RIORGANIZZAZIONE DEGLI SPAZI PER LA MESSA IN RISERVA DI RNP- STATO FUTURO

Le aree di messa in riserva esistenti verranno riorganizzate in modo da ottimizzare gli spazi a disposizione, in modo da recuperare un'area che sarà dedicata in via esclusiva allo stoccaggio dei rifiuti pericolosi di nuova introduzione come di seguito meglio esplicitato, garantendo comunque un'accurata separazione tra le varie tipologie di rifiuti e le diverse aree funzionali (area cernita, messa in riserva, deposito temporaneo sovvalli, area MPS in uscita, ecc.).

La riorganizzazione verrà operata attraverso una riduzione dei quantitativi per la messa in riserva istantanea di alcune tipologie di codici CER (da 445 t si passerà a 391 t di RNP), selezionati in funzione delle mutate esigenze di mercato, ed una ridistribuzione spaziale delle aree di deposito.

In particolare si prevede di operare le seguenti modifiche:

- *Gruppo CER 3.1 e 3.2:* l'area di messa in riserva verrà trasferita in esterno sul piazzale inferiore, in prossimità della rampa di accesso (ca 46 mq) e sarà allestita mediante muri divisorii a "T" rovescio, in elementi prefabbricati in cemento armato (vedi esempio seguente figura).



Figura 13 – Dettaglio nuova area messa in riserva CER 3.1 e 3.2

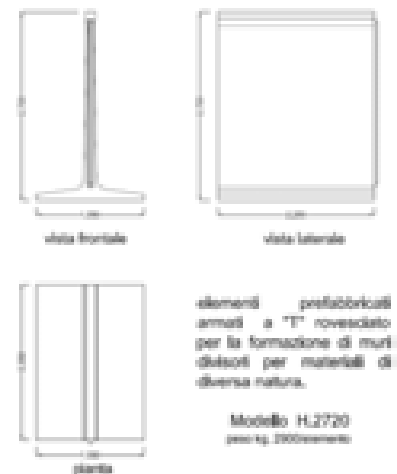


Figura 14 - Esempio elementi prefabbricati divisorii a "T" rovescio

L'intero piazzale è dotato di pavimentazione industriale impermeabile in calcestruzzo Rkc300, per uno spessore di circa 15 cm e finitura superficiale a pastina di quarzo grigio ed è conformato con baulatura per lo scolo delle acque piovane, che recapitano in idonee griglie di raccolta delle acque meteoriche, che verranno opportunamente trattate in apposito impianto di depurazione.

Nella seguente figura si riporta il dettaglio della sezione della pavimentazione industriale:

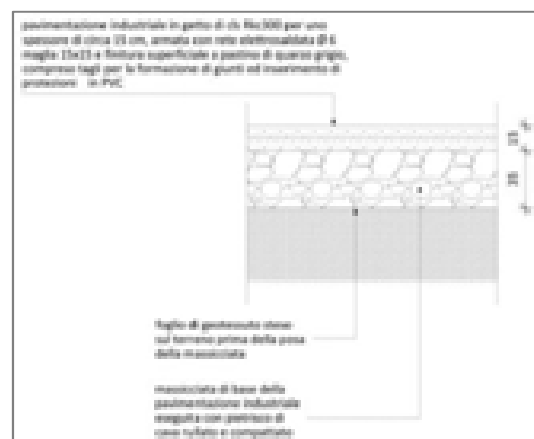


Figura 15 – Estratto Sezione Pavimentazione Industriale

- Gruppo CER 3.3, 3.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.16, 5.19, 13.20: l'area di messa in riserva verrà conservata all'interno del capannone, ma verrà allestita mediante scaffalatura di tipo industriale ad alta portata, da installare in aderenza al lato lungo del capannone.

Le varie tipologie di rifiuto verranno identificate mediante apposizione di apposita cartellonistica e potranno essere stoccati con differenti modalità di imballaggio (per es. su pallets, in big-bags, in cassette e ceste) oppure, postate direttamente sui pianali degli scaffali.

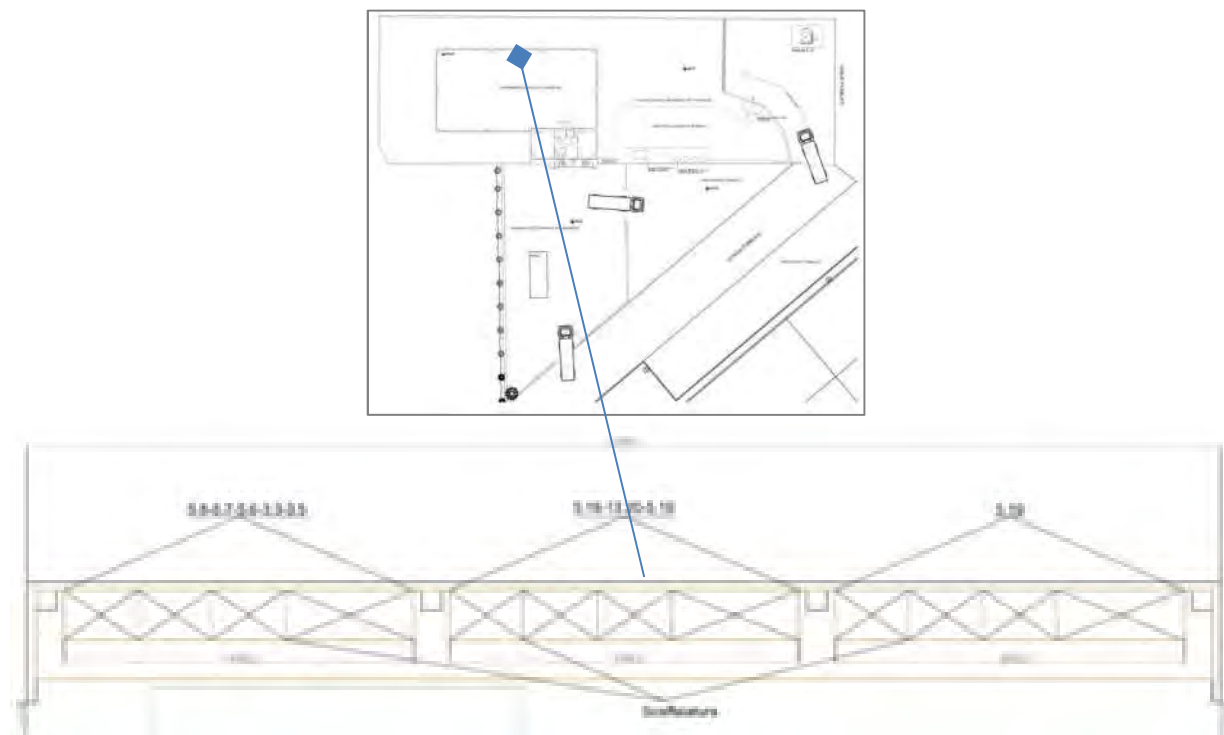


Figura 16 – Dettaglio nuova area messa in riserva CER 3.3, 3.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.16, 5.19, 13.20

La scaffalatura avrà un'estensione di circa 25,5 m lineari (n°3 blocchi da 8,5 m), per una superficie utile di appoggio pari a circa 90 mq.

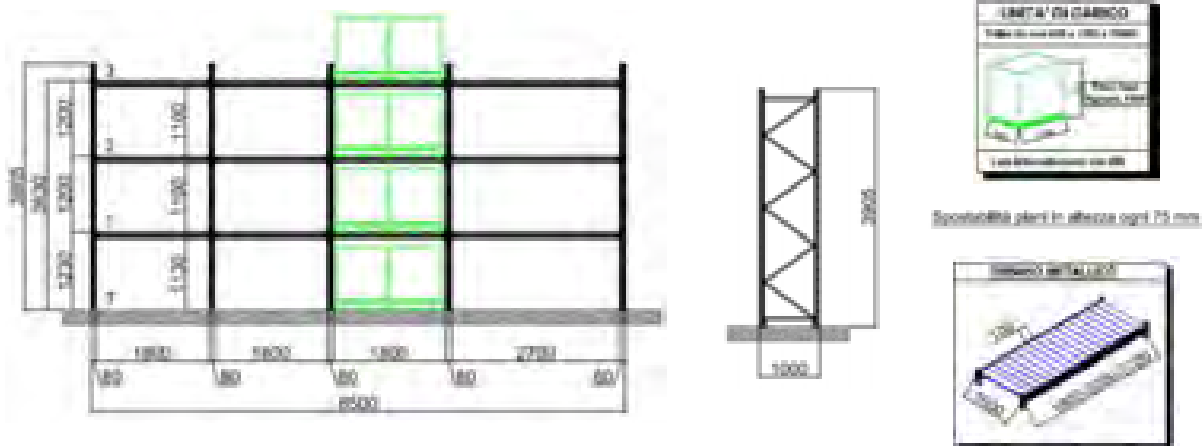


Figura 17 – Esempio scaffalatura industriale alta portata

Si ritiene fondamentale precisare che nella planimetria allegata è stata riportata una distribuzione di massima delle diverse tipologie di gruppi CER, da intendersi comunque puramente indicativa e non vincolante, in quanto l'azienda si riserva la facoltà di organizzare gli spazi di deposito in maniera flessibile e funzionale alle specifiche esigenze e necessità operative, fermo restando il rispetto degli obblighi in materia di identificazione univoca dei rifiuti, separazione delle tipologie non omogenee e rispetto dei limiti massimi autorizzati per la messa in riserva.

3.3.8. RIORGANIZZAZIONE DEGLI SPAZI PER IL DEPOSITO DEI RIFIUTI PERICOLOSI- STATO FUTURO

L'allestimento delle aree per la messa in riserva/deposito preliminare dei rifiuti pericolosi verrà effettuato con le seguenti modalità:

Tipologia di Rifiuti	Ubicazione	Capacità max
Gruppo CER 17.06 isolanti e materiali da costruzione contenenti amianto	Interno capannone Area MCA	30 t
CER 13.02.08 altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	Esterno capannone	2 t
Altri CER (Codici Vari)	Interno capannone AREA B	18 t

Di seguito si passa ad illustrare nel dettaglio le caratteristiche delle aree di nuovo allestimento.

3.3.8.1. CER 17 06 Materiali isolanti e materiali da costruzione contenenti amianto

Lo scopo della presente proposta di modifica è la realizzazione di un modesto deposito preliminare di durata limitata al tempo strettamente necessario all'allestimento di carichi adeguati in termini quantitativi, per il successivo conferimento presso sito autorizzato.

Questo servizio di rende necessario per ottimizzare la gestione dei materiali derivanti da piccoli interventi di rimozione amianto.

La maggior parte dei cantieri riguarda infatti interventi su piccole superfici, con modesti quantitativi di rifiuti che allo stato attuale sono conferiti direttamente in discarica con notevoli difficoltà legate all'esiguità dei singoli carichi e con un elevato numero di viaggi.

L'obiettivo è quindi quello di ottimizzare la gestione dei trasporti presso i siti di destinazione finale, al fine di contenere i costi di trasporto e mantenere una posizione di competitività sul mercato, in un momento di particolare sofferenza per il settore.

Stante queste finalità, come già detto il deposito proposto avrà una modesta capacità, pari 30 mc/30 t da realizzarsi all'interno del capannone esistente.

Tutti i rifiuti verranno conferiti in impianto opportunamente imballati e sigillati, come da normativa di settore, in base alla tipologia, identificata da idoneo contrassegno, e accompagnati dall'apposito formulario.

I rifiuti depositati saranno suddivisi per tipologia omogenee nelle apposite aree funzionali, debitamente contrassegnate, secondo le seguenti modalità di deposito

- rifiuto imballato e adagiato su bancali (principalmente lastre di eternit);
- rifiuto confinato all'interno di big-bag con bretelle per il sollevamento.

Nelle seguenti figure si riporta un esempio delle modalità di imballaggio adottate:



Figura 18 – Trattamento e confezionamento lastre in MCA



Figura 19 – Esempio big-bag per MCA

Il deposito verrà effettuato presso apposita scaffalatura di tipo industriale ad alta portata, da installare all'interno del capannone nella seguente posizione:

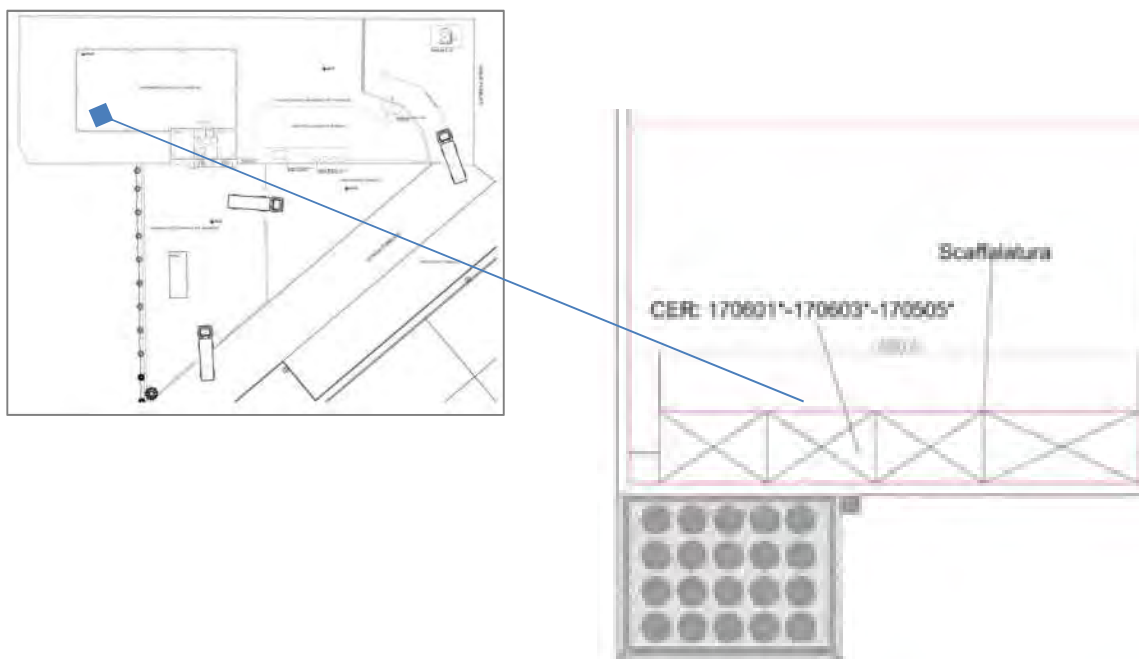


Figura 20 – Dettaglio nuova area messa in riserva CER 1706

La scaffalatura avrà un'estensione di circa 8 m lineari, per una superficie utile di appoggio pari a circa 28 mq.

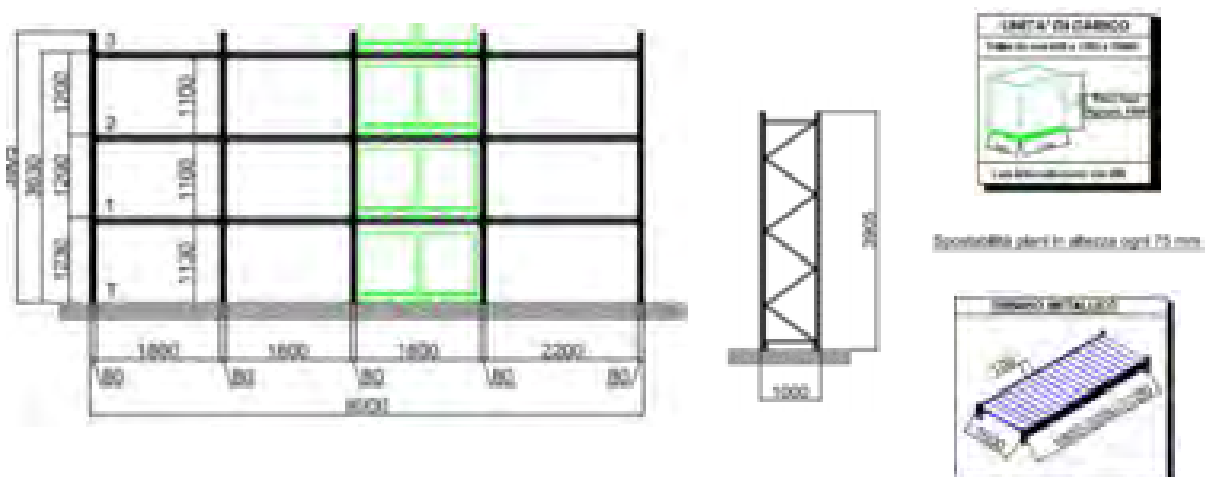


Figura 21 – Esempio scaffalatura industriale alta portata

Per tale tipologie di rifiuto verrà realizzata unicamente l'attività di deposito preliminare, senza alcuna ulteriore manipolazione.

Il materiale sarà stoccato presso il sito, nelle massime condizioni di sicurezza, per il tempo strettamente necessario all'allestimento di un adeguato carico da conferire a destino finale presso sito autorizzato.

L'allestimento proposto è stato concepito in modo da soddisfare i seguenti criteri:

- adeguati spazi di lavoro, tali da garantire l'esecuzione delle operazioni di ricevimento, carico/scarico in sicurezza;
- adeguata protezione dei materiali dalle intemperie e da danni accidentali agli imballaggi.

Si sottolinea inoltre che il personale di ECOTETI ha maturato una vasta esperienza nel settore specifico delle bonifiche di amianto ed è adeguatamente addestrato e formato circa le corrette procedure operative da adottare per la movimentazione ed lo stoccaggio di tale tipologia di materiali, i rischi specifici e le necessità in merito al corretto utilizzo dei DPI, nonché in merito alle procedure da adottare in caso di eventi accidentali.

3.3.8.2. Altri CER (151010, 150202, 160107, 160113, 160114)

Come già indicati, i rifiuti di nuova introduzione verranno conferiti in impianto opportunamente imballati e confezionati, non è previsto infatti il conferimento di rifiuti allo stato sfuso (per es. tramite cisterna), e movimentati internamente su pallets tramite carrello elevatore.

L'area di deposito per questa tipologia di rifiuti sarà allestita nella porzione centrale del capannone, delimitata da due setti REI (superficie 30 mq), per uno stoccaggio massimo di 18 t.

Tale spazio sarà allestito con pavimentazione grigliata in acciaio carrabile (Portata 5000 kg/m²), dotata di vasca di contenimento, per la raccolta di eventuali sversamenti accidentali (nella seguente figura si riportano alcune immagini esemplificative).

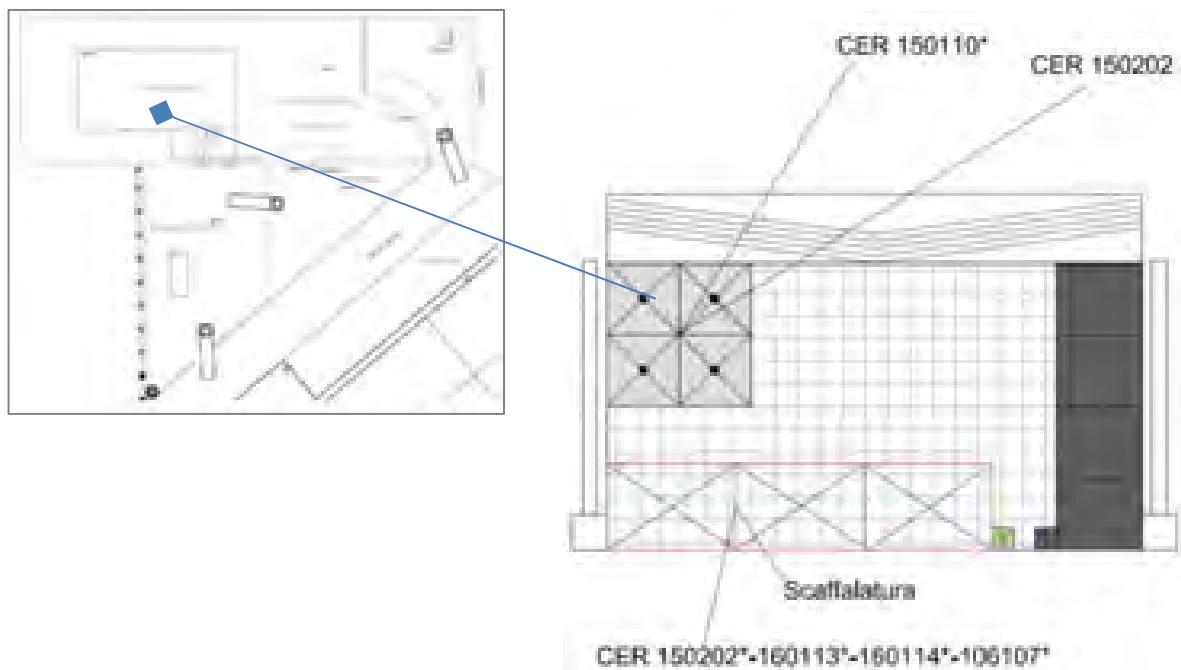


Figura 22 – Estratto Planimetria Generale – Stoccaggio Rifiuti Pericolosi

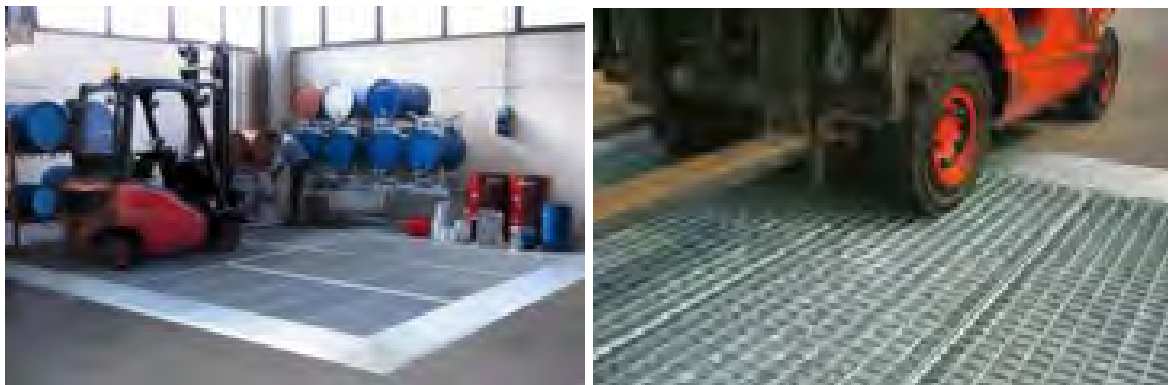


Figura 23 – Esempio pavimentazione grigliata carrabile

I fusti contenuti rifiuti liquidi (CER 160113*-160114*) ed i filtri dell'olio (CER 160107*) giungeranno in impianto in fusti in PET e/o fusti metallici (capacità variabile fino a max 200 lt) e verranno posizionati sulla apposita scaffalatura. Lo stoccaggio degli imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze (CER 150110) e degli stracci sporchi d'olio e materiali assorbenti (CER 150202) potrà avvenire in big-bags e/o fusti.

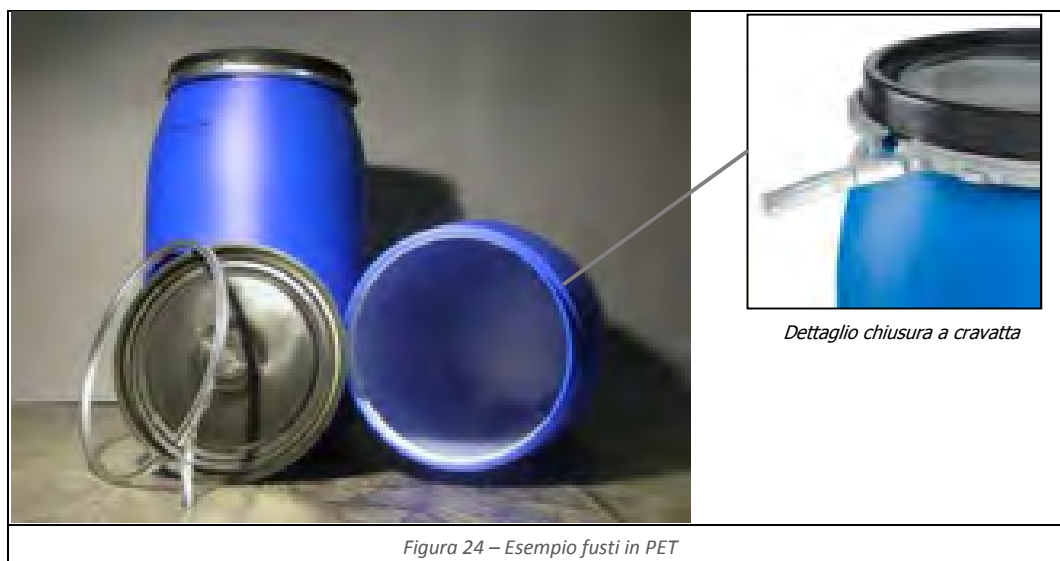


Figura 24 – Esempio fusti in PET

Ciascun CER giungerà all'impianto in contenitori dedicati, opportunamente sigillati ed etichettati, secondo le vigenti disposizioni legislative. Il deposito verrà effettuato per tipologie omogenee, nelle aree appositamente dedicate.

Quest'area potrà ospitare un quantitativo massimo di 18 t, di cui 4 t di rifiuti liquidi e 14 t di rifiuti allo stato solido.

La pavimentazione grigliata, realizzata con moduli base (dim 2000/1500mmx1000x50mm, h 50mm) assemblati con elementi di giunzione, avrà una capacità di contenimento pari a 1,5 mc. L'area sarà inoltre dotata di kit universale per l'assorbimento di liquidi, in caso di sversamenti accidentali.



Figura 25 – Dotazione standard per liquidi universali

3.3.8.3. CER 160601* batterie al piombo

Le batterie al piombo verranno conferite e stoccate in impianto all'interno di opportuni contenitori in plastica aventi le seguenti caratteristiche:

- Contenitore omologato ADR per stoccaggio e trasporto batterie esauste codici UN No. 2794, 2795, 2800 e 3028).
- Omologazione UN : 11H2/Y400/S....
- Contenitore realizzato in polietilene ad alta densità.
- Resistente agli acidi delle batterie e accumulatori esausti.
- Completamente riciclabile e resistente ai raggi UV.
- Resistente anche a temperature estreme: da - 40°C a + 60° C.
- Struttura impilabile (fino a 8 contenitori)
- Portata massima: 500 kg; in sovrapposizione: 2000 kg



Figura 26 – Esempio imballaggio batterie al piombo

L'allestimento del deposito potrà occupare una superficie max pari a 4,8 m² (max 4 t per tot. n°8 colli).

Il deposito delle batterie verrà effettuato in corrispondenza dell'area centrale del capannone, allestita secondo le modalità sopra descritte, con pavimentazione grigliata dotata di vasca di contenimento:

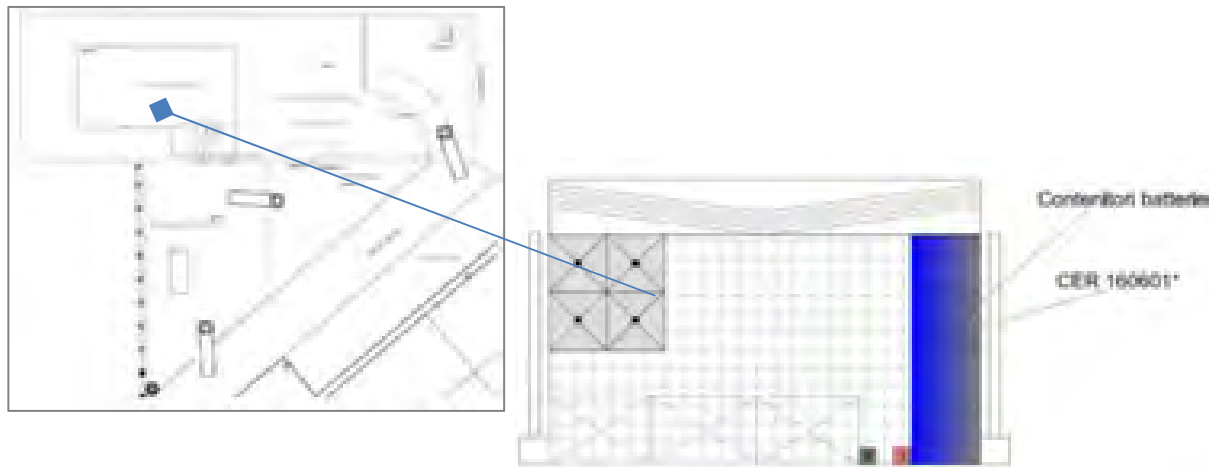


Figura 27 – Estratto Planimetria Generale – Stoccaggio Rifiuti Pericolosi

L'area di deposito delle batterie esauste sarà dotata di neutralizzanti assorbenti per liquidi acidi ad altissime prestazioni, per il pronto intervento in caso di fuoriuscite accidentali di acidi, secondo quanto disciplinato dal DM n°20 del 24 gennaio 2011 - *Regolamento recante l'individuazione della misura delle sostanze assorbenti e neutralizzanti di cui devono dotarsi gli impianti destinati allo stoccaggio, ricarica, manutenzione, deposito e sostituzione degli accumulatori.*



3.3.8.4. CER 13 02 08* Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione

Gli oli esausti verranno conferiti in impianto confezionati in fusti in PET e/o fusti metallici (capacità variabile fino a max 200 lt), adeguatamente sigillati ed etichettati (capacità massima del deposito pari a 2t).

Il deposito verrà effettuato in apposito bacino di contenimento dotato di tettoia per la protezione dagli agenti atmosferici, come meglio rappresentato nella seguente figura:

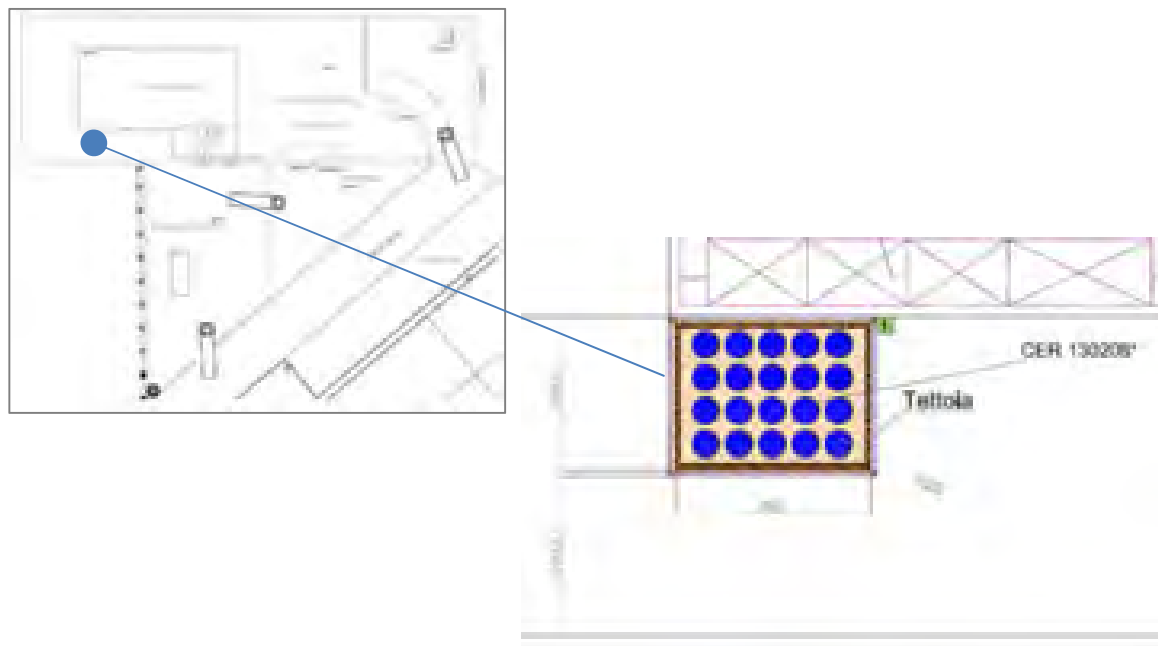


Figura 28 – Estratto Planimetria Generale – Stoccaggio CER 130208

Come già premesso non è prevista alcuna operazione di travaso di liquidi, i colli conferiti in impianto saranno movimentati in condizioni di sicurezza e posti in deposito presso l'apposita area, ubicata in posizione protetta contro urti accidentali e non interferente con le altre aree di lavoro.

Il piazzale esterno è realizzato in pavimentazione industriale impermeabile in calcestruzzo, atta a garantire elevati livelli di protezione del suolo e sottosuolo. Presso il deposito verrà posizionato apposito kit di pronto intervento per il contenimento e l'assorbimento di eventuali fuoriuscite accidentali di oli e sarà inoltre disponibile una pompa manuale per il recupero dei liquidi eventualmente sversati all'interno del bacino di contenimento.

Si sottolinea inoltre che tutta l'area inoltre è servita da rete di raccolta delle acque meteoriche che convoglia all'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia.

Come già indicato, i rifiuti di nuova introduzione verranno conferiti all'impianto opportunamente imballati e confezionati, non è previsto infatti il conferimento di rifiuti allo stato sfuso (per es. tramite cisterna), e movimentati internamente su pallets tramite carrello elevatore.

3.3.9. MODALITÀ GESTIONALI RIFIUTI PERICOLOSI - STATO FUTURO

Per quanto riguarda la gestione operativa dell'impianto, i processi previsti sono costituiti essenzialmente dalle seguenti fasi:

1. controlli in accettazione (verifica formale e documentale del carico, verifica integrità imballaggi, ecc.);
2. pesatura e registrazioni contabili;
3. scarico dei materiali e conferimento alle apposite aree di messa in riserva/deposito preliminare;
4. allestimento di carichi omogenei per l'invio a centri di recupero e/o smaltimento autorizzati.

Al raggiungimento delle soglie massime previste per lo stoccaggio istantaneo, verranno programmati carichi omogenei per tipologia di materiale e destinazione finale e si procederà al carico e trasporto dei rifiuti presso terzi autorizzati, in conformità alle vigenti disposizioni in materia di smaltimento dei rifiuti.

3.3.10. PROSPETTO RIEPILOGATIVO AREE DI DEPOSITO

Nella seguente tabella si riporta il prospetto riepilogativo delle nuove aree per la messa in riserva/deposito preliminare dei rifiuti pericolosi:

CER	Descrizione	Imballaggio	Stocc. Ist. t	Stocc. Anno t/anno	Attività
130208*	altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	Fusti in PET capacità 60-100-200 lt con chiusura a cravatta	2	100	D15-R13
150202*	assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose	Fusti in PET capacità 60-100-200 lt con chiusura a cravatta	4	10	D15-R13
150110*	imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Big bag	4	50	D15-R13
160107*	filtri dell'olio	Fusti in PET capacità 60-100-200 lt con chiusura a cravatta	2	200	D15
160113*	liquidi per freni	Fusti in PET capacità 60-100-200 lt con chiusura a cravatta	2	150	D15
160114*	liquidi antigelo contenenti sostanze pericolose	Fusti in PET capacità 60-100-200 lt con chiusura a cravatta	2	150	D15
160601*	batterie al piombo	cassoncino	4	300	D15-R13
170601*	materiali isolanti contenenti amianto	Big bag			D15-R13
170603*	altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	Big bag	30	1200	D15-R13
170605*	materiali da costruzione contenenti amianto	Big bag			D15-R13

4. ANALISI DELLE ALTERNATIVE

4.1. ALTERNATIVE STRATEGICHE

Ecoteti srl rappresenta una presenza radicata nel territorio con una attività consolidatasi in ormai 20 anni di esercizio.

Il centro di raccolta e recupero di Sticciano costituisce una importante risorsa per l'area grossetana, sia in termini di ricadute occupazionali (nei periodi di punta la forza lavoro raggiunge le 25 unità di operai addetti ai vari servizi, cui si affianca il personale direttivo e amministrativo impiegato stabilmente presso la sede), sia in termini di servizi resi alla collettività (siano essi soggetti privati che pubblici) attraverso le molteplici attività sviluppate anche in comparti complementari a quello della gestione dei rifiuti, in un'ottica tesa a garantire una crescita costante nonostante le difficoltà legate al settore.

Tutto ciò rende l'ipotesi di alternativa del tutto sfavorevole, con conseguenti ricadute negative per l'ambito di interesse.

4.2. ALTERNATIVE DI LOCALIZZAZIONE

L'attuale collocazione dell'impianto risulta congruente agli indirizzi di pianificazione territoriale, il sito sorge infatti in un ambito a vocazione produttivo/artigianale, facilmente accessibile da un'arteria stradale importante (SS1), agevolmente raggiungibile dal capoluogo di provincia e dalla costa.

Si ritiene pertanto che l'alternativa di localizzazione non possa comportare ulteriori vantaggi rispetto alla collocazione attuale.

4.3. ALTERNATIVA "0"

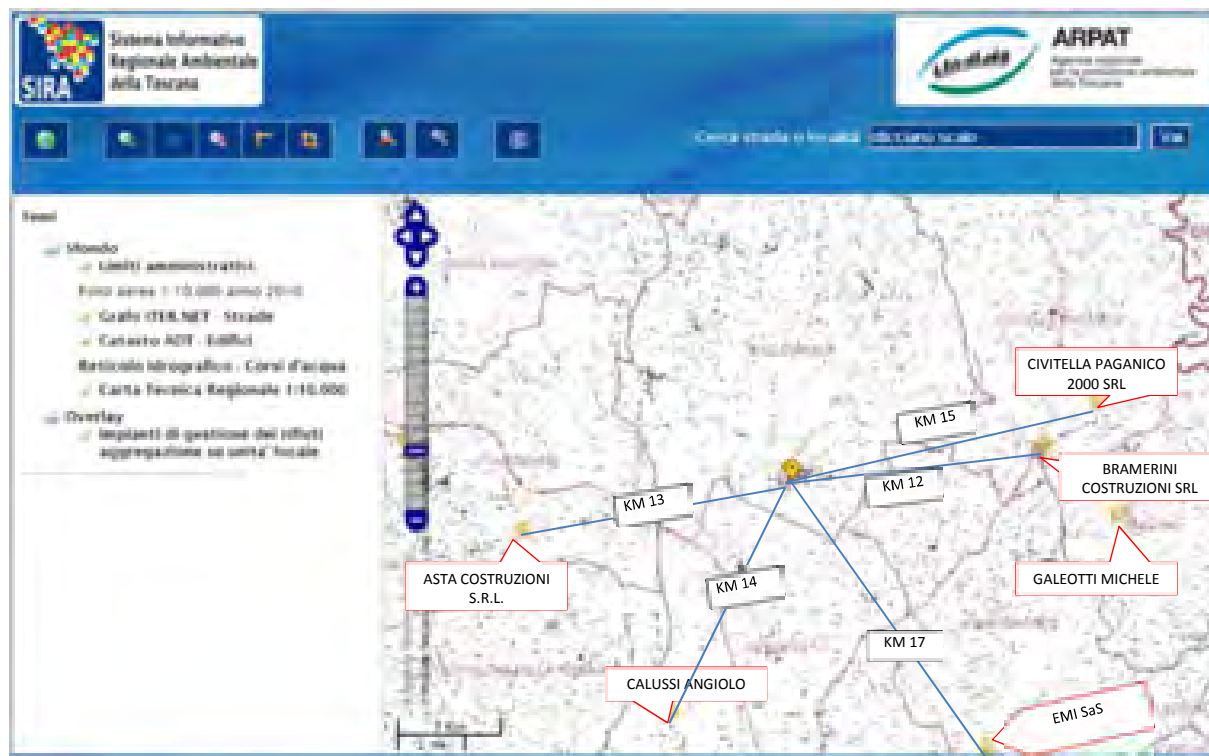
Trattandosi di impianto esistente ed in regolare esercizio, si ritiene che la cosiddetta alternativa "0", non porterebbe benefici ambientali, né tantomeno economici ed occupazionali.

La modifica proposta nasce con finalità volte a consolidare le attività svolte, attraverso un'ottimizzazione delle risorse disponibili ed una riorganizzazione logistica che permetterà all'azienda di mantenere una posizione competitiva, in un contesto fortemente provato dalla crisi economica.

L'alternativa "0" nel breve periodo potrebbe infatti comportare ricadute negative in termini economici con conseguenze sul lungo termine che potrebbero portare ad una fase di stallo, con la preclusione di possibilità di sviluppo futuro.

5. CUMULO CON ALTRI PROGETTI

Da un'analisi territoriale dell'area oggetto del presente progetto, non si riscontra la presenza di attività adibite alla gestione dei rifiuti in area prossima. I primi impianti si rilevano infatti in un raggio di 15 km, come meglio rappresentato nella seguente figura:



Tipologia Impianti	Attività
Civitella Paganico 2000 srl:	Discarica rifiuti non pericolosi, Recupero energetico biogas
Asta Costruzioni srl	Impianto recupero inerti
Calussi Angiolo	Recupero derivati industria agroalimentare
Bramerini Costruzioni srl	Impianto recupero inerti
Galeotti Michele	Recupero inerti e lapidei
EMI sas	Impianto recupero inerti

Figura 29 – <http://sira.arp.at.toscana.it> – Mappa Impianti Gestione Rifiuti

Non si è a conoscenza di progetti riguardanti impianti, anche simili, in prossimità dell'area in esame o nel territorio comunale.

6. INQUADRAMENTO AMBIENTALE

Si riporta nei seguenti paragrafi l'analisi del contesto territoriale di riferimento con specifici riferimenti all'analisi dei fattori di sensibilità ambientale del sito di intervento.

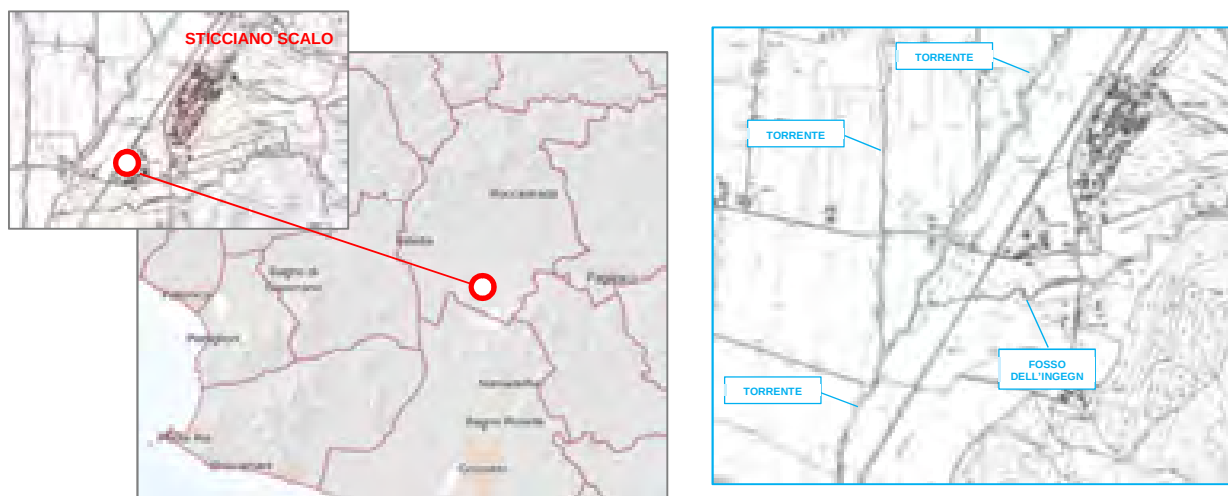
6.1. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO E MORFOLOGICO

Come detto in precedenza, l'area in oggetto è ubicata nella porzione sud-orientale del territorio comunale di Roccastrada, a sud dell'abitato di Sticciano Scalo.

Il territorio comunale si estende su una superficie di quasi 285 km², tra la pianura della Maremma grossetana e le Colline Metallifere grossetane. Confina a nord con la provincia di Siena e i relativi comuni di Chiusdino e Monticiano, a est con il comune di Civitella Paganico, a sud-est con il comune di Campagnatico, a sud con il comune di Grosseto, a ovest con i comuni di Gavorrano e Massa Marittima e a nord-ovest con il comune di Montieri.

La superficie complessiva è di circa 284,37 kmq, con una porzione di terreni collinari/alto collinari nella zona settentrionale (quote che raggiungono altezza di circa 800 metri s.l.m.), ed una prevalenza di terreni pianeggianti e sub pianeggianti nella zona meridionale del Comune.

Il settore meridionale, a parte alcune zone caratterizzate da modesti rilievi dove affiorano i litotipi del Neautoctono Neogenico, si mostra tipica di piana alluvionale solcata da molti corsi d'acqua provenienti per lo più dalle colline del settore settentrionale.



Il sito si colloca alla quota morfologica di circa 42 m slm, nell'ambito della fascia pianeggiante solcata dal corso del fiume Bruna e da diversi torrenti e fossi provenienti dalle colline a nord (tra i principali i torrente Asina, Bai e Rigo).

La vasta porzione pianeggiante, risultato dei processi di bonifica succedutisi nel tempo, ha una vocazione prettamente agricola, con produzioni principalmente cerealicole-zootecniche e colture intensive di frutteti.

Il territorio più meridionale, nel quale si colloca Sticciano Scalo, è la parte di territorio maggiormente dotata di infrastrutture e legato al sistema della viabilità e dei collegamenti di vasta scala.

6.2. INQUADRAMENTO GEOLOGICO¹

Il territorio comunale di Roccastrada è caratterizzato da una sequenza di terreni di origine ed età assai diverse, che mostrano una linea evolutiva genetica dei complessi rocciosi sicuramente collegabile a quelli che sono stati i processi geodinamici che hanno interessato gran parte della Toscana meridionale.

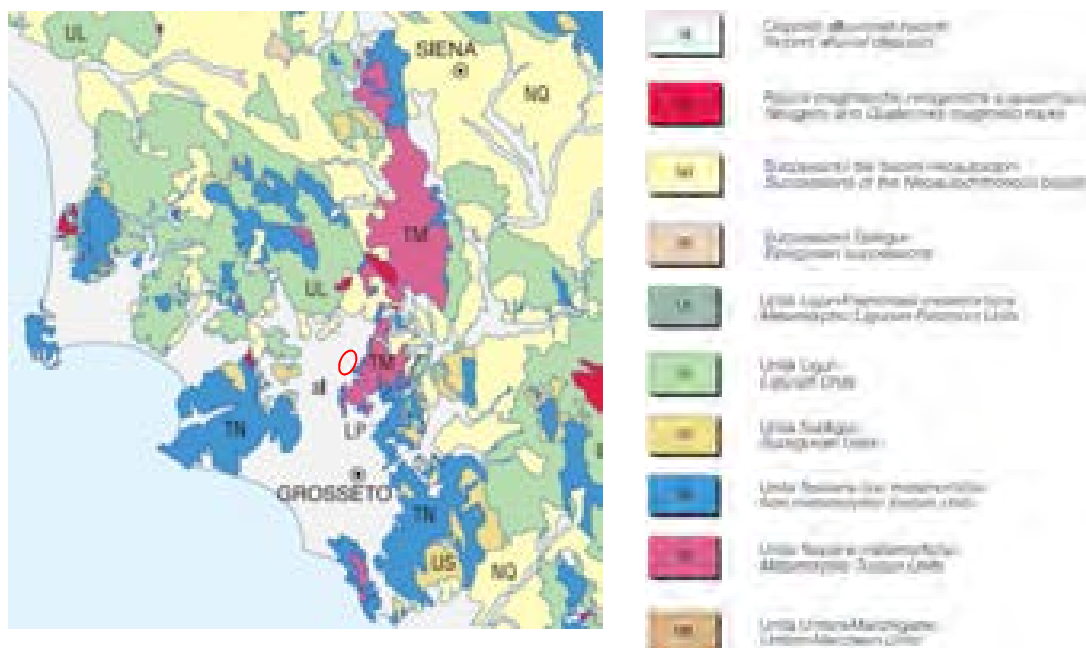
In particolare, la sequenza di formazioni rinvenibili in affioramento mostra la presenza di terreni di età Triassica e pre-Triassica direttamente a contatto con complessi rocciosi prevalentemente Cenozoici.

Questa ricorrenza è sicuramente imputabile alla presenza di ampi sovrascorrimenti di coltri alloctone su litotipi originari autoctoni.

L'assetto strutturale di questa zona è il risultato di quel complesso di fenomeni che hanno interessato il bacino tirrenico durante l'orogenesi Alpina i quali, con l'istaurarsi di una o più fasi tettoniche di corrugamento, hanno generato la sovrapposizione di più complessi tettonici e la formazione della catena appenninica.

L'assetto attualmente riscontrabile vede quindi la presenza dei complessi Liguri Cretaceo-Eocenici sovrapposti non direttamente sulla serie Toscana tipica e completa, ma sui depositi anidritici triassici (generalmente Calcare Cavernoso sovrastante al basamento Verrucano) i quali hanno rappresentato un livello dal comportamento plastico che ha favorito lo scollamento delle formazioni originarie sovrastanti autoctone.

Nelle aree dove il basamento risulta affiorante e quindi privo anche di una parziale copertura sedimentaria alloctona o neoautoctona, ciò indica che il fenomeno di denudamento tettonico prima descritto ha avuto qui un effetto molto incisivo.



¹ Fonte: Relazione Geologica a supporto della redazione della Variante generale a PRG del Comune di Roccastrada - GEOPROGETTI

L'area di interesse appartiene all'unità stratigrafica dei Depositi alluvionali recenti: si tratta di depositi di età attuale e recente di origine fluviale attestati nel settore centro orientale della piana alluvionale. Sono costituiti da depositi eterometrici che appartengono alla classe delle argille, sabbie e ghiaie, limi, spesso mal cementati.

Il sito di interesse sorge in un ambito caratterizzato da sedimenti sciolti o debolmente cementati di età quaternaria di materiale di origine fluviale e terrazzato. La matrice terrigena è di tipo sabbioso-argilloso di colore rossastro, a volte molto intenso. Si ritrovano in affioramento ai bordi dei fondovalle, spesso a quote ben maggiori di quelle a cui è attualmente posto l'alveo del corso idrico di riferimento. All'interno di questo gruppo litologico sono inclusi anche i terrazzi conglomeratici debolmente cementati con ciottoli che derivano esclusivamente dal gruppo delle formazioni del Verrucano. Questi terrazzi, morfologicamente posti in modo simile a quelli sopra menzionati, sono distinguibili da quest'ultimi solo per la natura dei clasti e affiorano ben evidenti presso l'abitato di Sticciano Scalo.



Figura 31 –Estratto Carta Litotecnica

6.3. INQUADRAMENTO IDROLOGICO E IDROGEOLOGICO

Nel territorio di Roccastrada i settori interessati da formazioni potenzialmente sede di acquiferi caratterizzati da rocce serbatoio con permeabilità per porosità primaria o secondaria occupano circa 64.3 km² su un totale di 287.8 km².

Gli acquiferi più importanti trovano sede sia in corrispondenza di formazioni con bassa o assente porosità primaria ma con elevata permeabilità per fratturazione come le Vulcaniti, caratterizzate peraltro da notevoli spessori, e il Calcare Cavernoso, sia in formazioni relativamente recenti come detriti di falda, conglomerati poligenici, Sabbie e ciottolame di Monticiano, caratterizzate da un modesto grado di cementazione e dalla presenza di classi granulometriche come ciottoli, ghiaie e sabbie che forniscono un' elevata porosità primaria.

Queste formazioni, da considerare come potenziali acquiferi, sono presenti prevalentemente nel settore centro-settentrionale, caratterizzato da rilievi collinari e alto-collinari fino a quote di circa 800 metri s.l.m., con un'idrografia fortemente sviluppata e una copertura vegetazionale spesso rigogliosa.

Il settore meridionale è invece caratterizzato prevalentemente da una tipica piana alluvionale attraversata da molti corsi d' acqua di provenienza collinare e corrisponde alla parte alta della pianura maremmana.

Tale pianura risulta avere forti spessori soprattutto nella parte centrale ed ha come substrato le litologie tipiche dell' orogene appenninico che affiorano nei rilievi circostanti. All'interno della pianura alluvionale i potenziali acquiferi sono da ricercarsi nelle litologie sabbiose o ciottolose ad elevata porosità primaria.

Le alluvioni attuali e recenti costituiscono senza dubbio un carattere di importanza idrogeologica: i notevoli spessori e la morfologia li rende l'unica sede di falda principale o di falde acquifere sospese in corrispondenza di lenti ghiaiose.

Le formazioni a permeabilità scarsa o molto scarsa presenti in territorio pianeggiante assumono importanza come elementi tampone rispetto alle litologie permeabili e delimitano spesso acquiferi ghiaiosi o sabbiosi. Si tratta di formazioni attuali, recenti o di età pliocenica caratterizzate da granulometria fine o molto fine: depositi di discariche delle miniere, alluvioni di natura argillosa, Marne ed argille grigio azzurre, Argille e argille sabbiose con notevoli quantitativi di acqua igroscopica, pellicolare e capillare non sfruttabili dal punto di vista idrogeologico.

Dal punto di vista idrogeologico il sito è ricompreso in un complesso litologico a permeabilità Media (MP):

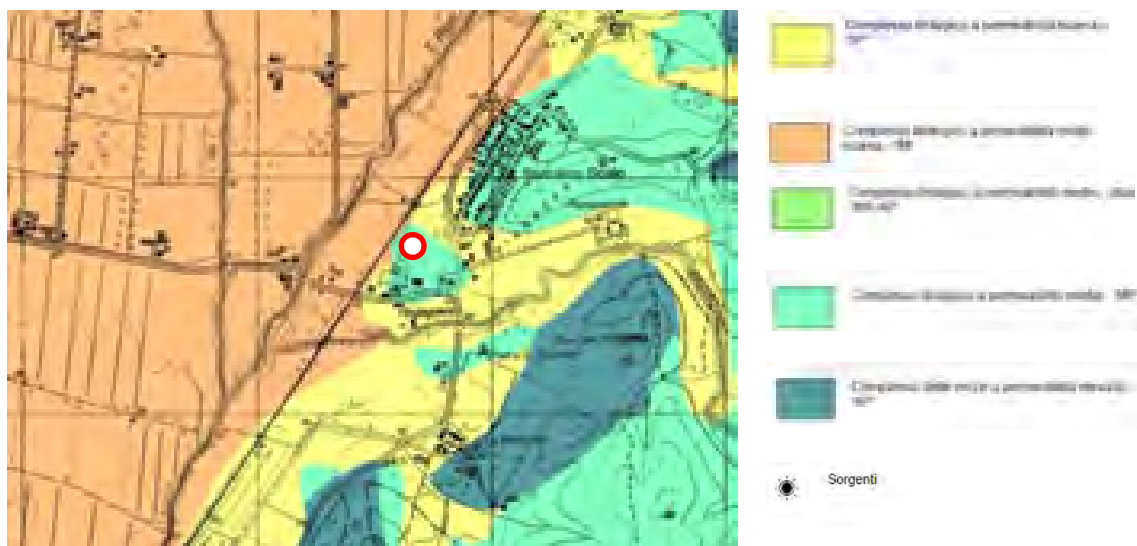


Figura 32 –Estratto Carta Idrogeologica

A tale complesso idrogeologico appartengono formazioni clastiche di età pleistocenica come "q" conglomerati sciolti, "Q" conglomerati sciolti o debolmente cementati, caratterizzati da modesto grado di cementazione; la classe granulometrica prevalente sono i ciottoli e ghiaie immerse in cemento sabbio-argilloso.

Tali formazioni sono caratterizzate esclusivamente da porosità primaria, i vuoti formati dalle granumoletrie maggiori sono stati riempiti dai sedimenti a granulometria minore diminuendo il potenziale grado di permeabilità relativa che risulta essere di tipo MP (mediamente permeabile).

Altra formazione appartenente a tale complesso idrogeologico è "Ps" Sabbie ed arenarie granulometricamente costituita essenzialmente da sabbie con grado di cementazione variabile.

Dal punto di visto della vulnerabilità dell'acquifero, il settore meridionale pianeggiante del territorio, parte integrante della "Pianura grossetana", è da considerarsi ad elevata vulnerabilità, in conseguenza della posizione del cuneo salino che, nella maggior parte dei casi, pregiudica irrimediabilmente la qualità delle acque sia per uso umano che per uso agricolo o industriale.

In particolare il sito in esame è ubicato in una area classifica Zona 3-Alta vulnerabilità: si tratta della classe di

pianura e delimita l'area potenzialmente interessata dal cuneo salino. All'interno di questo perimetro lo scavo di pozzi è fortemente condizionato dal chimismo delle acque.



Figura 33 –Estratto Carta delle risorse idriche e della vulnerabilità dei suoli

Per un'analisi complessiva della vulnerabilità del sito si è presa infine a riferimento la carta della pericolosità che perimetra le aree con grado di pericolosità variabile in funzione delle caratteristiche geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche, litotecniche e della valutazione del rischio idraulico e sismico.

Si tratta in sintesi di una tavola riassuntiva di quelle che sono le peculiarità dell'area sotto l'aspetto di pericolosità e quindi di limitazione della fattibilità progettuale. Il grado di pericolosità varia in modo progressivo e crescente dalla prima alla quarta classe. In base a tale classificazione il sito in esame risulta ricompreso nella classe 1.

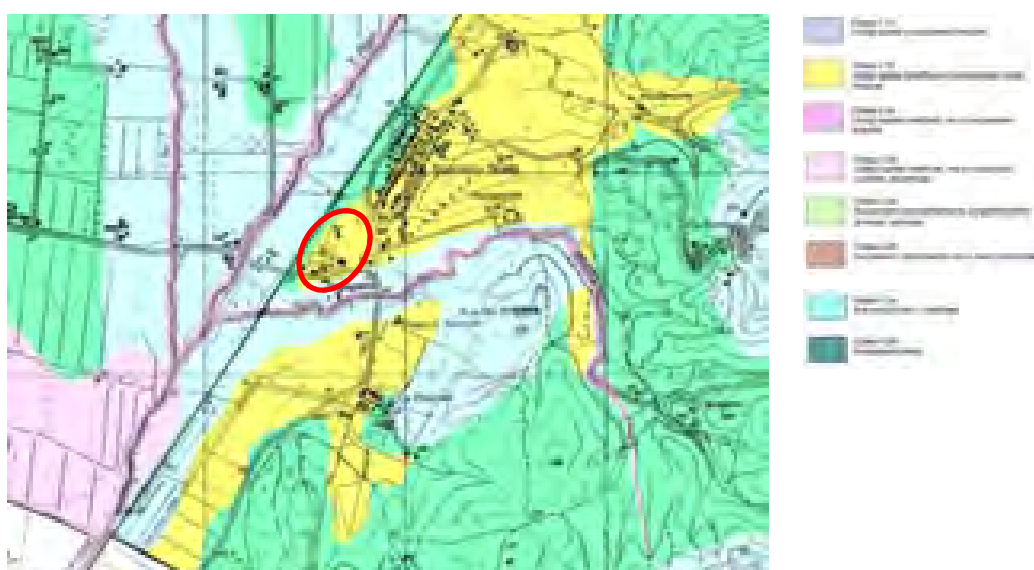


Figura 34 –Estratto Carta Pericolosità

6.4. INQUADRAMENTO METEOCLIMATICO

Il clima può essere definito continentale ma risente anche di influenze mediterranee. La distribuzione delle piogge può essere definita non buona: normalmente molto copiose in autunno e scarse, nonché di carattere temporalesco, in primavera e a fine estate-autunno.

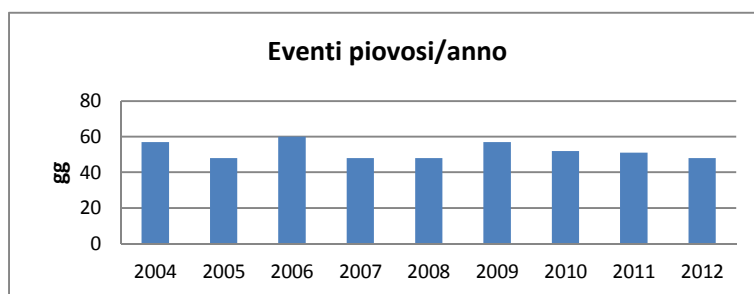
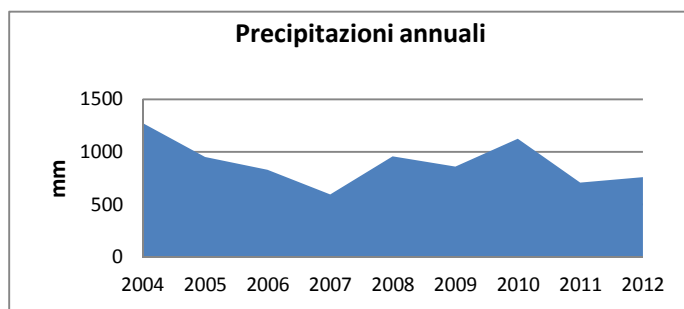
Nel suo complesso comunque, il clima del territorio del Comune di Roccastrada è strettamente legato, oltre che alle caratteristiche generali dell'ambiente, anche alla morfologia del territorio, la quale accentua certi aspetti del clima e ne mitiga altri, in modo tale da provocare differenze sostanziali anche in località poco distanti fra loro.

6.4.1. PRECIPITAZIONI

Ai fini della definizione delle precipitazioni della zona possono essere presi a riferimento i dati rilevati dalla Stazione pluviometria di Roccastrada, identificata con codice TOS03002531, per il periodo di osservazione "Anni 2004÷2012" (fonte www.sir.toscana.it):

Stazione	Roccastrada		Codice	TOS03002531
Comune	Roccastrada		Provincia	GR
UTM [m]	E 676429	N 4770274		
GB [m]	E 1676376	N 4770094		
Quota [m]	371,03			

ANNO	TOTALE mm	MEDIA mm	N° EVENTI PIOVOSI
2004	1272,4	3,48	57
2005	952	2,61	48
2006	829,2	2,27	60
2007	594,2	1,63	48
2008	957	2,62	48
2009	859,8	2,36	57
2010	1123,8	3,08	52
2011	708	1,95	51
2012	759,2	2,1	48
MEDIA periodo di osservazione	895	2,45	52



6.4.2. CLASSI DI STABILITÀ ATMOSFERICA E DI INTENSITÀ DEL VENTO

In base ai dati registrati dalla Stazione meteorologica di Roccastrada si rilevano le seguenti classi prevalenti:

- stabilità atmosferica Classe D;
- intensità del vento Classe A;
- Diffusività: Medio Alta.

6.5. QUALITÀ DELL'ARIA

6.5.1. CLASSIFICAZIONE DEL TERRITORIO COMUNALE

Il Piano di Risanamento e Mantenimento della Qualità dell'Aria (P.R.R.M.), classifica tramite zonizzazione i comuni toscani. In base alla classificazione del territorio regionale riportata nel Piano Regionale di Risanamento e Mantenimento della qualità dell'aria (PRRM 2008-2010), il territorio di Sticciano, frazione del Comune di Roccastrada, è identificato come Area di Mantenimento.

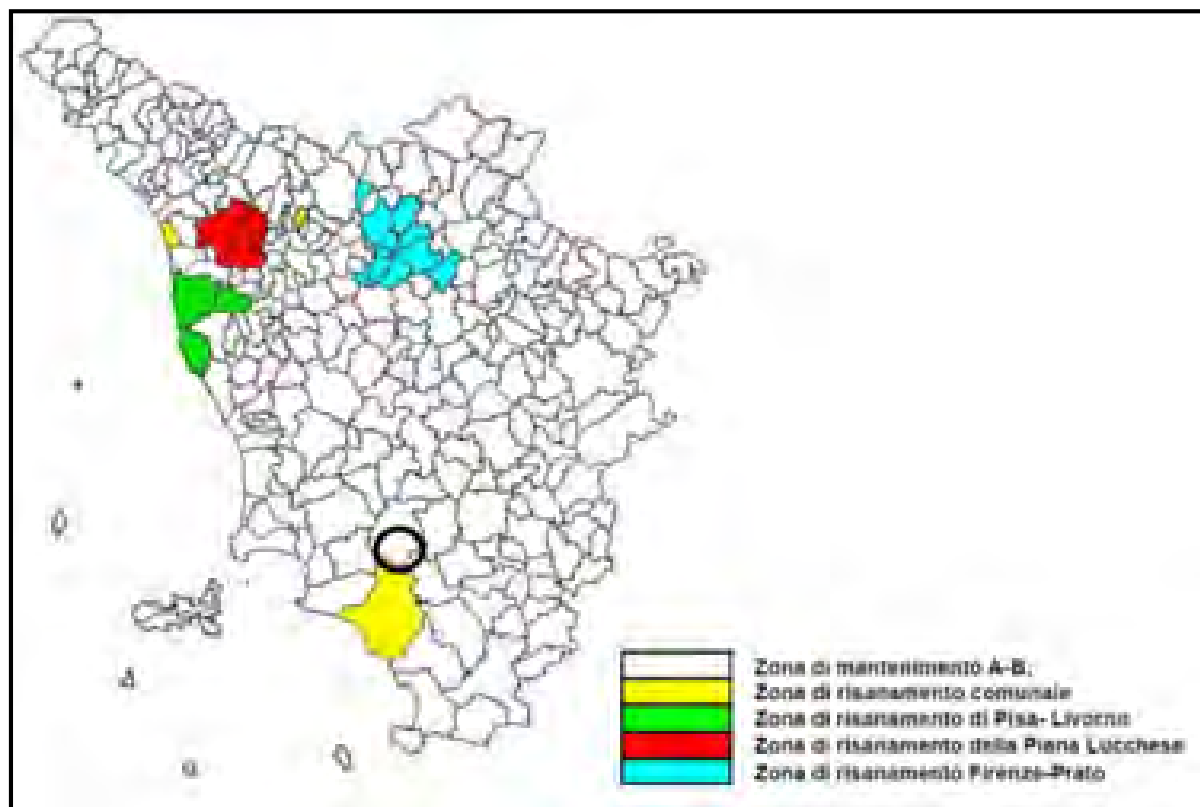


Figura 35 – Mappa PRRM, Zonizzazione

La rete di monitoraggio della qualità dell'aria non presenta in zona delle stazioni di monitoraggio, le più vicine sono rappresentate a ovest dalla stazione di LI-SCARLINO-SCALO, distanza di ~ 24 km, mentre a sud dalla stazione di GR-URSS, distanza di ~ 17 km.

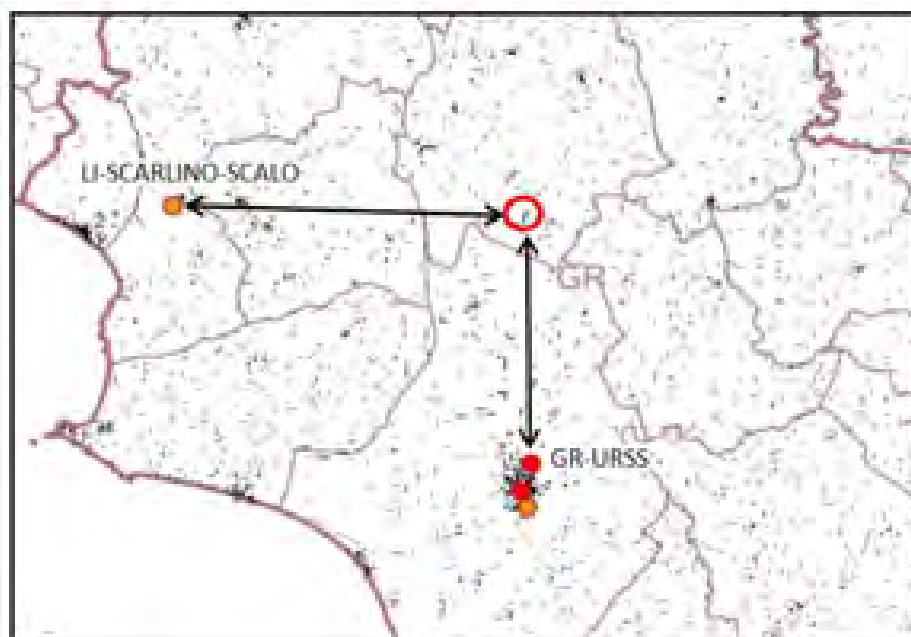


Figura 36 – Stralcio mappa rete di monitoraggio qualità dell'aria, SIRA

Non si dispone pertanto allo stato attuale di dati di qualità dell'aria per la caratterizzazione del sito in esame.

Gli elementi a disposizione e le valutazioni condotte anche da parte dell'amministrazione provinciale e di quella regionale, non mettono in evidenza particolari situazioni di criticità sul territorio del comune di Roccastrada per quanto riguarda la qualità dell'aria. La classificazione del territorio regionale, adottata dalla Regione Toscana sulla base del D.Lgs. n.351 del 1999, non mette in evidenza superamenti o rischi di superamento dei valori limite per nessuna delle sostanze prese in considerazione.

Sotto il profilo della diffusività atmosferica, attualmente classificata in alta, media e bassa, il Comune di Roccastrada figura in una zona ad alta diffusività.

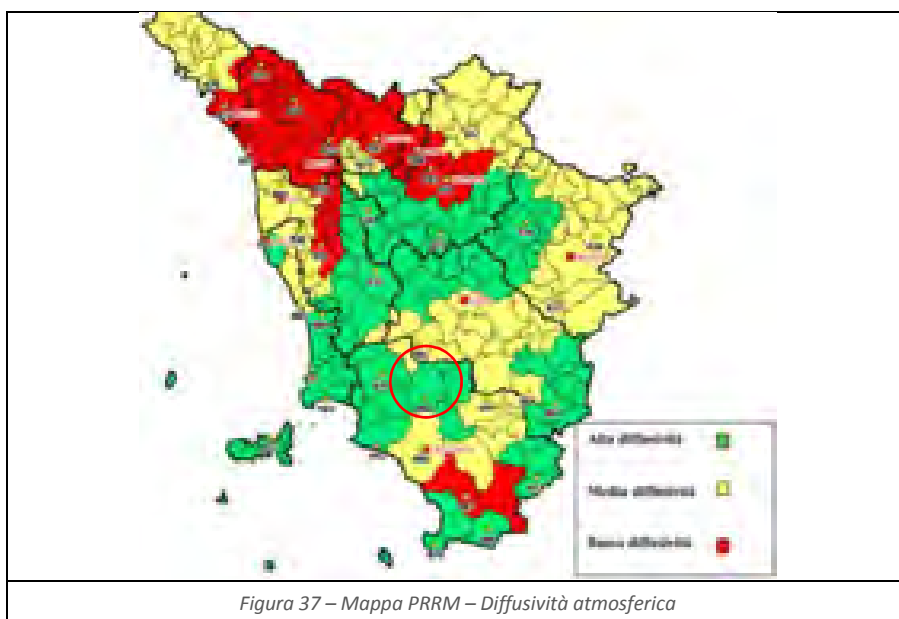
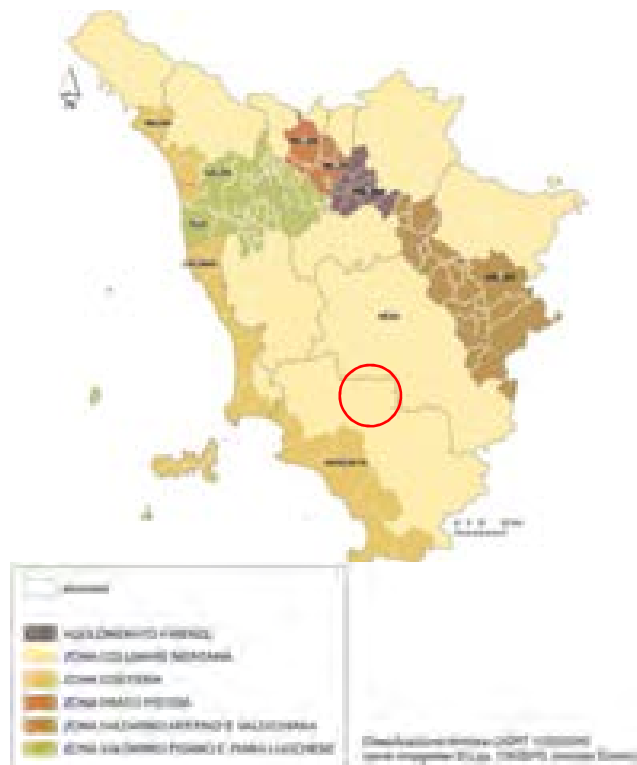


Figura 37 – Mappa PRRM – Diffusività atmosferica

6.5.2. QUALITÀ DELL'ARIA NELL'AREA DI ROCCASTRADA

A partire dal gennaio 2011, sulla base delle recenti disposizioni normative europee, recepite dall'Italia, la Regione Toscana con DGRT n°1025 del 06/12/2010 ha istituito una nuova rete regionale per il monitoraggio della qualità dell'aria-ambiente che ha sostituito le preesistenti reti provinciali, con lo scopo di garantire una valutazione e una gestione della qualità dell'aria su base regionale.

Come previsto dalla normativa nazionale, con la Delibera 1025/2010 la Giunta Regionale ha collegato l'individuazione della nuova rete di rilevamento è funzionale alla suddivisione del territorio regionale in 6 zone omogenee:



La Zona collinare montana copre una superficie superiore ai 2/3 del territorio regionale e presenta, oltre al dato orografico, elementi caratterizzanti, relativi alle modeste pressioni presenti sul territorio, che la distinguono ed identificano come zona. Risulta caratterizzata da bassa densità abitativa e da bassa pressione emissiva, generalmente inferiori a quelle delle altre zone urbanizzate, e comunque concentrata in centri abitati di piccola e media grandezza ed in alcune limitate aree industriali.

In questa zona si distingue un capoluogo toscano (Siena) e le due aree geotermiche del Monte Amiata e delle Colline Metallifere che presentano caratteristiche di disomogeneità rispetto al resto dell'area.

Per l'ozono è stata effettuata una specifica zonizzazione concordata col Ministero in seguito alla Delibera DGRT 1025/2010: agglomerato di Firenze, zona delle pianure costiere, delle pianure interne e collinare e montana.

Come già indicato, per l'area in esame non sono disponibili dati di qualità dell'aria, in quanto non sono presenti in zona elementi di criticità.

6.5.3. INQUINAMENTO ACUSTICO

Il Comune di Roccastrada ha approvato con Deliberazione del Consiglio Comunale n. 9 del 09.09.2005 il Piano Comunale di Classificazione acustica, che classifica l'area di specifico interesse in Classe IV – *Area di intensa attività umana*.

Le principali sorgenti di rumore presenti sono rappresentate dalle attività produttive e dalla circolazione dei veicoli a motore.

6.6. ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

6.6.1. BACINO IDROGRAFICO DI RIFERIMENTO

Il Bacino idrografico di riferimento è costituito dal "Bacino Regionale Ombrone".

Il bacino del fiume Ombrone è il secondo bacino idrografico della Toscana. La sua superficie si estende per oltre 3.400 km², un quarto dell'intero territorio regionale, interessando 11 comuni (Castelnuovo Berardenga, Rapolano Terme, Asciano, Buonconvento, Murlo, Montalcino, Civitella Paganico, Cinigiano, Campagnatico, Scansano e Grosseto) nelle due province, Siena e Grosseto.

La popolazione dei comuni interessati dal fiume Ombrone risulta pari a 111.997 abitanti.

Il bacino regionale del fiume Ombrone, come individuato dalla Regione Toscana, comprende anche i bacini idrografici dei fiumi Bruna, Osa, Albegna e parte del bacino del fiume Chiarone. La popolazione totale che vive nel bacino è di circa 230.909 abitanti.

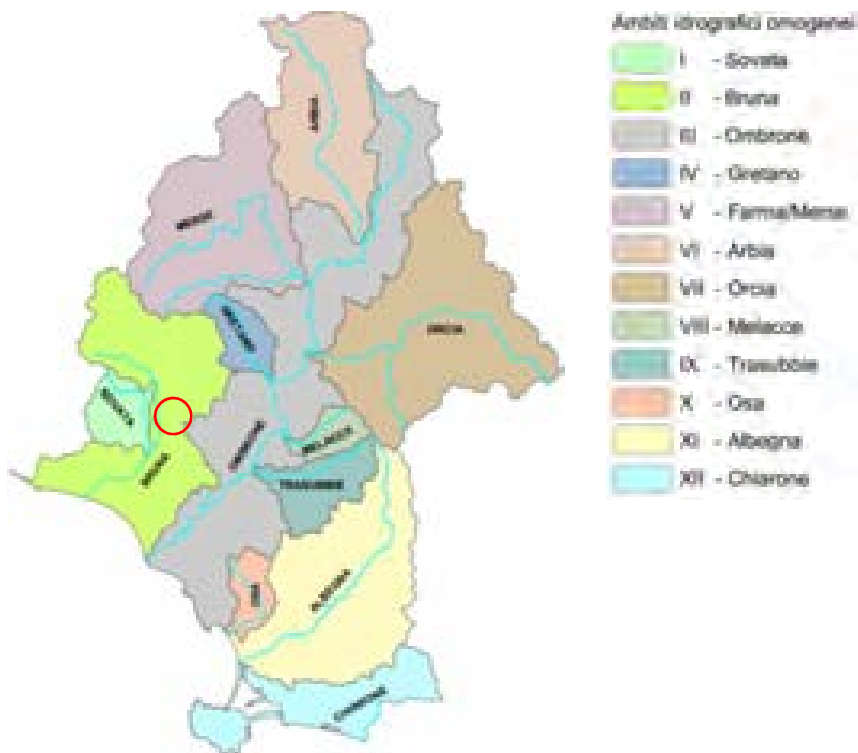


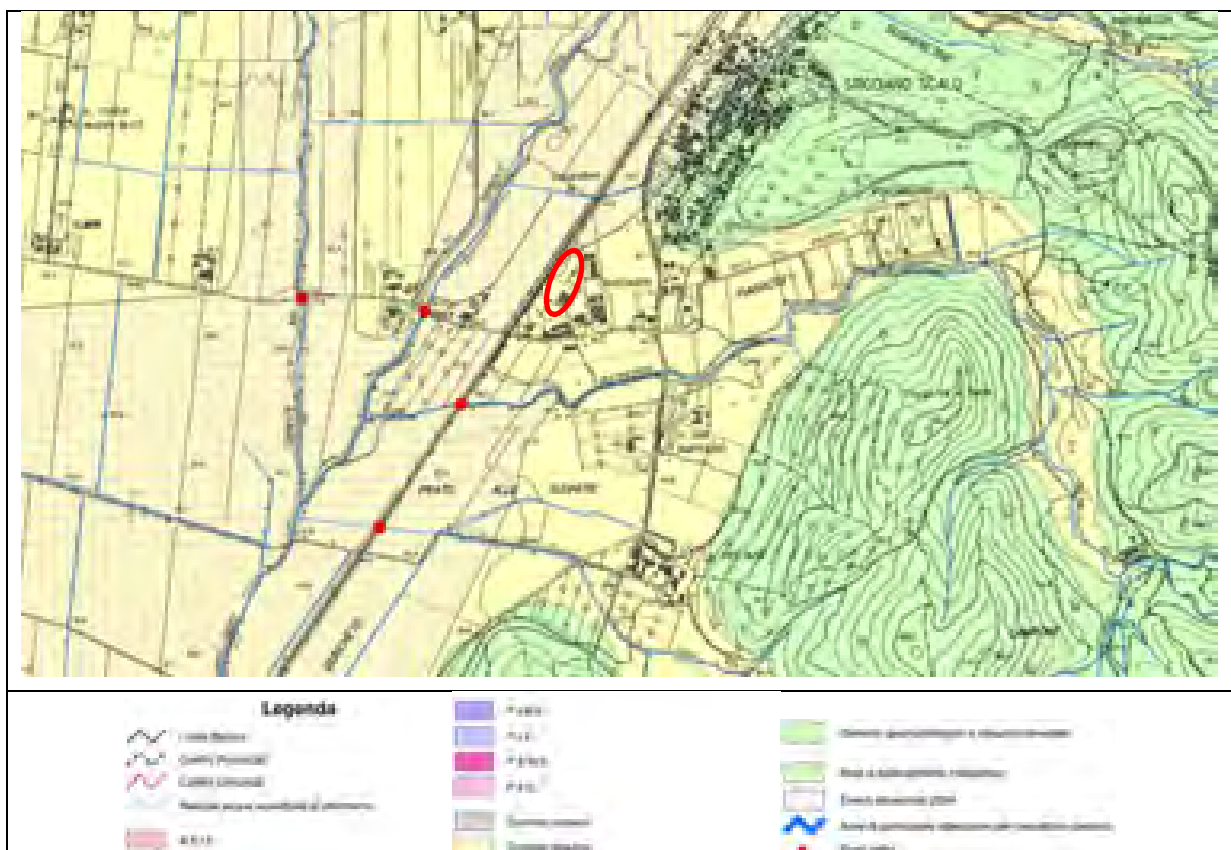
Figura 38 – Sottobacini – Bacino dell'Ombrone

Il sito di interesse risulta interessato dall'Ambito Idrografico Omogeneo II - Bacino Bruna.

Le caratteristiche di questo bacino sono le seguenti:

Fiume	Lunghezza (km)	Bacino (km ²)	Comuni	Abitanti
Bruna	46.5	519	Massa M.ma Roccastrada Grosseto Castiglione d. P.	79.357

Ai fini della individuazione delle problematiche idrogeologiche il territorio del Bacino è stato suddiviso in tre "macrozone": dominio geomorfologico e idraulico forestale; dominio idraulico; dominio costiero, definite attraverso l'individuazione di ambiti territoriali omogenei in funzione delle diverse dinamiche dominanti e in funzione degli obiettivi di difesa del suolo.



 **Dott. Geol. IACOPO TINTI**
Consulenza e servizi tecnici in campo ambientale

6.6.2. IDROGRAFIA

Il territorio del comune di Roccastrada è attraversato da molti corsi d'acqua, nessuno di lunghezza e portata considerevole, ma particolarmente significativi per gli effetti ambientali che comportano. Tra i più importanti segnaliamo a nord il torrente Farma, che dà vita alla valle omonima e a scendere da est ad ovest il fosso Lanzo, il torrente Gretano, il torrente Bardellone, il torrente Bai (bacino idrografico torrente Fossa) e il torrente Asina.

Il regime di detti corsi è principalmente torrentizio; la portata è quindi piuttosto variabile durante l'anno e in estate per alcuni praticamente nulla.

Nelle vicinanze della zona di insediamento dell'impianto scorrono il torrente Rigo, in linea d'aria a una distanza di 250 m direzione N-W, e il fosso dell'Ingegnere, a 300 m direzione S, entrambi parte integrante del bacino idrografico del torrente Fossa.



Figura 39 – Mappa dei principali corsi d'acqua presenti in area prossima

6.6.3. STATO DI QUALITÀ DELLE ACQUE SUPERFICIALI – TORRENTE FOSSA

Per la definizione dello stato di qualità delle acque superficiali ricadenti nell'area di studio si è fatto riferimento ai dati reperibili presso il Sistema Informativo Ambientale della Regione Toscana (SIRA), che raccoglie i risultati dei prelievi svolti a cura dei vari Dipartimenti Provinciali dell'ARPAT nei punti di campionamento che appartengono alla rete di monitoraggio.

Nella seguente figura si riportano le stazioni ubicate in area più prossima al sito di intervento:



Figura 40 – Mappa stazione di monitoraggio acque superficiali

In base ai quanto reperito nel documento “Annuario dei dati ambientali 2014” elaborato da ARPA Toscana, relativamente al Torrente Fossa si rileva uno stato ecologico “SUFFICIENTE” ed uno stato chimico “BUONO”:



GR	Osa Monte	MAS-053		2014	
GR	Albegna Monte	MAS-054		2014	
GR	Albegna Medio	MAS-055		2014	
GR	Albegna Valle	MAS-056		2015	
GR	Fosso Gattala	MAS-2001		2014	
GR	Padignone	MAS-2002		2014	
GR	Elsa	MAS-543		2014	
GR	Fosso Sanguinalo	MAS-544		2014	
GR	Bruna Monte	MAS-048			
GR	Bruna Medio	MAS-049			
GR	Bruna Foco	MAS-058			
GR	Folonica	MAS-2014			
GR	Fossa	MAS-2015			
GR	Sovella	MAS-456			
GR	Carsia	MAS-545			
GR	Gretano	MAS-045			
GR	Lanzo	MAS-888		2015	
GR	Ombione Grossetano	MAS-034		2014	
GR	Ombione Grossetano	MAS-036		2014	
GR	Ombione Foco	MAS-037			
GR	Meduccia	MAS-046		2014	
GR	Emissario DI San Rocco	MAS-548			
GR	Fosso del Chiarone	MAS-2019		2015	
GR	Fosso del Malina Monte	MAS-007		2015	

STATO ECOLOGICO: Cattivo (Red), Sotano (Yellow), Sufficiente (Green), Buono (Blue), Ottimo (Dark Blue), Non campionabile (Grey)
 STATO CHIMICO: Buono (Blue), Non Buono (Red), Non Valutabile (Grey)

Tabella 4 – Dati qualità acque superficiali

6.6.4. STATO DI QUALITÀ DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Per la definizione dello stato di qualità delle acque sotterranee ricadenti nell'area di studio si è fatto riferimento ai dati reperibili presso il Sistema Informativo Ambientale della Regione Toscana (SIRA), che raccoglie i risultati dei prelievi svolti a cura dei vari Dipartimenti Provinciali dell'ARPAT nei punti di campionamento che appartengono alla rete di monitoraggio.

Nella seguente figura si riportano le stazioni ubicate in area più prossima al sito di intervento:



Figura 41 – Mappa Monitoraggio della qualità delle acque sotterranee

Nella seguente tabella si riportano i dati di qualità delle acque sotterranee tratti dal portale sira.arpat.toscana.it:

Tabella 5 - Monitoraggio dello Acque Sotterranee

STAZIONE_ID	MAT-P462	MAT-P466	MAT-P583
STAZIONE_NOME	POZZO STICCIANO 1	POZZO SCAMPANATI	POZZO MADONNINO
STAZIONE_USO	CONSUMO UMANO	IRRIGUO	ALTRO
Periodo	2006 - 2014	2003	2006 - 2014
Anno	2014	2003	2014
Stato	3 - Buono** scadente da fondo naturale	3 - Buono** scadente da fondo naturale	1 - Buono
Parametri	triclorometano	SO4	

La qualità delle acque risulta mediamente buona.

6.7. COMPONENTI BIOTICHE

Le informazioni riportate nel presente paragrafo sono tratte da "Variante generale al Piano Strutturale Valutazione Ambientale Strategica - Documento Preliminare Art. 23 L.R. 10/2010" (Roccastrada 2012).

6.7.1. FLORA

Il settore meridionale del territorio comunale di Roccastrada è caratterizzato prevalentemente da aree di piana o dolcemente ondulate dove l'attività antropica dominante è l'agricoltura.

Nella piana alluvionale della Bruna, tra Sticciano e Ribolla, il paesaggio vegetale è caratterizzato dai coltivi. Tra i campi ben squadrati e drenati da fossati artificiali non resta più traccia della vegetazione originaria, che doveva essere caratterizzata fino a pochi secoli fa da boschi di olmo, orniello e altre piante igrofile.

Tra gli alberi, insieme a specie autoctone, quali la roverella, la sughera e il pioppo nero, ne troviamo numerose alloctone quali i cipressi arizonica, la robinia, gli eucalipti e l'ailanto, nonché altre estranee all'ambiente, quali il pino domestico o il pino d'Aleppo. Nella zona di Monte Lattaia sono presenti imponenti resti di una coltura di querce da sughero. In passato si trattava di piantagioni di querce su terreno ben coltivato e utilizzato a pascolo, come si può ancora vedere nel Parco della Maremma. Oggi tale coltura è stata abbandonata.

Ampie fasce di sughereta sono state estirpate e trasformate in seminativi salvando strette strisce che fungono da frangivento. Nel sottobosco, non più curato, si è sviluppato un arbusteto folto dominato da rovi, eriche e ginestra dei carbonai.

L'area in oggetto è inserita all'interno di una zona di recente sviluppo a vocazione artigianale/produttiva.

Al contorno si estendono vaste porzioni di territorio a seminativi irrigui e non irrigui e oliveti sparsi.

6.7.2. FAUNA

Il territorio è popolato da una ricca fauna, il cinghiale e la volpe sono riusciti ad adattarsi meglio ai cambiamenti apportati dagli insediamenti antropici.

Nelle zone limitrofe con un grado di antropizzazione minore sono presenti altri tipi di ungulati quali il daino e il capriolo. Tra i carnivori sono abbondanti la piccola donnola, la faina, la puzzola, la martora e il tasso.

Per quanto riguarda i roditori la varietà di specie è numerosa, il più grande di tutti è l'istrice, lo scoiattolo e la lepre. Anche se difficilmente visibili non mancano il moscardino, il ghio, il campagnolo rossastro, il topo campagnolo e il topolino delle case, e la nutria roditore americano accidentalmente introdotto e che ha formato delle stabili colonie lungo i corsi d'acqua della maremma.

Tra insettivori troviamo il riccio, il mustiolo, il toporagno nano e di acqua, la crocidura ventrebianco e minore. la popolazione degli uccelli rapaci è molto sviluppata sia per quelli notturni che diurni, i più importanti da citare sono il picchio rosso mezzano, il merlo acquaiolo, lo zigolo testanera.

Nelle zone più aperte o coltivate sono molto comuni i corvidi: la gazza, la cornacchia grigia e la taccola.

Il più presente dei rettili è la vipera senza dimenticare però la coronella austriaca, il comunissimo biacco maggiore, il cervone, il colubro d'Esculapio, l'orbettino e lungo i corsi d'acqua la nutrice dal collare. I più comuni sono i ramarri e le lucertole dei muri e campestre e la tartaruga.

7. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI E MATRICI AMBIENTALI POTENZIALMENTE INTERESSATE

7.1. FABBISOGNO DI MATERIE PRIME, CONSUMO DI ACQUA, ENERGIA

Per quanto riguarda i fabbisogni di materie prime, l'attività svolta non comporta consumi di risorse in quanto la "materia prima", da intendersi in senso lato, è costituita dai rifiuti in ingresso.

Il quantitativo complessivo di rifiuti non pericolosi da ammettere alle operazioni di messa in riserva attualmente è pari a:

CAPACITA' DI IMPIANTO - STATO ATTUALE

445 t – Stoccaggio istantaneo

5.310 t – Capacità complessiva annuale

Le modifiche proposte in termini di nuove tipologie di rifiuti pericolosi da ammettere ad operazioni di messa in riserva R13 e/o deposito preliminare D15 rimarranno pressoché invariate, con una piccola riduzione per quel che riguarda lo stoccaggio istantaneo:

CAPACITA' DI IMPIANTO - STATO FUTURO

441 t – Stoccaggio istantaneo

5.310 t – Capacità complessiva annuale

Per quel che riguarda i consumi relativi ai servizi ausiliari, si possono identificare le seguenti tipologie:

Risorsa	Usi
Carburante	Autotrazione: alimentazione carrello elevatore e ragno semovente utilizzati per la movimentazione interna ei rifiuti Camion per trasporto rifiuti
Energia Elettrica	Alimentazione impianti di illuminazione e servizi generali di stabilimento
Acqua	Solo per uso igienico sanitario Le attività svolte non comportano utilizzo di acqua per scopi industriali e/o assimilati

Il confronto tra lo stato attuale e lo stato futuro non subirà alcuna variazione in quanto non verranno introdotte modifiche nei cicli lavorativi, né è prevista l'introduzione di nuovi macchinari e/o impianti, né incrementi di produttività: come già detto la capacità di deposito istantaneo rimarrà invariata così come il quantitativo totale movimentato nell'anno.

7.2. PRODUZIONE DI RIFIUTI

L'attività svolta dall'azienda può determinare la produzione di rifiuti derivanti da attività di manutenzione, da attività di ufficio e dalle operazioni di selezione e cernita.

Rispetto al quadro esistente, la proposta di modifica non comporterà alcuna variazione in quanto è prevista esclusivamente l'introduzione di nuova attività di messa in riserva e/o deposito preliminare di nuove tipologie di rifiuti.

I rifiuti di nuova introduzione giungeranno in stabilimento già adeguatamente imballati e confezionati e verranno collocati tal quali nelle apposite aree di deposito, senza alcuna operazione che possa modificarne lo stato e determinare la produzione di nuove tipologie di rifiuti.

7.3. EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le attività di gestione rifiuti attualmente svolte non determinano alcun tipo di emissione in atmosfera, né di tipo diffuso né convogliato.

Le modifiche proposte non andranno ad alterare la situazione esistente in quanto le operazioni di nuova introduzione consistono esclusivamente in operazioni di scarico, deposito e successivo carico per l'invio presso impianti esterni opportunamente autorizzati.

Per quanto relativo agli impatti connessi alla movimentazione di mezzi d'opera e/o di trasporto con conseguente emissione di gas di scarico da veicoli a motore, si ritiene che lo stato di progetto non apporterà alcuna modifica significativa rispetto al quadro esistente.

Come già precisato il quantitativo complessivo di rifiuti in ingresso e uscita dall'impianto non subirà variazioni, pertanto sia il traffico indotto che le movimentazioni interne rimarranno invariate.

7.4. SCARICHI IDRICI

Le attività di gestione rifiuti attualmente svolte non determinano alcuno scarico di acque reflue industriali, in quanto non sono presenti operazioni che comportano l'uso di acque di processo.

Gli scarichi derivanti dall'insediamento sono costituiti esclusivamente da reflui civili derivanti dai servizi igienici, convogliati in pubblica fognatura, e da acque meteoriche dilavanti da convogliare in fognatura previo opportuno trattamento.

Le modifiche proposte riguardano l'allestimento di nuove aree da adibirsi a deposito preliminare e/o messa in riserva di rifiuti pericolosi. Tali aree saranno organizzate secondo il seguente schema:

Tipologia di Rifiuti	Ubicazione
Gruppo CER 17.06 isolanti e materiali da costruzione contenenti amianto	Interno capannone
CER 13.02.08 altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	Esterno capannone, in area protetta con tettoia
Altri CER (Codici Vari)	Interno capannone

Il progetto proposto non presenta elementi interferenti con la matrice ACQUE.

Come già premesso non è infatti prevista alcuna operazione di travaso di liquidi, i colli conferiti in impianto saranno movimentati in condizioni di sicurezza e posti in deposito presso l'apposita area dotata di copertura e ubicata in posizione protetta contro urti accidentali e non interferente con le altre aree di lavoro.

Il piazzale esterno è realizzato in pavimentazione industriale impermeabile in calcestruzzo, atta a garantire elevati livelli di protezione del suolo e sottosuolo. Si sottolinea inoltre che tutta l'area inoltre è servita da rete di raccolta delle acque meteoriche che convoglia ad impianto di trattamento, dotato anche di disoleatore.

Per prevenire potenziali situazioni di contaminazione, presso i diversi punti di deposito (sia interna capannone che esterno) è prevista l'adozione di appositi kit di pronto intervento per il contenimento e l'assorbimento di eventuali fuoriuscite accidentali di sostanze liquide. E' prevista inoltre l'adozione di pompe manuali per il recupero dei liquidi eventualmente sversati all'interno dei bacini di contenimento.

7.5. SUOLO E SOTTOSUOLO

Il progetto proposto non presenta elementi interferenti con la matrice suolo e sottosuolo.

Gli allestimenti edili ed impiantistici garantiscono un'adeguata prevenzione dal rischio di inquinamento del suolo e sottosuolo:

- tutte le superfici sono adeguatamente impermeabilizzate;
- il piazzale inferiore ed il capannone sono realizzati con pavimentazione industriale in calcestruzzo;
- non sono presenti linee interrato di adduzione e distribuzione sostanze inquinanti.

Per quanto relativo allo stoccaggio delle nuove tipologie di rifiuto si precisa che non verrà effettuato in diretta aderenza con le superfici pavimentate: i rifiuti liquidi e le batterie esauste, verranno stoccati, opportunamente imballati, in apposito bacino di contenimento e/o su pedana dotata di vasca di contenimento.

Le aree di stoccaggio individuate sono inoltre poste al riparo da agenti atmosferici e in posizioni non interferenti con la viabilità interna.

7.6. RUMORE E TRAFFICO INDOTTO

Le attività svolte non comportano utilizzo di macchinari e/o impianti suscettibili di generare emissioni acustiche rilevanti. Le uniche sorgenti acustiche sono infatti costituite dai mezzi a motore utilizzati per le operazioni di carico/scarico e dal traffico veicolare in ingresso e uscita dall'impianto.

Le modifiche proposte non comporteranno alcuna variazione significativa rispetto al quadro esistente, in quanto non è prevista l'introduzione di alcun nuovo impianto e/o macchinario, né variazioni significative in merito al traffico indotto, stante l'invarianza dei quantitativi complessivi di rifiuti in ingresso e uscita dall'impianto.

7.7. CONFRONTO CON LE BAT DI SETTORE

Con riferimento alle linee guida recanti i criteri per l'individuazione delle migliori tecnologie disponibili per gli impianti di gestione rifiuti (Dm Ambiente 29 gennaio 2007), e con particolare riferimento alle indicazioni comuni a tutti i tipi di impianto, di seguito è definito un confronto tra le indicazioni delle linee guida e le modalità tecnico-gestionali previste dal presente progetto:

Tabella 6 - TABELLA CONFRONTO BAT

Definizione delle BAT		Misure adottate e proposte di miglioramento
Caratterizzazione preliminare del rifiuto e modalità di conferimento	– Generalità del produttore – Caratterizzazione chimico-fisiche – Processo produttivo di provenienza – Classificazione del rifiuto e codice CER – Programmazione delle modalità di conferimento dei carichi all'impianto – Verifica del peso – Registrazioni su registro carico-scarico/Sistri	Tutte le attività sono attualmente scrupolosamente gestite con l'applicazione di specifiche procedure di lavoro, che prevedono la preliminare acquisizione dei certificati di caratterizzazione chimico-fisica dei rifiuti, verifica dei formulari di trasporto, verifica del carico in ingresso, verifica del peso mediante pesa tarata, ecc. L'azienda si avvale inoltre del supporto di laboratori qualificati per eventuali operazioni di campionamento ed analisi preliminare dei rifiuti. Le procedure di controllo e accettazione rifiuti in ingresso saranno integrate con le specifiche applicabili ai rifiuti pericolosi di nuova introduzione. Trattandosi di rifiuti conferiti in impianto direttamente da Ecoteti, le attività di programmazione e pianificazione dei trasporti e dei conferimenti saranno gestite attraverso le procedure gestionali già implementate e con il coinvolgimento di personale già formato e con ampia esperienza professionale nel settore. Per quel che riguarda i rifiuti contenenti amianto, giungeranno in stabilimento opportunamente, capsulati, confezionati ed etichettati direttamente sul cantiere di bonifica amianto eseguito direttamente da ECOTETI srl (Impresa iscritta all'Albo Gestori Ambientali per la categoria 10A e 10B). I requisiti BAT si ritengono adeguatamente soddisfatti in quanto tutte le attività che precederanno il conferimento in impianto saranno eseguite e monitorate direttamente da personale aziendale altamente qualificato e di provata professionalità nonché opportunamente addestrato in merito alle specifiche procedure operative applicabili in materia di materiali contenenti amianto.
Stoccaggio	– Aree di stoccaggio distinte in funzione della tipologia di rifiuti e delle diverse modalità di stoccaggio degli stessi – Aree di movimentazione e stoccaggio con dimensioni tali da consentire un'agevole movimentazione dei mezzi e delle attrezzature in ingresso ed in uscita – Aree di accettazione e di movimentazione dei rifiuti impermeabili e dotate di sistemi di raccolta dei reflui che in maniera accidentale possano fuoriuscire	L'impianto risulta adeguatamente strutturato e dotato di idonei spazi di manovra e stoccaggio. Tutte le superfici (coperte e scoperte) sono dotate di pavimentazione impermeabile. Le aree esterne sono dotate di rete per la raccolta ed il trattamento delle acque di prima pioggia. La riorganizzazione proposta con il presente progetto, attraverso una razionalizzazione degli spazi disponibili e l'introduzione di adeguate attrezzature per l'allestimento delle aree di stoccaggio, garantirà un'adeguata separazione tra le diverse tipologie di rifiuti. Ciascun settore di stoccaggio sarà inoltre adeguatamente individuato mediante apposita cartellonistica riportante le informazioni in merito ai CER

Definizione delle BAT		Misure adottate e proposte di miglioramento
	– Programmazione razionale dei tempi e delle modalità di stoccaggio – Allestimento di aree atte a minimizzare l'impatto ambientale e garantire la sicurezza e l'igiene nel lavoro. – Separazione tra il settore di stoccaggio dei rifiuti in ingresso distinto dal settore stoccaggio rifiuti prodotti – Minimizzazione delle emissioni durante le fasi di movimentazione e stoccaggio – Mantenimento di condizioni ottimali dell'area dell'impianto	di identificazione, le classi di pericolo (rifiuti pericolosi) e indicazioni per la corretta movimentazione. Ad ogni singolo collo sarà apposta copia del formulario di ricezione del rifiuto, in modo tale da poterne stabilire la provenienza in qualunque momento. I rifiuti pericolosi suscettibili di provocare eventuali sversamenti in caso di situazioni incidentali saranno posizionati presso opportuni bacini di contenimento. Per quanto relativo alle norme in materia di sicurezza ed antincendio, preliminarmente alla realizzazione delle modifiche proposte si provvederà all'integrazione ed aggiornamento dei documenti di valutazione dei rischi per la salute e sicurezza e rischio incendi. Sulla base di detta analisi si procederà agli opportuni adempimenti in materia di prevenzione incendi ai sensi del DPR 151/2011 e DLgs 81/2008. All'interno dell'impianto sono presenti misure di prevenzione incendi correlate alla valutazione dei rischi di cui D.M. 10 marzo 1998 e al D. Lgs. 81/2008. Più specificatamente, per l'estinzione di eventuali focolai d'incendio, l'attività dispone di un adeguato numero di estintori portatili.
<i>Prettrattamenti, miscelazione, trattamenti chimico-fisici-biologici, post trattamenti, ecc.</i>	NON APPLICABILE	Il presente progetto non prevede alcuna operazioni preliminare, né trattamento dei rifiuti pericolosi di nuova introduzione.
<i>Movimentazione</i>	– Minimizzazione delle emissioni durante le fasi di movimentazione e stoccaggio	Le operazioni di movimentazione verranno effettuate esclusivamente su rifiuti opportunamente imballati e confezionati, non si avrà pertanto alcuna emissione di polveri, odori, gas e/o liquidi. I rifiuti saranno movimentati solo allo scarico e successivamente al momento del carico sui mezzi di trasporto per l'invio alla destinazione finale. Le operazioni saranno eseguite con l'ausilio di carrello elevatore. Il personale addetto alle operazioni di movimentazione è adeguatamente formato ed addestrato per l'esecuzione delle operazioni specifiche. Le procedure di movimentazione interna già implementate verranno comunque integrate con le specifiche relative alle caratteristiche dei rifiuti di nuova introduzione.
<i>Gestione dei rifiuti in uscita</i>	– Programmazione degli scarichi e modalità di conferimento dei rifiuti ad impianto terzo – Allestimento dei carichi – Formulario di trasporto e caratterizzazione chimico-fisica – Verifica del peso – Registrazione dell'operazione di scarico carico-scarico/Sistri	Per quanto relativo all'attività esistente, la società ha implementato opportune procedure di gestione ed istruzioni operative per l'allestimento dei carichi in uscita da destinare ad attività di recupero finalizzate alla chiusura del ciclo di gestione dei rifiuti. Tali procedure verranno integrate con l'implementazione di specifiche istruzione relative ai rifiuti pericolosi di nuova introduzione. L'allestimento dei carichi in uscita relativi ai nuovi rifiuti pericolosi avverrà per tipologie omogenee per codifica CER, caratteristiche chimico fisiche e di pericolosità di rifiuto, nonché della destinazione finale.

Definizione delle BAT		Misure adottate e proposte di miglioramento
		I carichi saranno allestiti senza apportare alcuna modifica agli imballaggi originari.
Trattamento delle emissioni gassose	– Valutazione dei consumi energetici – Rimozione delle polveri – Manutenzione programmate	Le uniche emissioni in atmosfera sono determinate dall'utilizzo di mezzi a motore (mezzi di trasporto, carrelli elevatori e ragno semovente). Al fine del contenimento delle emissioni derivanti dai veicoli a motore è prevista l'applicazione di procedure di manutenzione periodica atta a garantire le migliori condizioni di utilizzo. In relazione alla presenza di materiali contenenti amianto, si sottolinea che l'attività non produrrà alcuna emissione in atmosfera. Come indicato in precedenza tutti i rifiuti MCA giungeranno in stabilimento opportunamente inertizzati ed imballati (rivestimento con doppio sacco e/o telo di polietilene) con materiali a tenuta al fine di assicurare la totale mancanza di rilascio di fibre. Le aree di stoccaggio individuate saranno poste al riparo da agenti atmosferici quali pioggia e/o vento e in posizione protetta da urti accidentali. Le operazioni di carico e scarico, nonché quella di deposito verranno eseguite da personale esperto e con applicazione delle massime cautele, nel rispetto delle norme di sicurezza.
Trattamento dei reflui prodotti nell'impianto	– Sistemi di raccolta e trattamento acque meteoriche di prima pioggia – Minimizzazione della contaminazione delle risorse idriche	Le aree esterne sono dotate di rete per la raccolta ed il trattamento delle acque di prima pioggia. Non sono previste operazioni che richiedano utilizzo di risorse idriche.
Trattamento dei rifiuti prodotti nell'impianto	– caratterizzazione dei rifiuti prodotti al fine di individuare le più idonee tecniche di trattamento e/o recupero - riutilizzo dei contenitori usati (serbatoi, fusti, cisternette, ecc.) – Raccolta e conservazione dei dati sui rifiuti in uscita – Verifica analitica periodica del rifiuto – Raccolta dei certificati d'analisi	I rifiuti derivanti dalle attività svolte da Ecoteti srl sono riconducibili a rifiuti derivanti da operazioni di manutenzione, attività di ufficio ed eventuali sovralli derivanti dalle operazioni di cernita e selezione. Le modifiche di nuova introduzione riguardano esclusivamente la messa in riserva/deposito preliminare di rifiuti pericolosi opportunamente imballati e confezionati. Non è prevista alcuna operazioni preliminare, né di trattamento, né di riconfezionamento dei rifiuti accettati in impianto. In normali condizioni operative non si prevede pertanto la produzione di alcuna tipologia di rifiuto derivante dalle operazioni di scarico, stoccaggio e carico per trasporto a destino. Eventuali rifiuti che si dovessero generare a seguito di sversamenti accidentali/rottura imballaggi, verranno

Definizione delle BAT		Misure adottate e proposte di miglioramento
		opportunamente gestiti con i presidi in dotazione. Gli stessi verranno inoltre classificati con opportuna codifica CER e l'eventuale verifica analitica. L'eventuale produzione di nuove tipologie di rifiuti verrà regolarmente annotata sul registro di carico/scarico e gestita in conformità alle vigenti disposizioni legislative.
Rumore	– Impiego di materiali fonoassorbenti, sistemi di coibentazione, silenzianti su valvole di sicurezza, aspirazioni e scarichi di correnti gassose, ecc. NON APPLICABILE	Le attività svolte non determinano impatti acustici significativi né sono previste modifiche atte ad influenzare negativamente il quadro esistente
Strumenti di gestione ambientale	– Sistemi di gestione ambientale (EMS) – Certificazioni EN ISO 14001/EMAS	Attualmente Ecoteti srl è dotata di certificazione di Sistema Qualità, conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 9001:2000. Il personale operante in impianto è in possesso di adeguate competenze in materia di rifiuti ed adeguatamente addestrato in funzione delle mansioni specifiche. Con l'introduzione delle modifiche proposte si provvederà all'integrazione del sistema con le specifiche applicabili ai rifiuti di nuova introduzione e verranno integrati i piani di formazione interna.
Programma di monitoraggio e controllo	– controlli periodici dei parametri quali-quantitativi dei rifiuti in ingresso e uscita – controlli periodici delle emissioni in ambiente (scarichi, emissioni, rumore, ecc.) – Piani di ispezione e manutenzione – Piano gestione delle emergenze	Sono previste procedure di controllo atte a garantire il rispetto delle vigenti disposizioni in materia di gestione rifiuti e delle specifiche prescrizioni di cui al DM 05/02/1998. Periodicamente vengono effettuati interventi di manutenzione atti a garantire il buono stato di funzionamento delle attrezzature e macchinari e adeguate condizioni di lavoro. Sono inoltre definite opportune procedure per la gestione delle situazioni di emergenza. Le modifiche proposte verranno opportunamente integrate nelle procedure gestionali già adottate affinché: • sia assicurato un tempestivo intervento in caso di incidenti connessi a sversamenti accidentali e/o rottura di imballaggi; • venga garantito l'addestramento costante del personale impiegato nella gestione dell'impianto con specifico riferimento alle classi di pericolo dei rifiuti di nuova introduzione • vengano adottate tutte le misure per prevenire rilasci e/o fughe di sostanze inquinanti. In merito alla presenza di materiali contenenti amianto è prevista l'esecuzione di controlli semestrali al fine di verificare l'assenza di fibre di amianto (campionamento ambientale in-door). Tali controlli saranno pianificati ed eseguiti in conformità alle specifiche di cui al D.M. 06/09/94 con l'ausilio di personale "esperto" come indicato dal DM 14/5/1996.

7.8. SINTESI DEI RISULTATI

Ai fini della valutazione degli impatti associati alla modifica proposta sono stati presi a riferimento le seguenti componenti ambientali:

- Ambiente atmosferico: qualità dell'aria, clima acustico, inquinamento elettromagnetico;
- Ambiente idrico: consumo di risorse idriche, idrografia-idrologia, qualità acque superficiali/sotterranee, ecc...;
- Suolo e sottosuolo: morfologia e geomorfologia, uso del suolo, ecc...
- Vegetazione, flora e fauna: specie floristiche, specie faunistiche, siti di importanza faunistica ecc...
- Ecosistemi: unità ecosistemiche
- Salute pubblica: assetto igienico-sanitario, salute e sicurezza sul lavoro, ecc...
- Paesaggio: aspetti storico-culturali; aspetti visivi, qualità ambientale del paesaggio, ecc..

Per ciascuna componente è stata operata l'identificazione delle possibili interferenze connesse alle azioni elementari di progetto, i potenziali fattori di impatto e condizioni nelle quali possono manifestarsi (normali condizioni operative/situazioni di emergenza).

Nella seguente tabella si riporta la sintesi di tale analisi:

COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA	IMPATTO		CONDIZIONI OPERATIVE
	Fattore di impatto	DESCRIZIONE	
AMBIENTE ATMOSFERICO	Emissioni in atmosfera	Emissione di gas di scarico da traffico veicolare e mezzi d'opera	Normali condizioni operative
	Emissioni acustiche	Emissione acustiche da traffico veicolare e mezzi d'opera	Normali condizioni operative
	Emissione di onde elettromagnetiche	ASSENTE	ASSENTE
AMBIENTE IDRICO	Consumo di risorse idriche	Utilizzo di acqua per uso igienico sanitario	Normali condizioni operative
	Scarico di acque reflue	Scarico di acque reflue assimilate a reflui domestici derivanti da servizi igienici (scarico in fognatura)	Normali condizioni operative
	Scarico di acque reflue	Scarico di AMPP trattate (scarico in fognatura)	Normali condizioni operative Scarico discontinuo

COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA	IMPATTO		CONDIZIONI OPERATIVE
	Fattore di impatto	DESCRIZIONE	
SUOLO E SOTTOSUOLO	Consumo di suolo	ASSENTE (non è prevista alcuna nuova edificazione)	---
	Contaminazione di suolo e sottosuolo	Contaminazione accidentale a seguito di perdite e/o sversamenti	Condizioni di emergenza
VEGETAZIONE, FLORA E FAUNA	Traffico indotto	Emissione di gas di scarico, emissioni acustiche	Normali condizioni operative
ECOSISTEMI	Traffico indotto	Emissione di gas di scarico, emissioni acustiche	Normali condizioni operative
SALUTE PUBBLICA	Sostanze pericolose	Salute e sicurezza sul lavoro	Condizioni di emergenza
	Sostanze pericolose	Assetto igienico-sanitario	Condizioni di emergenza
PAESAGGIO	Costruzione fabbricati	ASSENTE (non è prevista alcuna nuova edificazione)	---

A seguito di tale analisi, i comparti ambientali potenzialmente influenzabili dalle nuove attività e da eventuali incidenti ad essi connessi, sono risultati essere i seguenti:

- ambiente atmosferico;
- ambiente idrico;
- flora, fauna, ecosistemi;
- suolo e sottosuolo;
- salute pubblica.

Per ciascuno di essi, in relazioni a ciascun fattore di impatto, si passa a definirne di seguito l'entità, classificata nelle seguenti 3 categorie:

- **NON SIGNIFICATIVO:** l'impatto della data fonte emissiva in quel dato comparto è equivalente a quello che si avrebbe in assenza dell'opera proposta e/o l'impatto della data fonte emissiva in quel dato comparto è esistente, ma non contribuisce ad un peggioramento significativo dello stato di qualità del comparto;
- **SIGNIFICATIVO MITIGATO:** l'impatto della data fonte emissiva in quel dato comparto è esistente, ma non contribuisce ad un peggioramento dello stato di qualità del comparto, grazie alla presenza di misure di mitigazione, contenimento o prevenzione adeguati; tale fattore di emissione necessita comunque di presidi di controllo tesi a verificare l'efficacia delle misure di contenimento, mitigazione e prevenzione;

- **CRITICO:** l'impatto è esistente e merita di un approfondimento ulteriore perché non si ritiene adeguatamente controllato, contenuto e può determinare nello stato dei fatti, un peggioramento immediato o nel tempo dello stato di qualità del comparto in oggetto.

COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA	IMPATTO	
	Fattore di impatto	ENTITA'
AMBIENTE ATMOSFERICO	Emissioni in atmosfera gas di scarico da traffico veicolare e mezzi d'opera	NON SIGNIFICATIVO Impatto di breve durata e facilmente reversibile
	Emissioni acustiche da traffico veicolare e mezzi d'opera	NON SIGNIFICATIVO Impatto di breve durata e facilmente reversibile
AMBIENTE IDRICO	Consumo di risorse idriche	NON SIGNIFICATIVO Impatto di breve durata e facilmente reversibile
	Scarico di acque reflue	NON SIGNIFICATIVO Impatto di breve durata e facilmente reversibile
SUOLO E SOTTOSUOLO	Contaminazione di suolo e sottosuolo a seguito di perdite e/o sversamenti	POTENZIALE IMPATTO SIGNIFICATIVO MITIGATO
VEGETAZIONE, FLORA E FAUNA ECOSISTEMI	Traffico indotto Emissione di gas di scarico, emissioni acustiche	NON SIGNIFICATIVO
SALUTE PUBBLICA	Esposizione a sostanze pericolose	POTENZIALE IMPATTO SIGNIFICATIVO MITIGATO

Tabella 7 - Tabella Entità degli impatti

Dopo aver definito l'entità degli impatti si passa di seguito alla valutazione dello stato di efficacia delle misure di prevenzione, mitigazione o controllo degli impatti previsti in relazione al presente progetto di modifica.

Tale valutazione viene condotta sulla base della seguente classificazione:

- **NON NECESSARIO:** l'impatto della data fonte è nullo o non significativo quindi non sono necessarie misure di mitigazione;
- **ADEGUATO:** l'impatto della data fonte emissiva in quel dato comparto è potenzialmente esistente, ma il sistema di mitigazione o contenimento è adeguato e impedisce che l'impatto contribuisca a peggiorare lo stato di qualità del comparto;

- **INADEGUATO:** l'impatto della data fonte emissiva in quel dato comparto è esistente, e le misure di controllo e/o mitigazione non sono sufficienti ad evitare il peggioramento del livello di qualità del comparto.

COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA	IMPATTO	
	Fattore di impatto	MISURE DI MITIGAZIONE
AMBIENTE ATMOSFERICO	Emissioni in atmosfera gas di scarico da traffico veicolare e mezzi d'opera	NON NECESSARIO
	Emissioni acustiche da traffico veicolare e mezzi d'opera	NON NECESSARIO
AMBIENTE IDRICO	Consumo di risorse idriche	NON NECESSARIO
	Scarico di acque reflue	NON NECESSARIO
	Scarico di acque reflue	NON NECESSARIO
SUOLO E SOTTOSUOLO	Contaminazione di suolo e sottosuolo a seguito di perdite e/o sversamenti	ADEGUATO
VEGETAZIONE, FLORA E FAUNA ECOSISTEMI	Traffico indotto Emissione di gas di scarico, emissioni acustiche	NON NECESSARIO
SALUTE PUBBLICA	Esposizione a sostanze pericolose	ADEGUATO

Tabella 8 - Tabella Valutazione dell'efficacia delle misure di prevenzione, mitigazione e controllo degli impatti

8. CONCLUSIONI

Al fine di valutare le possibili interferenze ambientali connesse alla progetto di modifica proposto, sono state analizzate le diverse componenti ambientali interessate, descrivendo ed analizzando per ciascuna di esse le condizioni attuali e l'eventuale influenza subita da parte della futura attività dell'impianto e le misure di prevenzione e mitigazione degli impatti che il proponente intende adottare.

L'analisi condotta ha permesso di evidenziare come il progetto di cui trattasi non determinerà impatti valutabili come significativi, nel senso che gli impatti generati non superano il "valore di fondo" dello stato ambientale dell'area di studio e non sono ravvisabili modificazioni della qualità ambientale complessiva del contesto territoriale ove l'intervento è inserito.

La localizzazione risulta congrua dal punto di vista urbanistico e non sussistono vincoli di natura idrogeologica, geomorfologica, né sono presenti aree protette.

Gli impatti identificati hanno carattere di temporaneità e reversibilità e risultano adeguatamente controllati e mitigati grazie ai presidi impiantistici ed alle modalità gestionali che si prevede di adottare.

In conclusione, per le considerazioni sinora espresse, si ritiene che l'intervento proposto possa essere escluso dal procedimento di Valutazione d'Impatto Ambientale.

ALLEGATO 1

Determinazione Provincia di Grosseto n°780 del 14/03/2013

Iscrizione 56R - *Registro Provinciale delle Imprese che effettuano attività di recupero di rifiuti speciali non pericolosi ai sensi dell'art. 214-216 del DLgs. 152/2006 e del D.M. 05/02/1998*

PROVINCIA di GROSSETO

Determinazione n° 780 del 14-03-2013

In esecuzione

Classif. 14.4.1.0.0.0/3/2013

PROVINCIA DI GROSSETO

DIPARTIMENTO SVILUPPO SOSTENIBILE

AREA AMBIENTE e CONSERVAZIONE DELLA NATURA

SERVIZIO AMBIENTE

DETERMINAZIONE n. 780 del 14/03/2013

OGGETTO: Decreto Legislativo 03/04/2006 n° 152 e s.m.i. - Artt. 214 - 216. Attività di Recupero rifiuti speciali non pericolosi in Procedura Semplificata - Ditta: Ecoteti srl unipersonale con sede legale e operativa in località Ingegnere frazione di Sticciano nel comune di Roccastrada - Iscrizione n° GR 56 del Registro Provinciale delle Imprese - **Rettifica** della variante alla comunicazione di inizio attività autorizzata con determinazione dirigenziale n. 50 del 08/01/2013.

- ATTO CHE IMPEGNA LA SPESA
- ATTO CHE LIQUIDA UNA SPESA

- Da pubblicare all'Albo Pretorio.
- Da comunicare al Servizio Personale (art. 1.127 L. n. 662/96).
- Da comunicare al Servizio Personale (art. 58.8 D.Lgs. n. 29/93).
- Altro(specificare) _____

Adempimenti effettuati insieme alla pubblicazione. Sigla: _____

Si attesta che, ai sensi e per gli effetti di cui all'art. 6.4 del vigente Regolamento per l'organizzazione e il funzionamento del Consiglio Provinciale, la presente Determinazione è stata affissa all'Albo Pretorio in data _____ e vi è rimasta dieci giorni consecutivi.

Grosseto, _____ IL MESSO NOTIFICATORE

CR 00030 SETTORE AMBIENTE

Classifica 14.4.1.0.0.0/3.2013

I.P. n. 920/2013

Prot. n.45382 del 14/03/2013

Tipol. 010 Autorizzazioni e pareri

IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO AMBIENTE

Premesso

- **che** in data 08/01/2013, con determinazione dirigenziale numero 50, la Provincia di Grosseto autorizzava la ditta Ecoteti srl unipersonale, con sede legale e operativa in località Ingegnere frazione di Sticciano nel comune di Roccastrada, iscritta al Registro Provinciale delle Imprese esercenti attività di recupero dei rifiuti in procedura semplificata ai sensi dell'art. 216 del D.Lgs. n. 152/2006 e del D.M. 05/02/1998, al n. GR 56 all'esercizio dell'impianto ai sensi della variante comunicazione di inizio attività di cui si riportavano i codici e le quantità nello schema di cui al punto 1 del corpo della determinazione stessa:

D.M. 5/2/98 mod. DM 186/06	Operazione di recupero	Tipo di rifiuto recuperato				Attività quantità	
		Descrizione	CER	Provenienza	Destinazione	Messa in Riserva	
Punto	All. C Parte IV D.Lgs. 152/06						
1.1	R3 - R13 1.1.3 b)	rifiuti di carta, cartone e cartoncino, inclusi i poliaccoppiati, anche di imballaggi	[150101] [150105] [150106] [200101]	attività produttive, raccolta differenziata di RU, altre forme di raccolta in appositi contenitori su superfici private; attività di servizio	impianto autorizzato per completamento ciclo di recupero	ton. 10	250
2.1	R13 2.1.3 b)	imballaggi, vetro di scarto ed altri rifiuti e frammenti di vetro; rottami di vetro	[101112] [150107] [160120] [170202] [191205] [200102]	raccolta differenziata in appositi contenitori e/o altre raccolte differenziate; selezione da RSU e/o RAU; attività industriali, artigianali commerciali e di servizi; autodemolizioni autorizzate ai sensi del D.Lgs. n. 22/1997 e s.m.i.	impianto autorizzato per completamento ciclo di recupero	ton. 10	500

3.1	R4-R13 3.1.3 c)	rifiuti di ferro, acciaio e ghisa	[120101] [120102] [150104] [160117] [170405] [190118] [190102] [200140] [191202]	attività industriali, artigianali, agricole, commerciali e di servizi; lavorazione di ferro, ghisa e acciaio; raccolta differenziata; impianti di selezione o di incenerimento di rifiuti; attività di demolizione	impianto autorizzato per completamento ciclo di recupero Industria metallurgica	ton. 50	400
3.2	R4-R13 3.2.3 c)	Rifiuti di metalli non ferrosi o loro leghe	[120103] [120104] [150104] [170401] [170402] [170403] [170404] [170406] [170407]	Attività industriali, artigianali, agricole, commerciali e di servizi; lavorazione di metalli non ferrosi; raccolta differenziata; impianti di selezione o di incenerimento di rifiuti; attività di demolizione	impianto autorizzato per completamento ciclo di recupero Industria metallurgica	ton.50	400
3.3	R13	sfridi o scarti di imballaggio in alluminio, e di accoppiati di carta plastica e metallo	[150104] [150105] [150106] [191203]	industria cartotecnica; attività industriali, commerciali e di servizio	impianto autorizzato per completamento ciclo di recupero	ton.50	400
3.5	R4-R13	rifiuti costituiti da imballaggi, fusti, latte, vuoti, lattine di materiali ferrosi e non ferrosi e acciaio anche stagnato	[150104] [200140]	attività industriali, agricole, commerciali e di servizi; raccolta differenziata da rifiuti urbani	impianto autorizzato per completamento ciclo di recupero Reimpiego contenitori metallici	ton.20	400
5.1	R13	Parti di autoveicoli, di veicoli a motore, di rimorchi e simili, risultanti da operazioni di messa in sicurezza di cui all'art.46 del d.lgs. 24 giugno 2003, n. 209, e	[160106] [160116] [160117] [160118] [160122]	Centri di raccolta autorizzati ai sensi del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 e successive modifiche e integrazioni e del D.Lgs. 24 giugno 2003, n. 209	impianto autorizzato per completamento ciclo di recupero	ton.30	200

		privati di pneumatici e delle componenti plastiche recuperabili					
5.6	R13 5.6.3 a)	rottami elettrici ed elettronici contenenti e non metalli preziosi	[160216] [160214] [200136] [200140]	industria componenti elettrici ed elettronici; costruzione, installazione e riparazione apparecchiature elettriche e elettroniche, altre attività di recupero; attività commerciali, industriali e di servizio	impianto autorizzato per completamento ciclo di recupero	ton.10	150
5.7	R13 5.7.3 a)	spezzoni di cavo con il conduttore di alluminio ricoperto	[160216] [170402] [170411]	scarti industriali o da demolizione e manutenzione di linee elettriche, di telecomunicazioni e di apparati elettrici, elettrotecnici e elettronici	impianto autorizzato per completamento ciclo di recupero	ton.10	150
5.8	R4-R13 5.8.3 a)	spezzoni di cavo di rame ricoperto	[160118] [160122] [160216] [170401] [170411]	scarti industriali o da demolizione e manutenzione di linee elettriche, di telecomunicazioni e di apparati elettrici, elettrotecnici e elettronici	impianto autorizzato per completamento ciclo di recupero	ton.10	150
5.16	R13	Apparati, apparecchi elettrici, elettrotecnici ed elettronici; rottami elettrici ed elettronici contenenti e non metalli preziosi	[110114] [110206] [160214] [160216] [200136]	industria componenti elettrici ed elettronici; costruzione, installazione e riparazione apparecchiature elettriche, elettrotecniche ed elettroniche; attività industriali, commerciali e di servizio	impianto autorizzato per completamento ciclo di recupero	ton.20	200

5.19	R13	apparecchi domestici, apparecchiature e macchinari post-consumo non contenenti sostanze lesive dell'ozono stratosferico di cui alla legge n. 549 del 1993 o HFC	[160214] [160216] [200136]	raccolta differenziata, centri di raccolta, attività industriali, commerciali e di servizi	impianto autorizzato per completamento ciclo di recupero	ton.30	200
6.1	R13	rifiuti di plastica; imballaggi usati in plastica compresi i contenitori per liquidi, con esclusione dei contenitori per fitofarmaci e per presidi medico-chirurgici	[020104] [150102] [170203] [191204] [200139]	raccolte differenziate, selezione da R.S.U. o R.A.; attività industriali, artigianali e commerciali e agricole; attività di costruzione e demolizione	impianto autorizzato per completamento ciclo di recupero	ton.10	300
6.2	R13	sfridi, scarti, polveri e rifiuti di materie plastiche e fibre sintetiche	[070213] [120105] [160119] [160216] [160306] [170203]	Industria, della produzione o trasformazione delle materie plastiche o fibre sintetiche, impianti di recupero degli accumulatori esausti, attività di autodemolizione autorizzata ai sensi del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n.22 e successive modifiche e integrazioni, attività di autoriparazione e industria automobilistica, altre attività di recupero di altre apparecchiature e manufatti attività di costruzione e demolizione	impianto autorizzato per completamento ciclo di recupero	ton.10	300
6.5	R13	paraurti e plance di autoveicoli in materie plastiche	[070213] [160119] [120105]	attività di demolizione veicoli autorizzata ai sensi del D.Lgs. 5 febbraio 1997,	impianto autorizzato per completamento ciclo di recupero	ton.10	100

				n.22 e successive modifiche e integrazioni, attività di riparazione e sostituzione su veicoli in servizio industria automobilistica			
7.1	R13 7.1.3 a)	rifiuti costituiti da laterizi, intonaci e conglomerati di cemento armato e non, comprese le traverse e traversoni ferroviari e i pali in calcestruzzo armato provenienti da linee ferroviarie, telematiche ed elettriche e frammenti di rivestimenti stradali, purché privi di amianto	[101311] [170101] [170102] [170103] [170802] [170107] [170904] [200301]	attività di demolizione, frantumazione e costruzione; selezione da RSU e/o RAU; manutenzione reti; attività di produzione di lastre e manufatti in fibrocemento	recupero c/o impianto autorizzato	ton.60	560
7.29	R13	rifiuti di lana di vetro e lana di roccia	[170604]	attività di manutenzione e/o di demolizione	impianto autorizzato per completamento ciclo di recupero	ton.10	20
9.1	R13 9.1.3 c)	scarti di legno e sughero, imballaggi di legno	[030101] [030105] [150103] [170201] [191207] [200138] [200301]	industria edile e raccolta differenziata, attività industriali, artigianali, commerciali, agricole e di servizio; attività di demolizioni	impianto autorizzato per completamento ciclo di recupero	ton.10	250
9.2	R13	scarti di legno e sughero, imballaggi di legno	[030101] [030105]	industria edile e raccolta differenziata, attività industriali, artigianali, commerciali, agricole e di servizio; attività di demolizioni	impianto autorizzato per completamento ciclo di recupero	ton.10	250

10.2	R13 10.2.3 a)	pneumatici non ricostruibili, camere d'aria non riparabili e altri scarti di gomma	[160103]	industria della ricostruzione pneumatici, attività di sostituzione e riparazione pneumatici e attività di servizio, attività di autodemolizione autorizzata ai sensi D.Lgs. n. 22/1997 e s.m.i., autoriparazione e industria automobilistica	impianto autorizzato per completamento ciclo di recupero	ton.20	120
13.20	R13	gruppo cartuccia toner per stampante laser; contenitori toner per fotocopiatrici, cartucce per stampanti fax e calcolatrici a getto d'inchiostro, cartucce nastro per stampanti ad aghi	[080318] [160216]	raccolta differenziata da parte dei distributori o di altri operatori specializzati, attività produttive o di servizio	impianto autorizzato per completamento ciclo di recupero	ton.5	10
totali						ton.445	5.3

- **che** in data 18/02/2013, la ditta Ecoteti srl unipersonale presenta a questa provincia, che riceve con prot n. 29944, la richiesta di rettifica dell'atto di cui al paragrafo precedente in quanto per mero errore materiale la ditta riportava alcune imprecisioni nella propria richiesta di rinnovo con variante che venivano quindi così come nella scheda autorizzata e sopra riportata;

Considerato che, come da istruttoria dell'UP tecnica del presente servizio viene evidenziato che la documentazione presentata ai fini della rettifica possa essere accettata e quindi regolarmente autorizzata, in particolare con le seguenti precisazioni:

- La Ditta rettifica che effettua esclusivamente R13 per le tipologie 1.1, 2.1, 3.3, 5.1, 5.6, 5.7, 5.8, 5.16, 5.19, 6.1, 6.2, 6.5, 7.1, 7.29, 9.1, 9.2, 10.2, e 13.20, mentre per le tipologie 3.1, 3.2, 3.5 effettua le operazioni R4-R13.
- La Ditta introduce nella tipologia 3.1 il codice CER 100210 in precedenza trascritto erroneamente come 100201 e pertanto stralciato nella D.D. n.50/2013 in quanto non presente in tale tipologia.

Visto l'art. 216 del decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i., recante norme in materia ambientale”;

Visto il D.M. 05/02/1998, così come modificato dal D.M. 186/2006 “Regolamento recante modifiche al D.M. 5 febbraio 1998 “Individuazione dei rifiuti non pericolosi sottoposti alle procedure semplificate di recupero, ai sensi degli articoli 31 e 33 del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22”;

Visto il Regolamento D.P.G.R.T. 14/R del 25/02/2004 “Regolamento regionale di attuazione ai sensi della lettera e), comma 1, dell'articolo 5 della legge regionale 18 maggio 1998, n. 25 (Norme per la gestione dei rifiuti e la bonifica dei siti inquinati), contenente norme tecniche e procedurali per l'esercizio delle funzioni amministrative e di controllo attribuite agli enti locali nelle materie della gestione dei rifiuti e delle bonifiche”.

Visto il D.Lgs. n. 151/2005 “Attuazione della direttiva 2002/95/CE, della direttiva 2002/96/CE e della direttiva 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti”.

Visto il D.M. n. 350/1998 “Regolamento recante norme per la determinazione dei diritti di iscrizione in appositi registri dovuti da imprese che effettuano operazioni di recupero e smaltimento di rifiuti, ai sensi degli articoli 31, 32 e 33 del D.Lgs. 5 febbraio 1997, n. 22”.

Visto il regolamento provinciale per l'ordinamento degli Uffici e dei Servizi approvato con la determinazione della Giunta provinciale n. 51 del 03 aprile 2012;

Visto la deliberazione della Giunta provinciale n. 38 del 22/03/2010, con la quale è stata approvata la nuova macrostruttura della Provincia di Grosseto ai sensi dell'art. 15 del suddetto Regolamento;

Visto il decreto del Presidente della Provincia n. 78 del 30/03/2010, con il quale è stato conferito al dirigente, dott. Giampiero Sammuri, l'incarico di direzione dell'Area Ambiente e Conservazione della Natura;

Richiamate le note prot. n. 104763 e prot. n. 104896 del 10/07/2012 con le quale il dirigente dott. Giampiero Sammuri ha stabilito le disposizioni della microstruttura “Area Ambiente e conservazione della natura” e ha assegnato le deleghe per l'espletamento delle attività;

Tenuto conto che nella nota prot. n. 104763 del 10/07/2012 succitata si dispone che per il servizio “ambiente” sia responsabile il dott. Renzo Rossi;

Accertato il rispetto dell'art. 107 del T.U. delle Leggi sull'ordinamento degli Enti Locali approvato con D.Lgs. 18/08/2000, n. 267;

DETERMINA

Per quanto esposto in narrativa:

1. **Di modificare** la determinazione dirigenziale numero 50 del 08/01/2013 che autorizzava il Sig. Pietro Pimpinelli Codice Fiscale n. PMPPTR73E04E202M in qualità di legale rappresentante della ditta Ecoteti srl unipersonale con sede legale e operativa in località Ingegnere frazione di Sticciano nel comune di Roccastrada, a svolgere l'attività di cui all'iscrizione al n. GR 56 del Registro Provinciale delle Imprese che effettuano attività di recupero rifiuti in regime di procedura semplificata ai sensi degli artt. 214 - 216 del D.lgs. 03/042006 n. 152 e s.m.i, con le corrette modalità di cui si riportano i codici e le quantità nello schema a seguire:
2. **Di sostituire**, lo schema di cui al punto 1 della determinazione dirigenziale n. 50 del 08/01/2013 con lo schema di cui al punto 1 della presente determinazione;
3. **Di stabilire** la quantità annua di rifiuto avviata al recupero, previo trattamento, è pari ad un massimo di 1.200,00 tonnellate mentre la quantità di materiale messo in riserva (stoccaggio istantaneo) è pari a 445,00 tonnellate, mentre la movimentazione annuale è pari a 5.310,00 tonnellate.
4. **Di stabilire** che il trattamento giornaliero dei rifiuti relativo alle tipologie 3.1, 3.2, 3.5 e pari a 9 t, si debba intendere come alternativo, non potendo mai superare la soglia delle 10 ton/giorno.
5. **Di stabilire** che rispetto a quanto autorizzato con determina dirigenziale n. 50 del

08/01/2013:

- la Ditta è autorizzata ad effettuare esclusivamente R13 per le tipologie 1.1, 2.1, 3.3, 5.1, 5.6, 5.7, 5.8, 5.16, 5.19, 6.1, 6.2, 6.5, 7.1, 7.29, 9.1, 9.2, 10.2, e 13.20, mentre per le tipologie 3.1, 3.2, 3.5 ad effettuare le operazioni R4-R13.
 - La Ditta è autorizzata ad introdurre nella tipologia 3.1 il codice CER 100210
6. **Di dare atto** che ai sensi dell'art. 216 comma 5, la validità della comunicazione di inizio attività è di 5 anni, pertanto ha **validità fino al 19/10/2017**;
 7. **che** l'attività in oggetto, visti i quantitativi annui trattati, rientra nella classe 5 del D.M. 350/1998;
 8. la ditta dovrà attenersi a quanto disposto dal D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., D.M. 5/02/1998 e s.m.i. e dal D.Lgs. n. 151/2005;
 9. l'Amministrazione Provinciale si riserva l'adozione di eventuali ulteriori prescrizioni che riterrà necessarie a seguito di verifiche e/o sopralluoghi;
 10. la presente autorizzazione è concessa facendo salvi i diritti di terzi ed eventuali ulteriori autorizzazioni, prescrizioni e concessioni di altri Enti o Organismi, nonché le altre disposizioni legislative e regolamentari comunque applicabili, in riferimento all'attività di cui al presente provvedimento;
 11. qualunque variazione si intenda apportare rispetto a quanto comunicato, la ditta dovrà preventivamente darne notizia a questa Amministrazione;
 12. l'inosservanza, anche parziale, delle normative vigenti in materia, comporterà l'applicazione di sanzioni amministrative penali da parte delle Autorità competenti, ai sensi del D.Lgs. n. 152/2006 e della L.R. n. 25/98;

si ricorda che

ai sensi dell'art. 3, quarto comma della legge 07/08/1990 n. 241, si informa che il Soggetto titolare del presente provvedimento può ricorrere contro il presente atto, nei modi di legge, alternativamente al T.A.R. competente o al Capo della Stato, rispettivamente entro 60 gg. o entro 120 gg. con decorrenza dalla data di ricevimento del presente provvedimento;

Il presente provvedimento si compone di n. 7 pagine timbrate e numerate;

il presente provvedimento, sarà trasmesso per opportuna conoscenza e per quanto di rispettiva competenza:

- alla ditta "Ecoteti srl unipersonale" con sede legale e operativa in località Ingegnere frazione di Sticciano nel comune di Roccastrada;
- al Comune di Roccastrada;
- al Dipartimento Provinciale A.R.P.A.T. di Grosseto;
- All'A.R.P.A.T. - Toscana - Sezione Regionale - Catasto Rifiuti;
- all'Azienda U.S.L. 9
- al Comando Provinciale Vigili del Fuoco;
- all'Albo Gestori Ambientali c/o la C.C.I.A.A. di Firenze

Grosseto, 14/03/2013

Il responsabile del servizio

Dott. Renzo Rossi

firmato all'originale:

2



Amministrazione Provinciale di Grosseto © Ced 2004

ALLEGATO 2

Tavola 1 – Planimetria generale - Stato di fatto



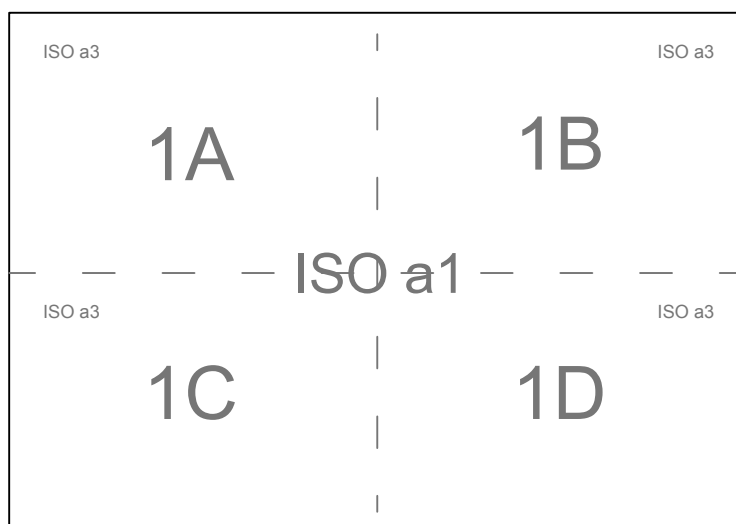
Loc. Ingegnere - Sticciano Scalo
58036 - Roccastrada (GR)

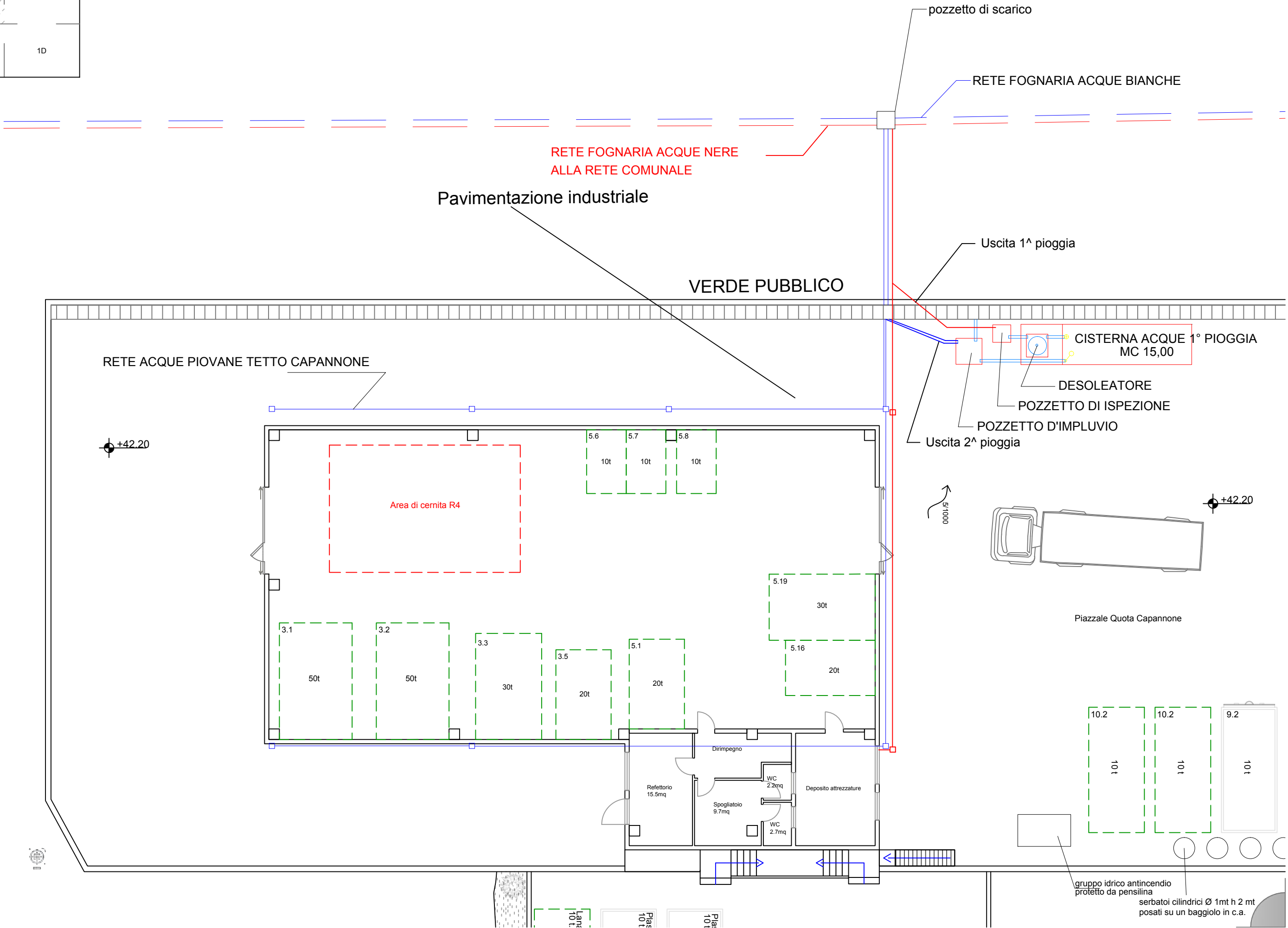
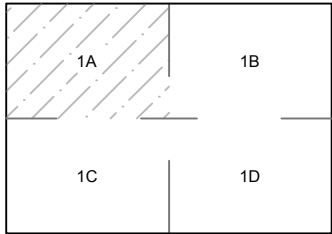


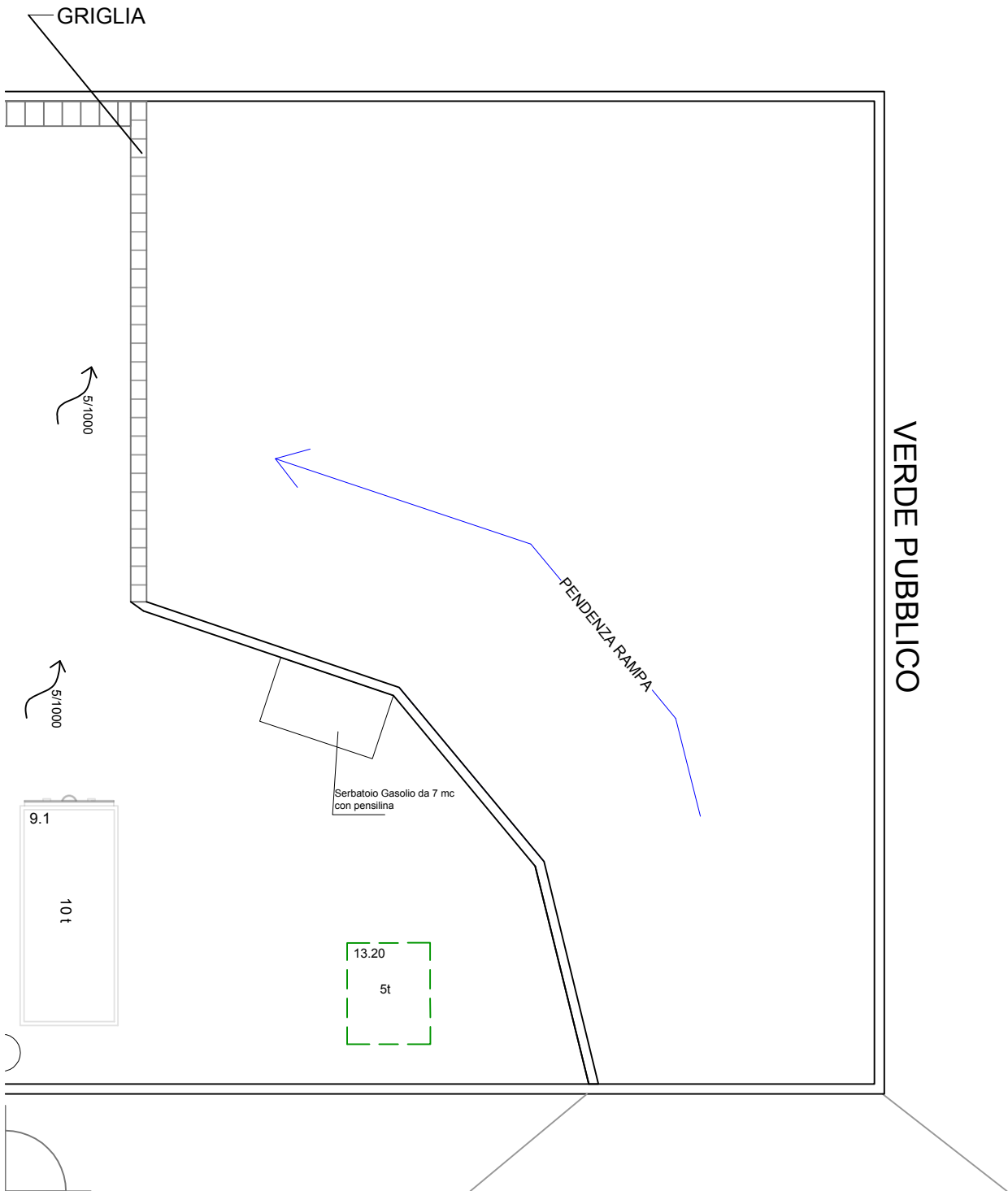
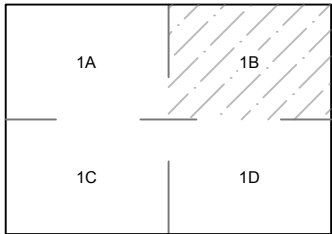
Verifica di assoggettabilità a VIA per modifica impianto esistente

Planimetria generale - Aree Messa in Riserva (Stato di Fatto)

Quadro di unione Tavola 1

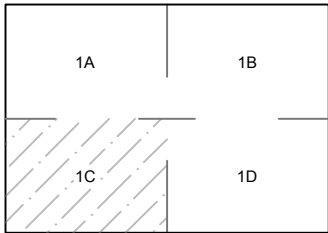






Legenda
Tipologia - DM 05/02/1998 e smi

- 1.1 - Rifiuti di carta, Cartone e cartoncino, inclusi poliaccoppiati, anche di imballaggio
- 2.1 - Imballaggi, vetro di scarto ed altri rifiuti e frammenti di vetro; rottami di vetro
- 3.1 - Rifiuti di ferro, acciaio e ghisa
- 3.2 - Rifiuti di metallo non ferrosi o loro leghe
- 3.3 - Sfridi o scarti di imballaggio in alluminio, e di accoppiati carta plastica e metallo
- 3.5 - Rifiuti costituiti da imballaggi, fusti, latte, vuoti, lattine di materiali ferrosi e non ferrosi e acciaio anche stagno
- 5.1 - Parti di autoveicoli, di veicoli a motore, di rimorchi e simili, risultanti da operazioni di messa in sicurezza di cui all'art. 46 del Dlgs 05/02/1997, n.22 e smi e del Dlgs 24/06/2003, n.209, e privati di pneumatici e delle componenti plastiche recuperabili
- 5.6 - Rottami elettrici ed elettronici contenenti e non contenenti metalli preziosi
- 5.7 - Spezzoni di cavo con il conduttore di alluminio ricoperto
- 5.8 - Spezzoni di cavo di rame ricoperto
- 5.16 - Apparecchi elettrici, elettronici ed elettrotecnici; rottami elettrici ed elettronici contenenti metalli non preziosi
- 5.19 - Apparecchi domestici, apparecchiature e macchinari post-consumo e non contenenti sostanze lesive dell'ozono stratosferico di cui alla legge 549/93 o HFC
- 6.1 - Rifiuti di plastica; imballaggi usati in plastica compresi i contenitori per liquidi, con esclusione dei contenitori per fitofarmaci e per presidi medico chirurgici
- 6.2 - Sfridi, scarti, polveri e rifiuti di materie plastiche e fibre sintetiche
- 6.5 - Paraurti e plance di autoveicoli in materie plastiche
- 7.1 - Rifiuti costituiti da laterizi, intonaci e conglomerati di cemento armato e non, comprese le traverse e i traversoni ferroviari e i pali in calcestruzzo armato provenienti da linee ferroviarie, telematiche ed elettriche e frammenti di rivestimenti stradali, purché privi di amianto
- 7.29 - Rifiuti di lana di vetro e lana di roccia
- 9.1 - Scarti di legno e sughero, imballaggi di legno
- 9.2 - Scarti di legno e sughero, imballaggi di legno
- 10.2 - Pneumatici non ricostruibili, camere d'aria non riparabili e altri scarti di gomma
- 13.20 - Gruppo cartuccia toner per stampante laser; contenitori toner per fotocopiatrici, cartucce per stampanti fax e calcolatrici a getto d'inchiostro, cartucce nastro per stampanti ad aghi



AREA DI CERNITA R4



ZONA DI STOCCAGGIO A TERRA

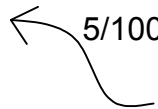


POZZETTO GRIGLIATO PER
RACCOLTA DELLE ACQUE PIOVANE



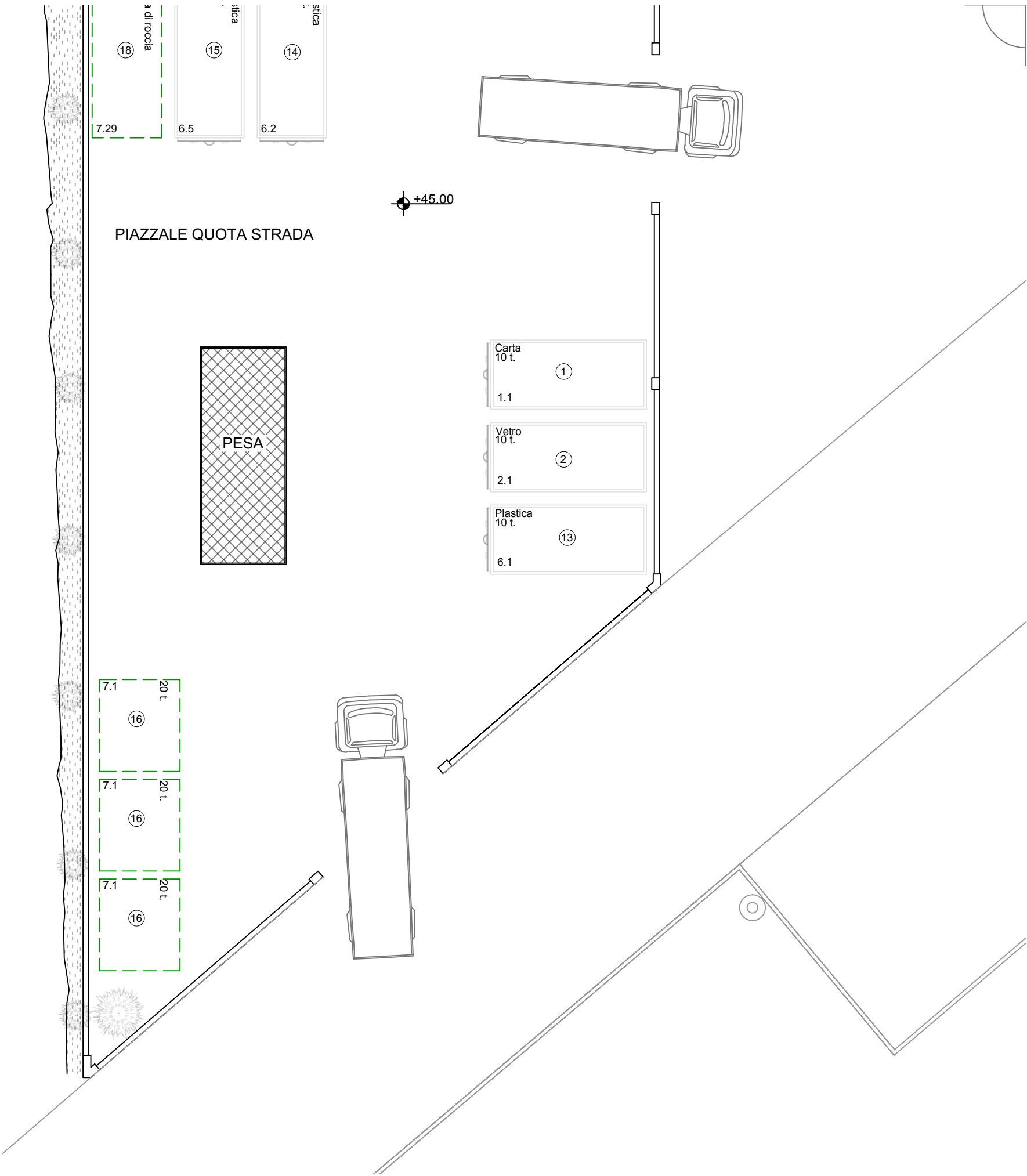
-45.0

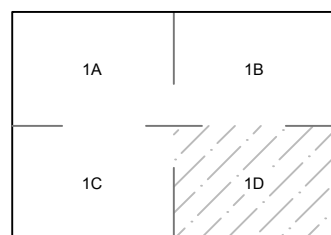
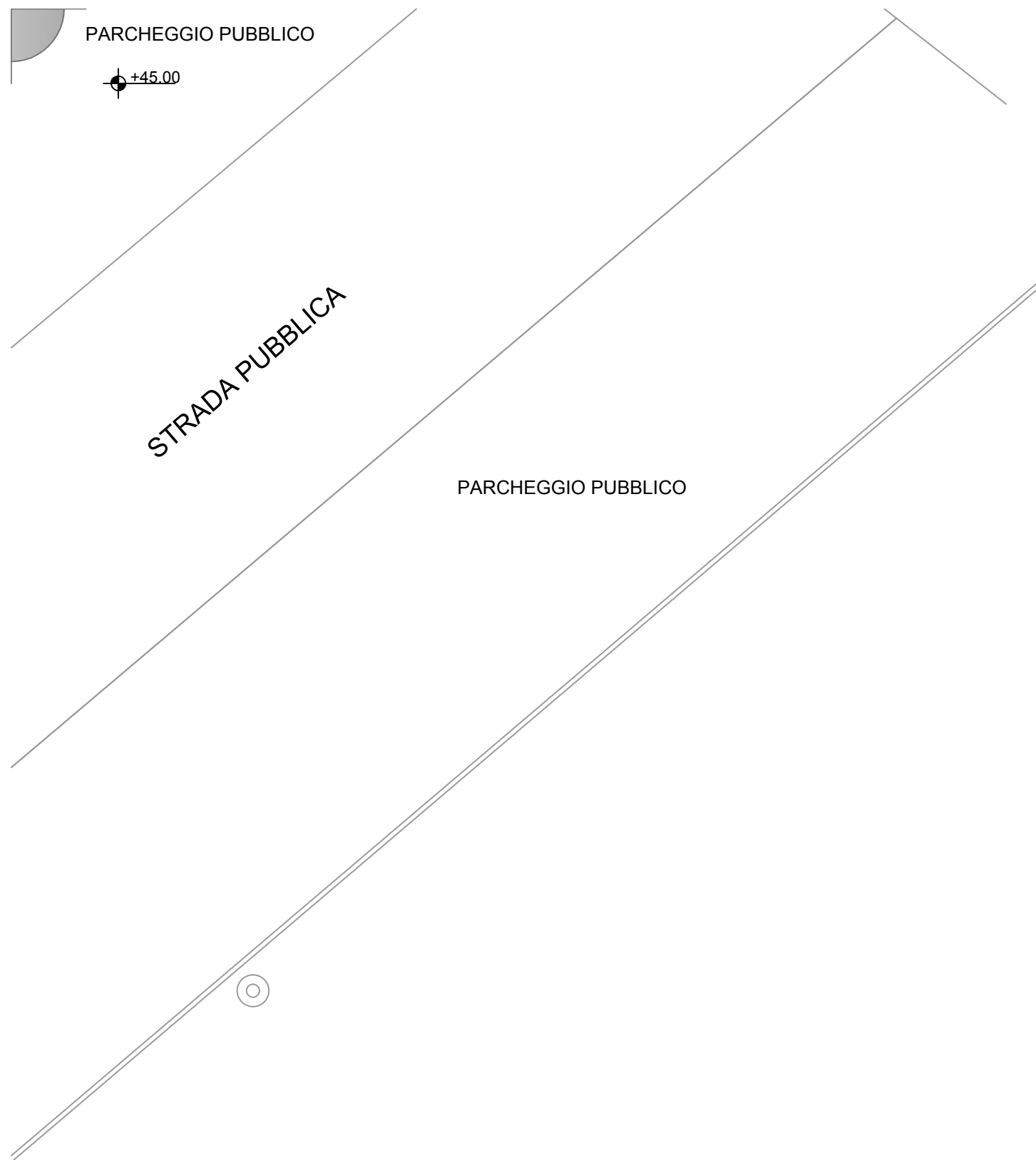
QUOTA TOPOGRAFICA



5/1000

LINEA DI DEFLUSSO DELLE ACQUE DI
DILAVAMENTO DEI PIAZZALI CON INDICAZIONE
DELLA PENDENZA





Loc. Ingegnere - Sticciano Scalo
58036 - Roccastrada (GR)



Verifica di assoggettabilità a VIA per modifica impianto esistente

Tecnico Incaricato

 **Dott. Geol. Iacopo TINTI**

Via U. della Faggiola 19, 50126-Firenze (FI)
e.mail: iacopo.tinti@gmail.com

coadiuvato da
Dott. Edoardo Zaccagnini



Titolo **Planimetria generale**
Aree Messa in Riserva
(Stato di Fatto)

Tavola

Tav. 1

REV. 0		Formato: ISO A1	U.M. : Cm	Scala : 1:250
DATA	OGGETTO REVISIONE	redatto	verificato	approvato
20 /05/2015	Rev. 0	E.Zaccagnini	I.Tinti	I.Tinti

ALLEGATO 3

Tavola 2 – Planimetria generale - Stato di Progetto



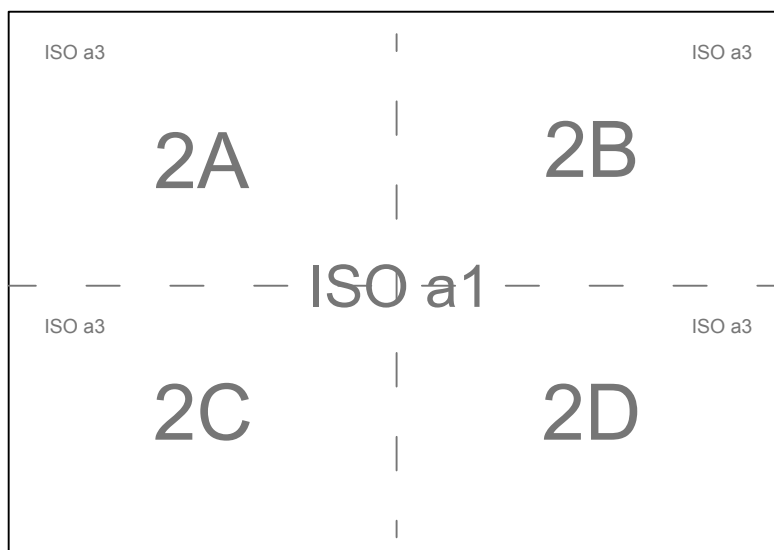
Loc. Ingegnere - Sticciano Scalo
58036 - Roccastrada (GR)

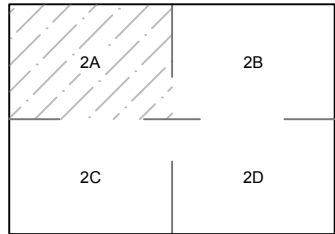


Verifica di assoggettabilità a VIA per modifica impianto esistente

Planimetria generale - Aree Messa in Riserva (Stato di Progetto)

Quadro di unione Tavola 2





RETE FOGNARIA ACQUE NERE

RETE FOGNARIA ACQUE BIANCHE

pozzetto di scarico

VERDE PUBBLICO

Uscita 1ª pioggia

CISTERNA ACQUE 1ª PIOGGIA
MC 15,00

DESOLEATORE

POZZETTO DI ISPEZIONE

POZZETTO D'IMPLUVIO

Uscita 2ª pioggia

RETE ACQUE PIOVANE TETTO CAPANNONE

5.8-5.7-5.6-3.3-3.5

5.16-13.20-5.19

5.19

+42.20

Area di cernita R4

CER 150110*

CER 150202



Contenitori batterie

CER 160601*

CER: 170601*-170603*-170505*

CER 130208*

Tettoia

CER 150202*-160113*-160114*-106107*

Refettorio 15.5mq

Spogliatoio 9.7mq

WC 2.2mq

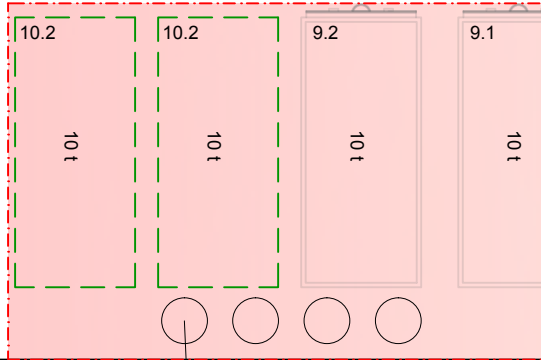
WC 2.7mq

Deposito attrezzature

Dirimpegno

Piazzale Quota Capannone

+42.20



gruppo idrico antincendio
protetto da pensilina

serbatoi cilindrici Ø 1mt h 2 mt
posati su un baggio in c.a.

PARCHEGGI

+45.00

18
Lana di roccia
10 t.

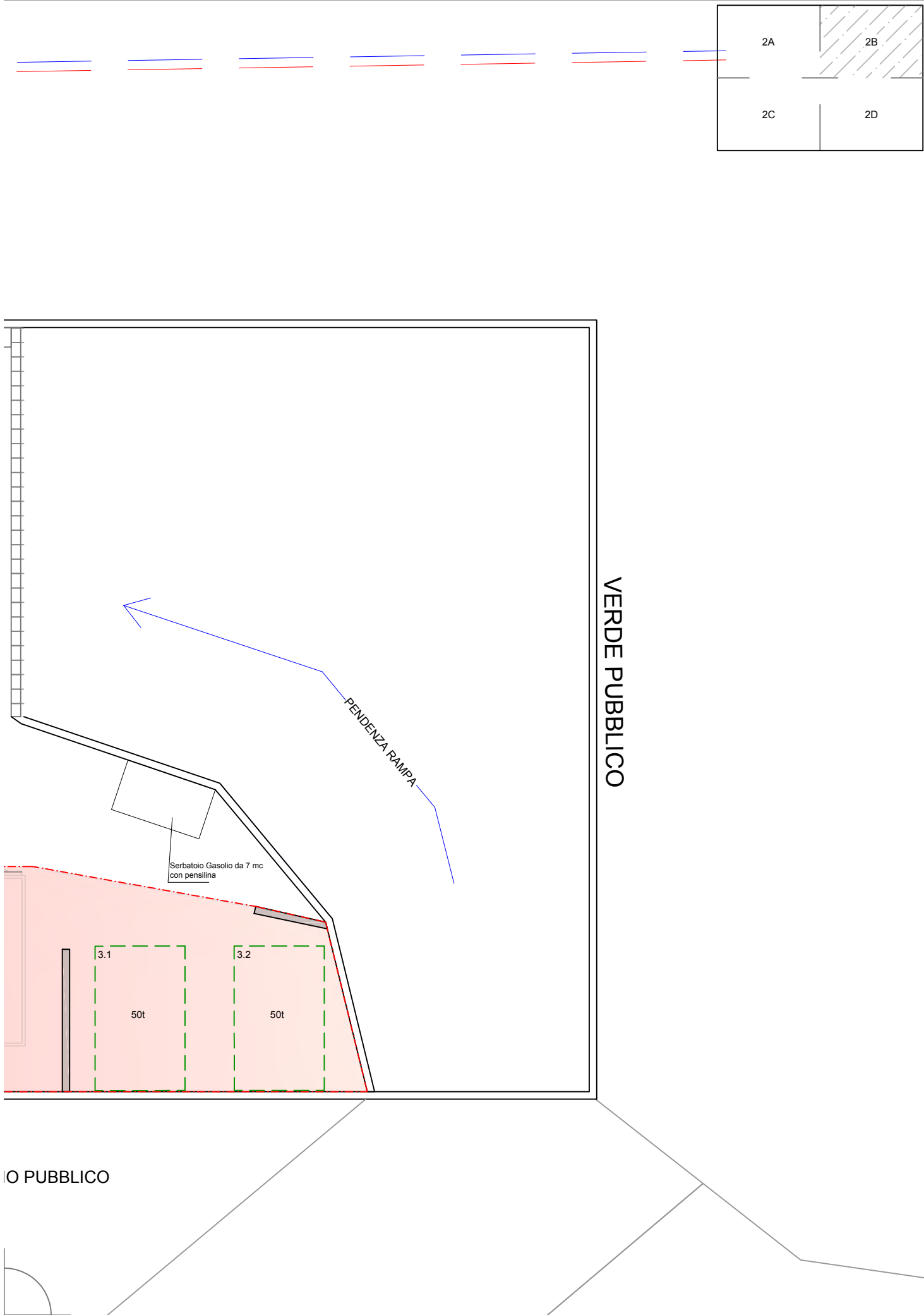
15
Plastica
10 t.

14
Plastica
10 t.

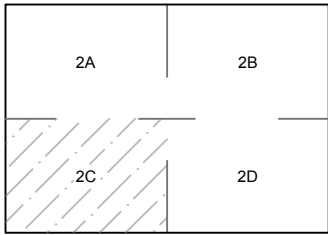
7.29

6.5

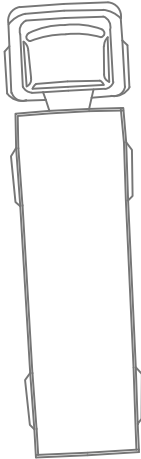
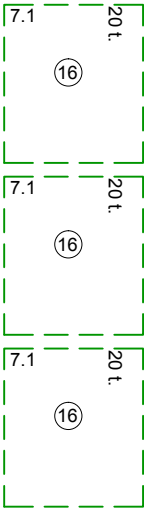
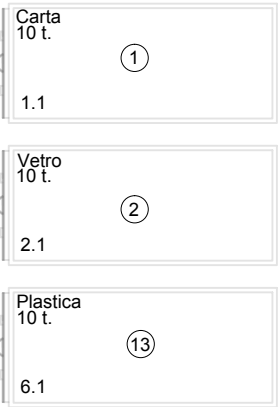
6.2



Legenda	
Simb.	Descrizione
	Area di deposito rifiuti pericolosi
	Area di deposito rifiuti non pericolosi
	Area di cernita R4
	Area di deposito MPS
	Piattaforma di contenimento carrabile
	Kit assorbimento acidi di batterie al Piombo
	Kit assorbimento sostanze oleose
	Fusti in PET da 100 l/200 l
	Bacino di contenimento
	Muri a "T"
	Tettoia
	Scaffalatura
	Layout in fase di realizzazione (AUA presentata in data 10/04/2015)



PIAZZALE QUOTA STRADA



AREA DI CERNITA R4



ZONA DI STOCCAGGIO A TERRA

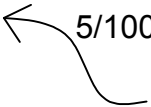


POZZETTO GRIGLIATO PER
RACCOLTA DELLE ACQUE PIOVANE

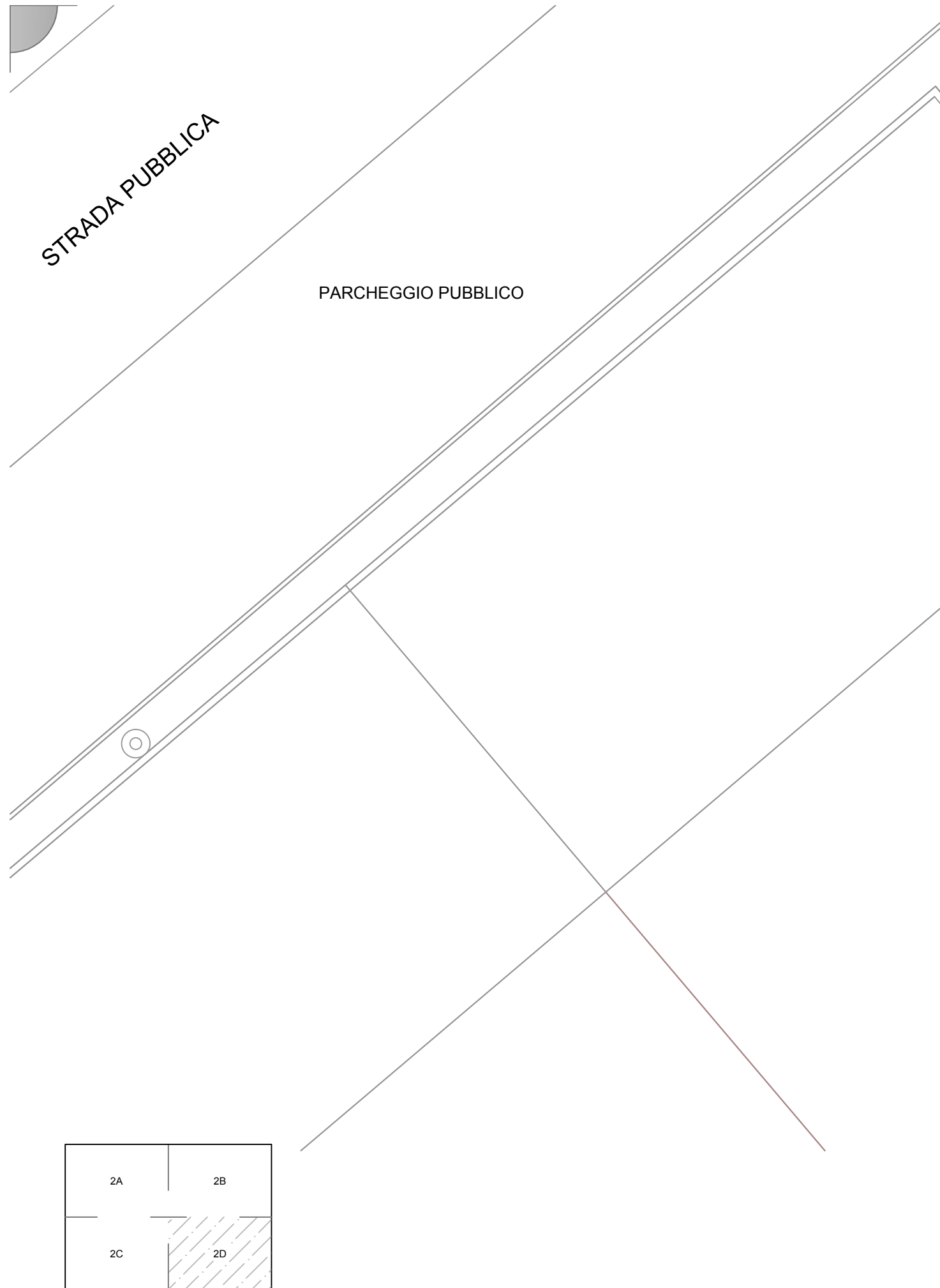


-45.0

QUOTA TOPOGRAFICA



LINEA DI DEFLUSSO DELLE ACQUE DI
DILAVAMENTO DEI PIAZZALI CON INDICAZIONE
DELLA PENDENZA



Loc. Ingegnere - Sticciano Scalo
58036 - Roccastrada (GR)



Verifica di assoggettabilità a VIA per modifica impianto esistente

Tecnico Incaricato

 **Dott. Geol. Iacopo TINTI**
Via U. della Faggiola 19, 50126-Firenze (FI)
e.mail: iacopo.tinti@gmail.com

coadiuvato da
Dott. Edoardo Zaccagnini



Titolo **Planimetria generale**
Aree Messa in Riserva
(Stato di Progetto)

Tavola

Tav. 2

REV. 0		Formato: ISO A1	U.M. : Cm	Scala : 1:250
DATA	OGGETTO REVISIONE	redatto	verificato	approvato
20 /05/2015	Rev. 0	E.Zaccagnini	I.Tinti	I.Tinti

ALLEGATO 4

Tavola 2a - Sezioni - Stato di Progetto



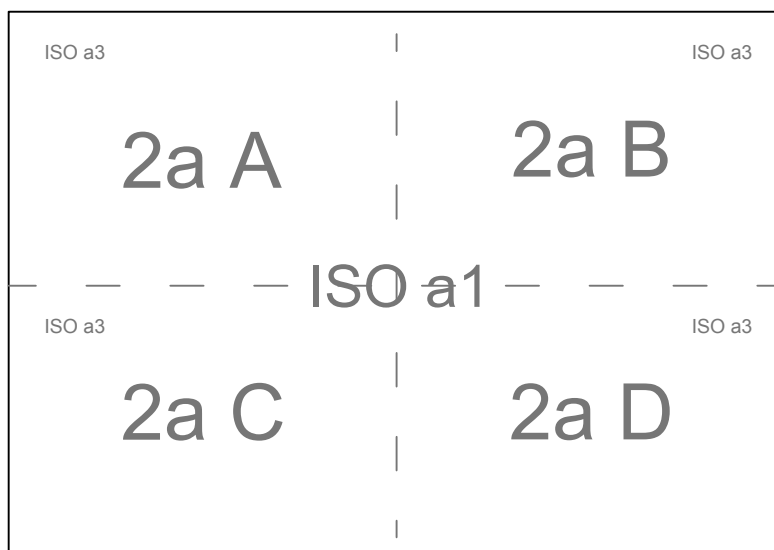
Loc. Ingegnere - Sticciano Scalo
58036 - Roccastrada (GR)

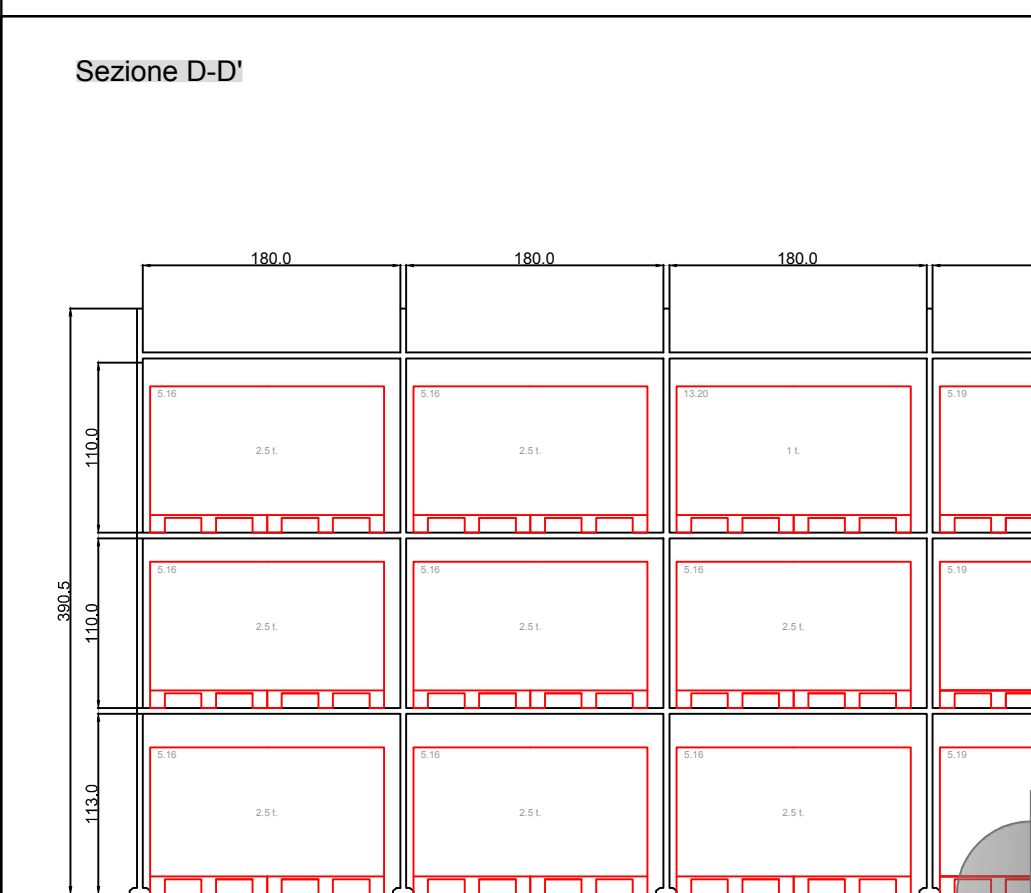
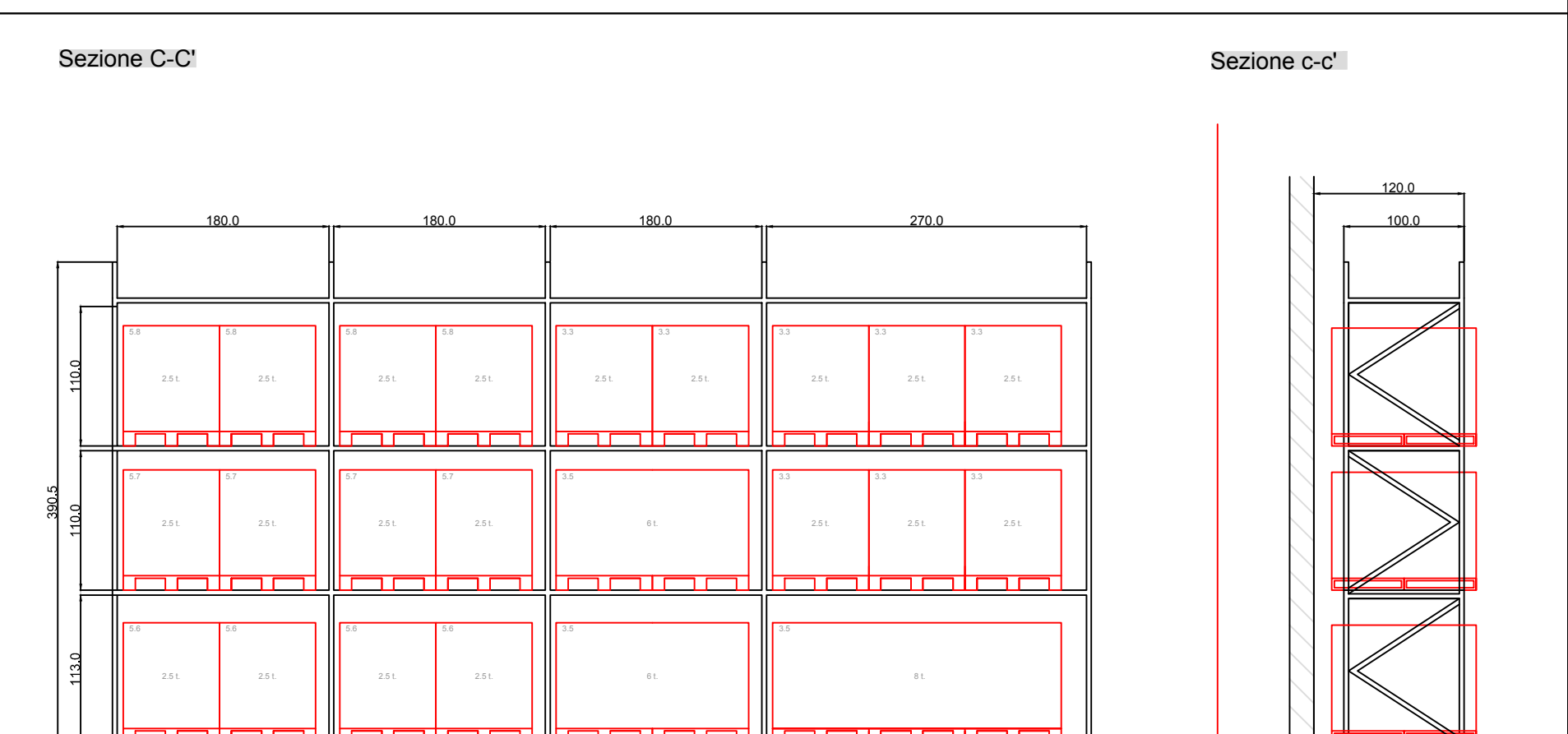
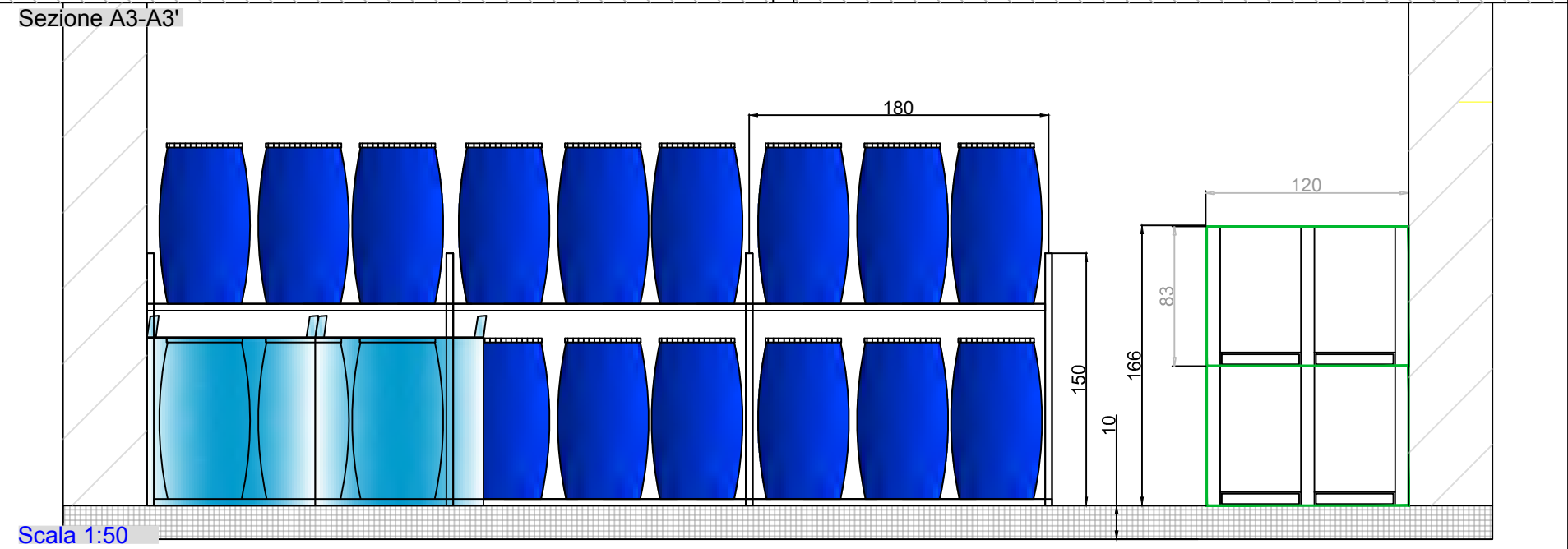
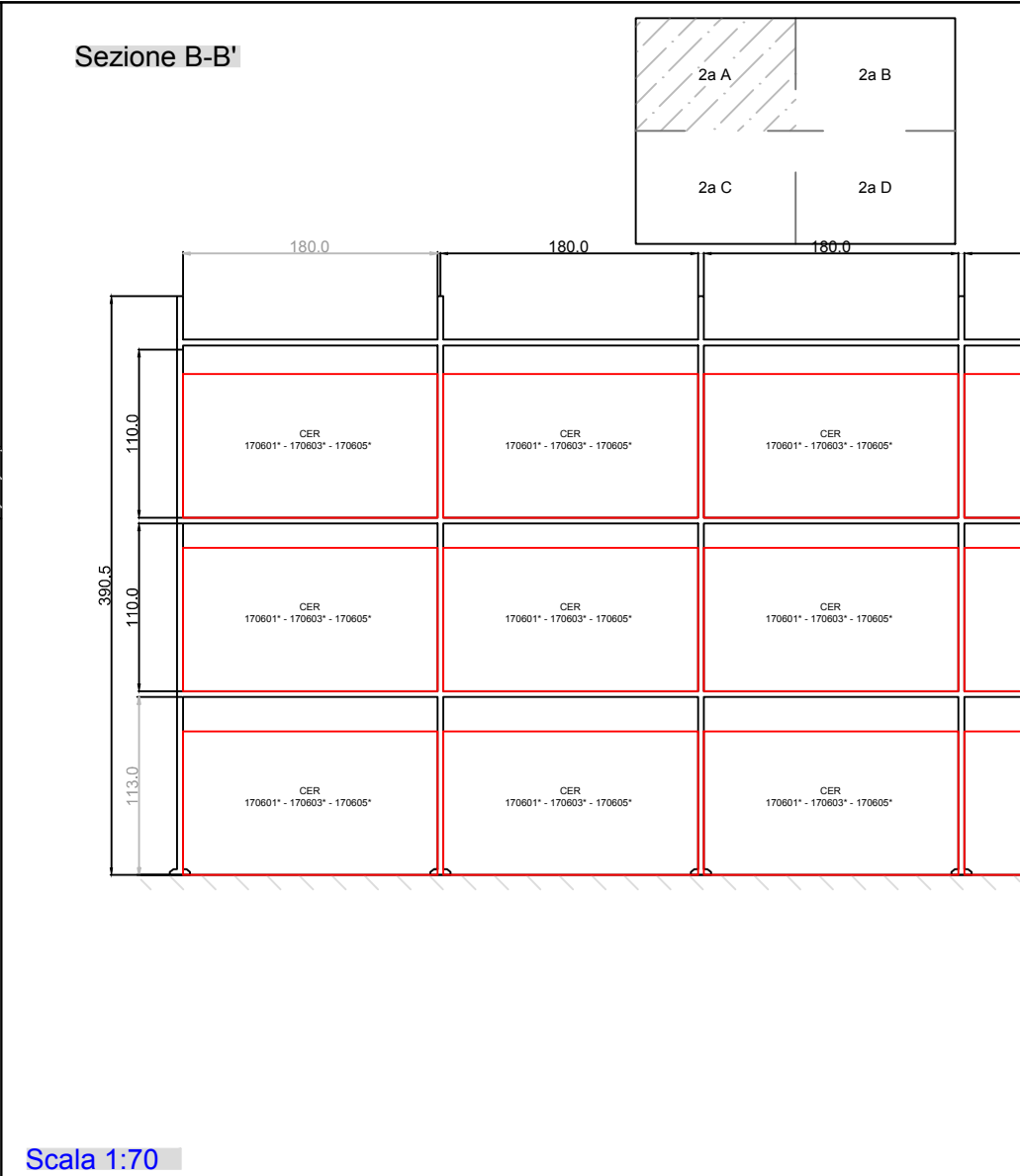
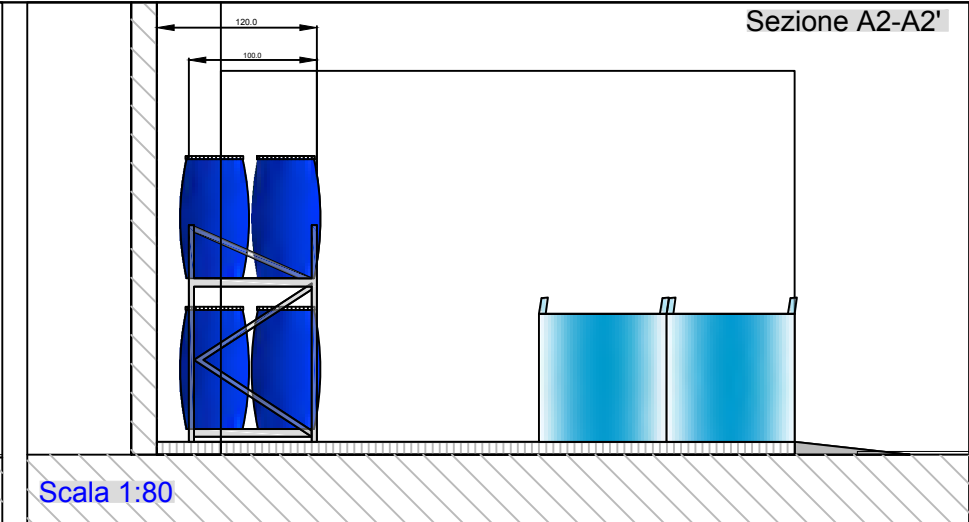
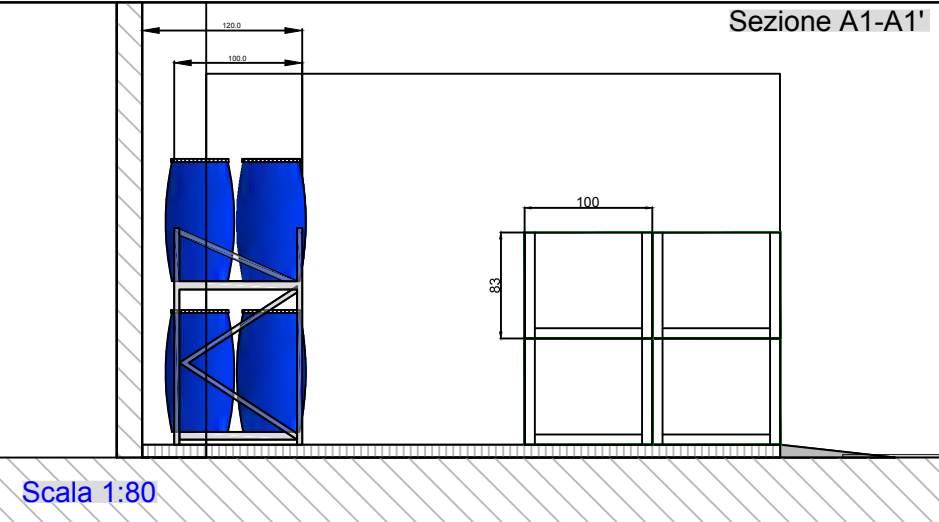


Verifica di assoggettabilità a VIA per modifica impianto esistente

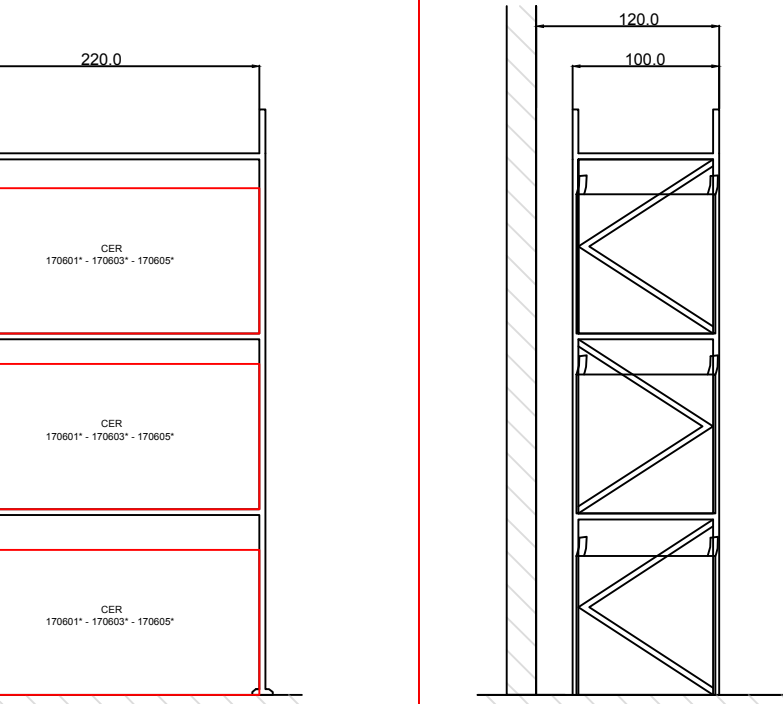
Planimetria generale - Aree Messa in Riserva (Stato di Progetto - Sezioni)

Quadro di unione Tavola 2

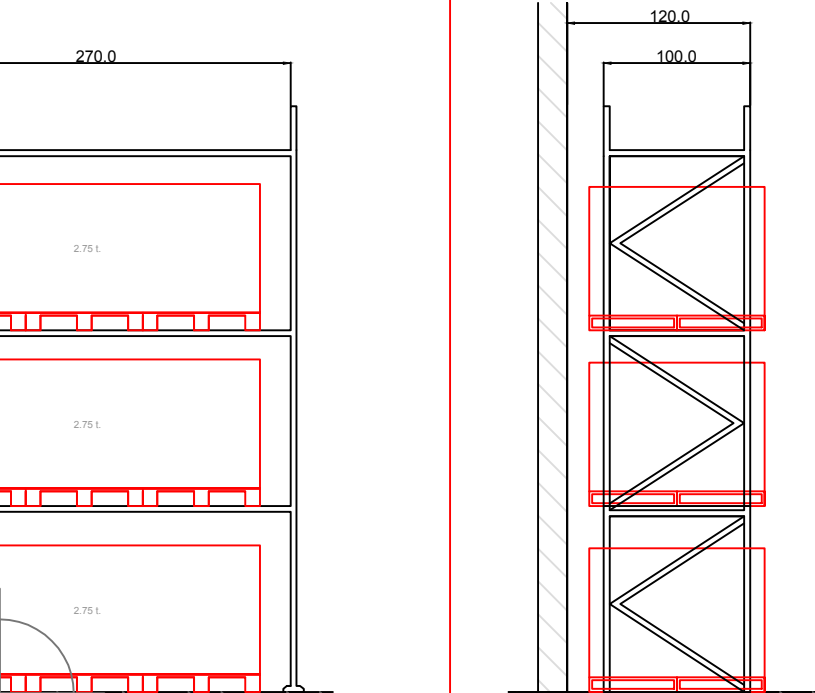




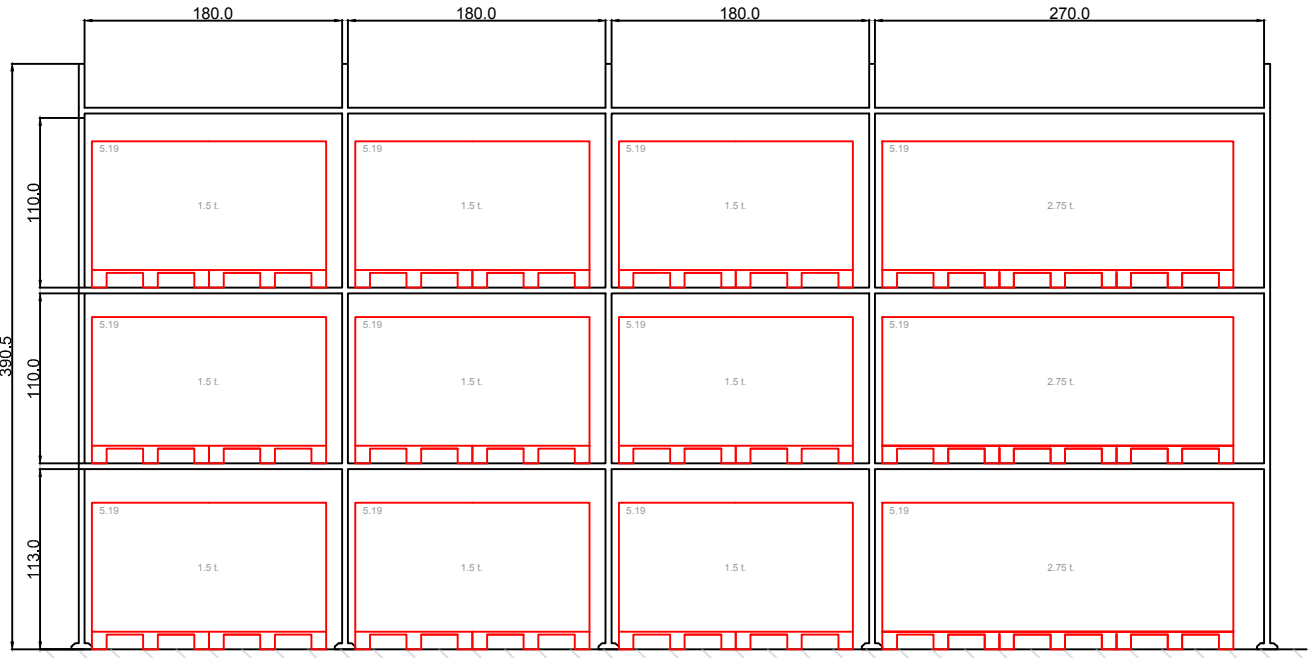
Sezione b-b'



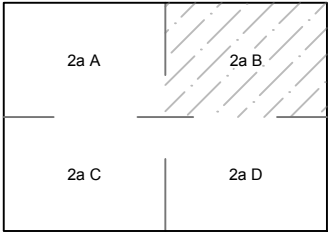
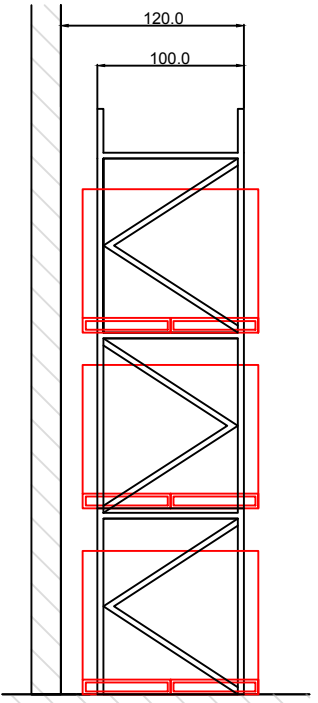
Sezione d-d'



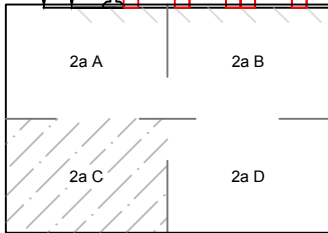
Sezione E-E'



Sezione e-e'

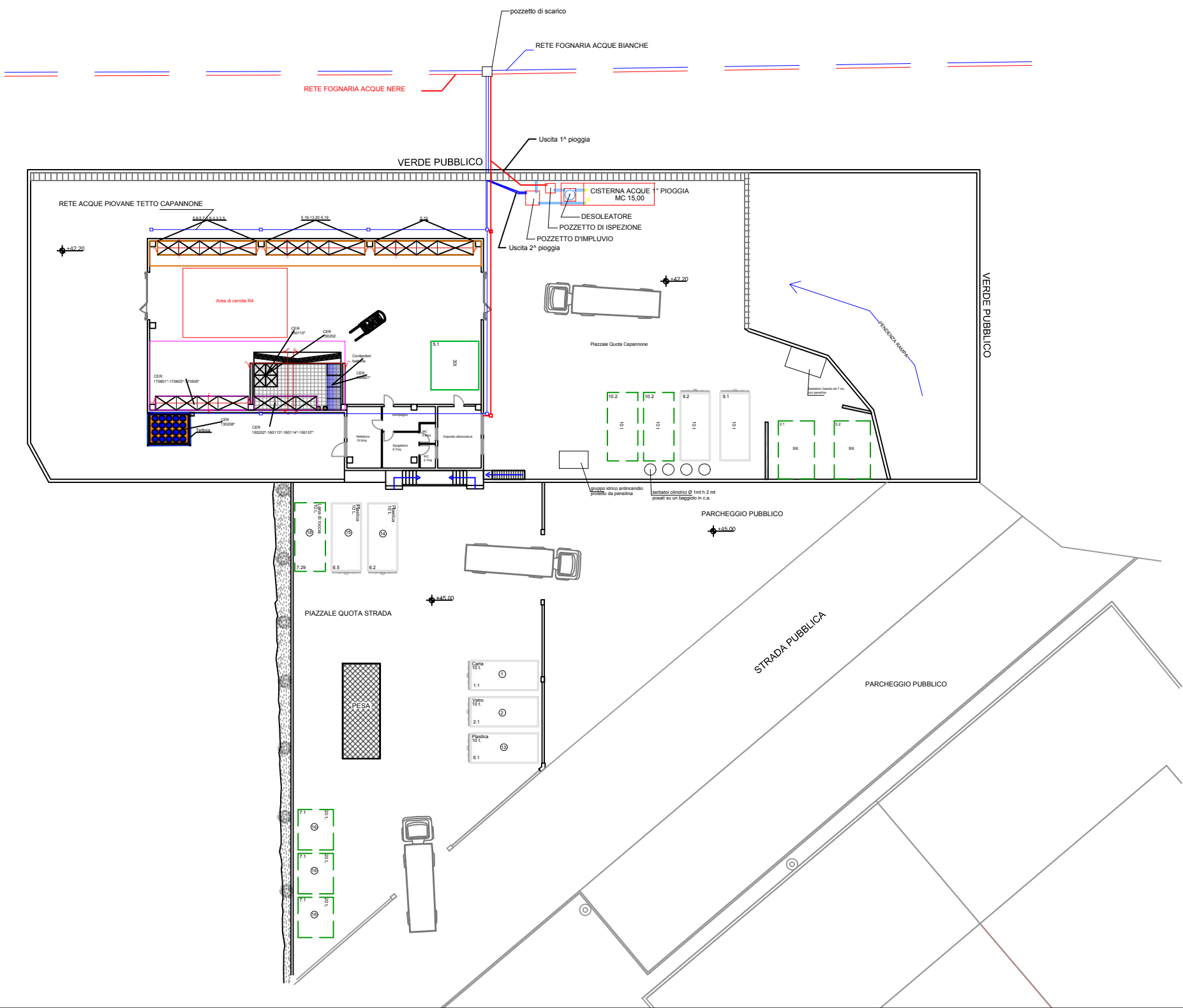


Scala 1:70



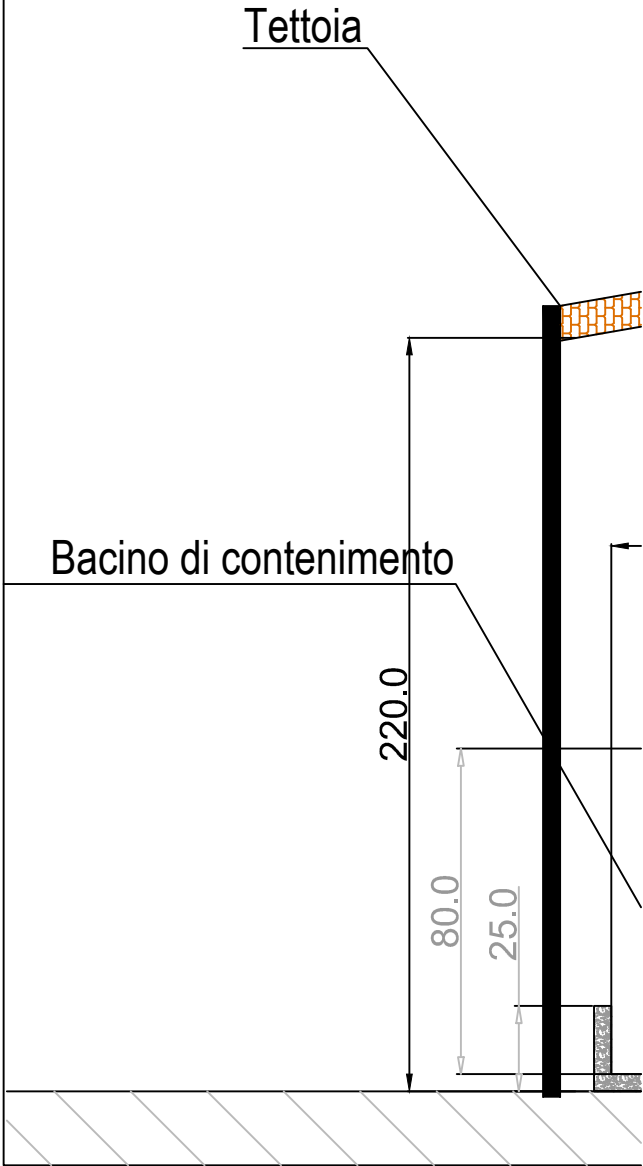
Scala 1:70

Scala 1:70

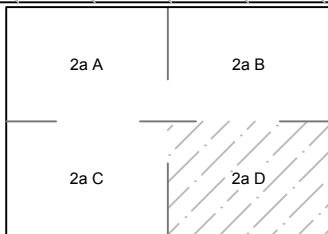
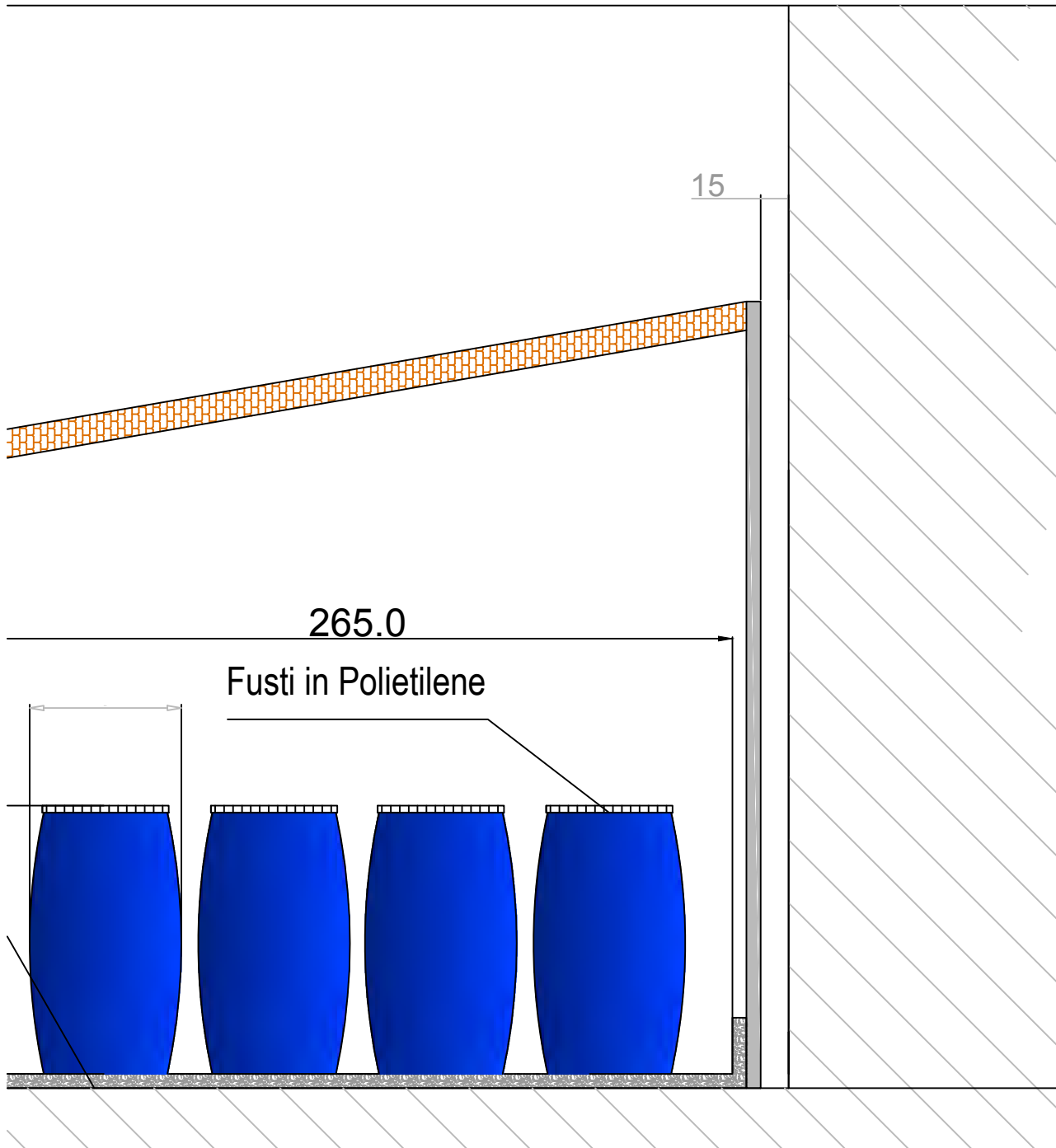
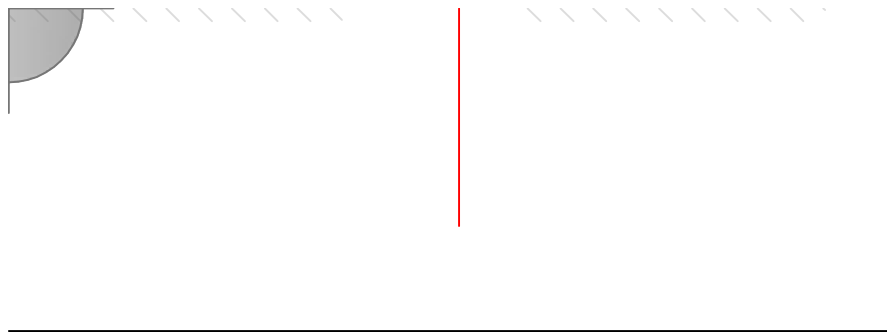


Scala 1:500

Sezione F-F'



Scala 1:30



Loc. Ingegnere - Sticciano Scalo
58036 - Roccastrada (GR)



Verifica di assoggettabilità a VIA per modifica
impianto esistente

Tecnico Incaricato

Dott. Geol. Iacopo TINTI
Via U. della Faggiola 19, 50126-Firenze (FI)
e.mail: iacopo.tinti@gmail.com

coadiuvato da
Dott. Edoardo Zaccagnini



Titolo Planimetria generale
Aree Messa in Riserva
(Stato di Progetto - Sezioni)

Tavola
Tav. 2a

REV. 0		Formato: ISO A1	U.M. : Cm	Scala : Varie
DATA	OGGETTO REVISIONE	redatto	verificato	approvato
20 /05/2015	Rev. 0	E.Zaccagnini	I.Tinti	I.Tinti

ALLEGATO 5

Tavola 3 - Planimetria generale - Superfici scolanti e sistema di trattamento AMD



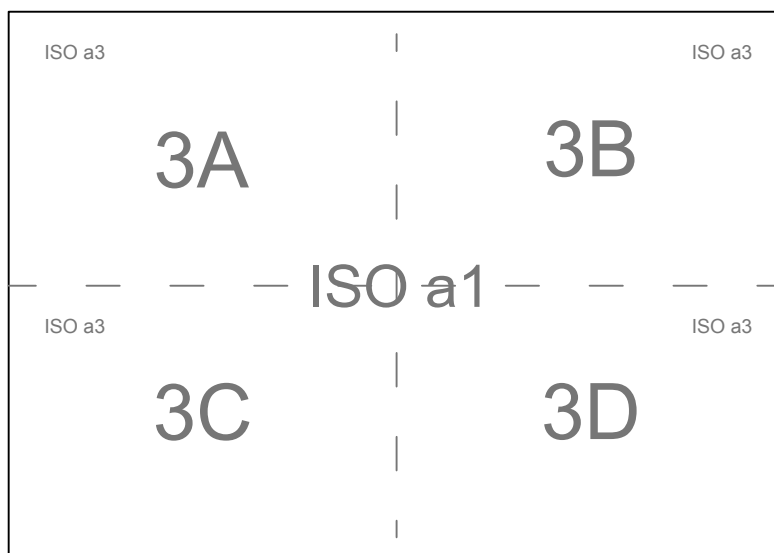
Loc. Ingegnere - Sticciano Scalo
58036 - Roccastrada (GR)

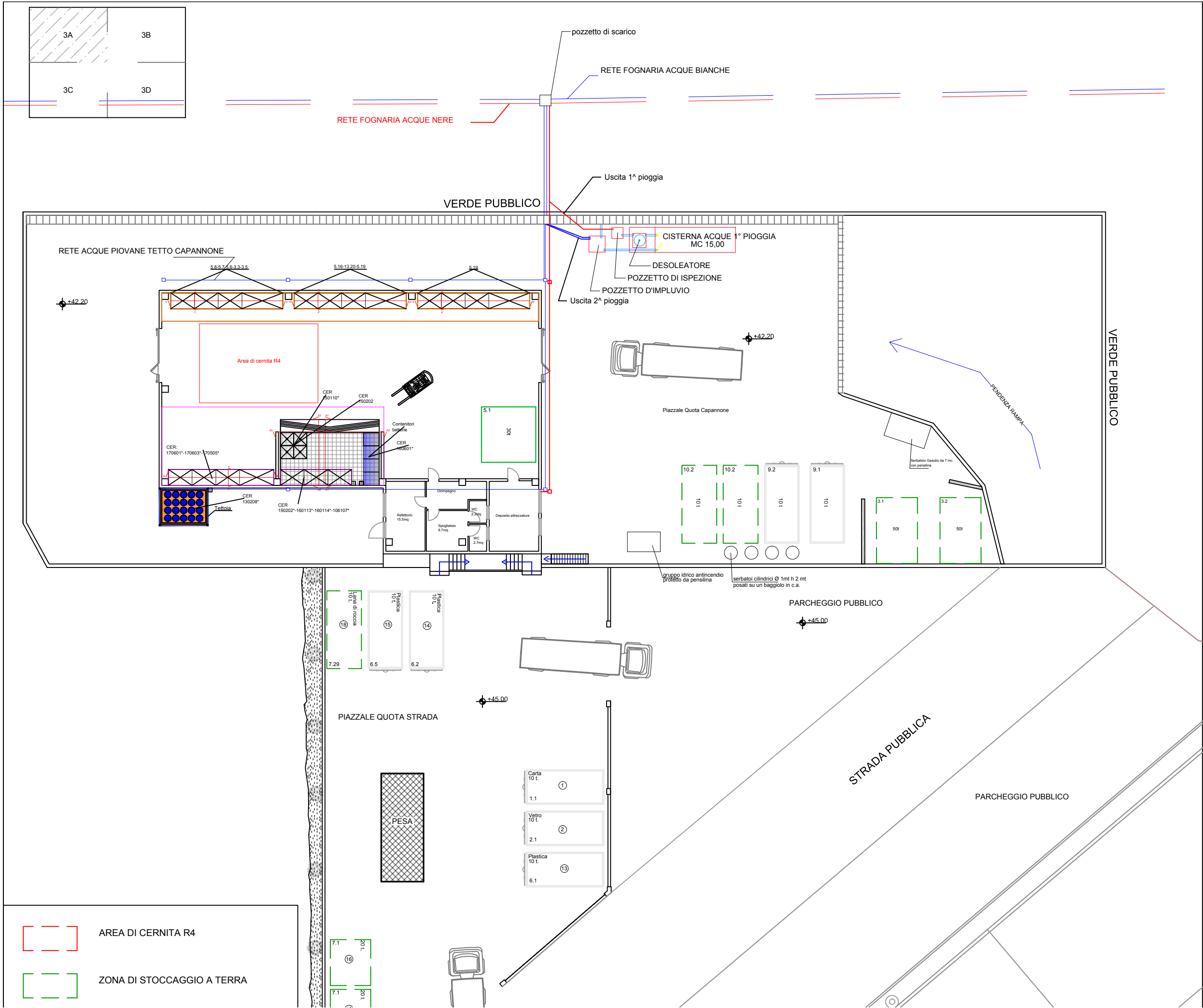


Verifica di assoggettabilità a VIA per modifica impianto esistente

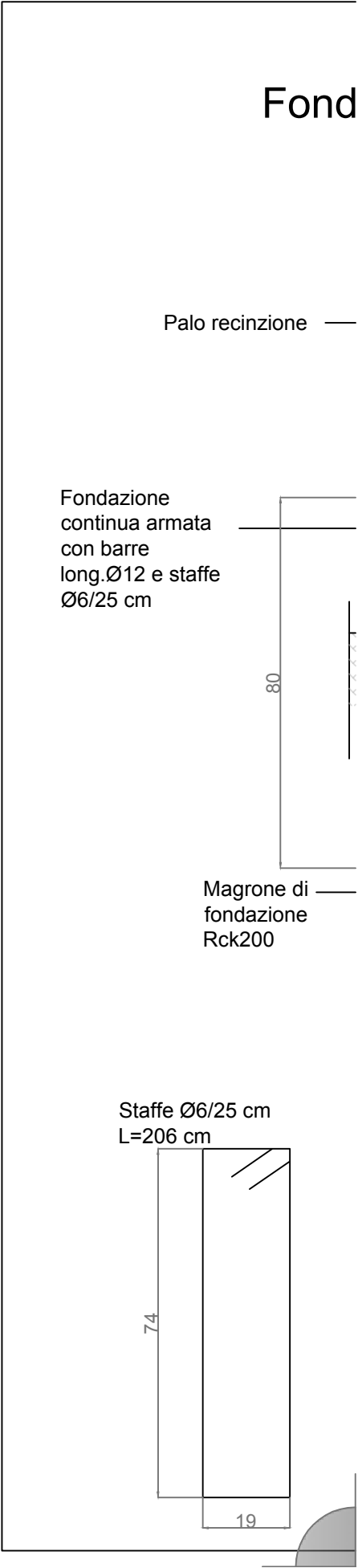
Planimetria generale - Superfici scolanti e sistema di trattamento AMD

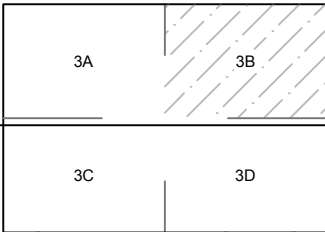
Quadro di unione Tavola 3



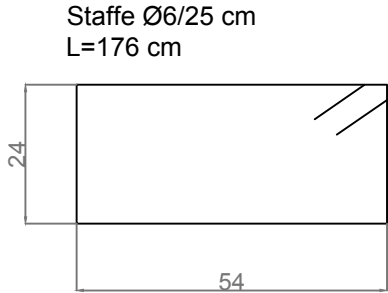
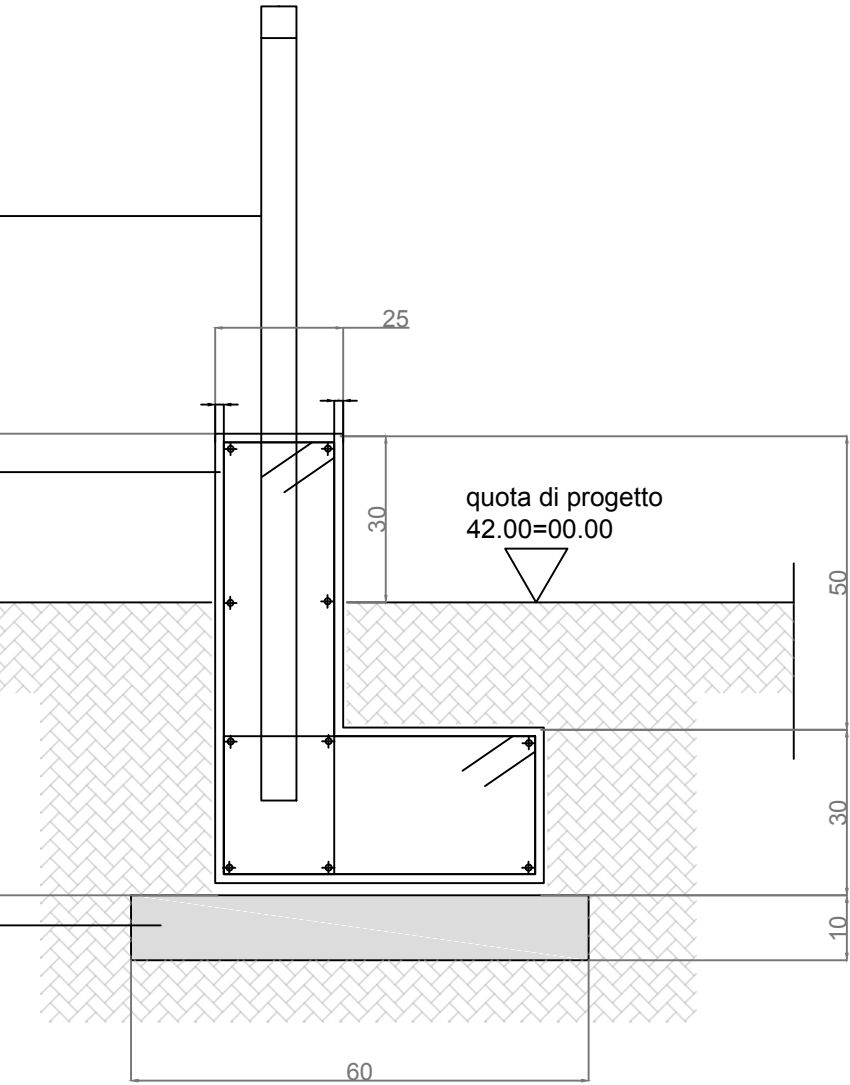


- AREA DI CERNITA R4
- ZONA DI STOCCAGGIO A TERRA

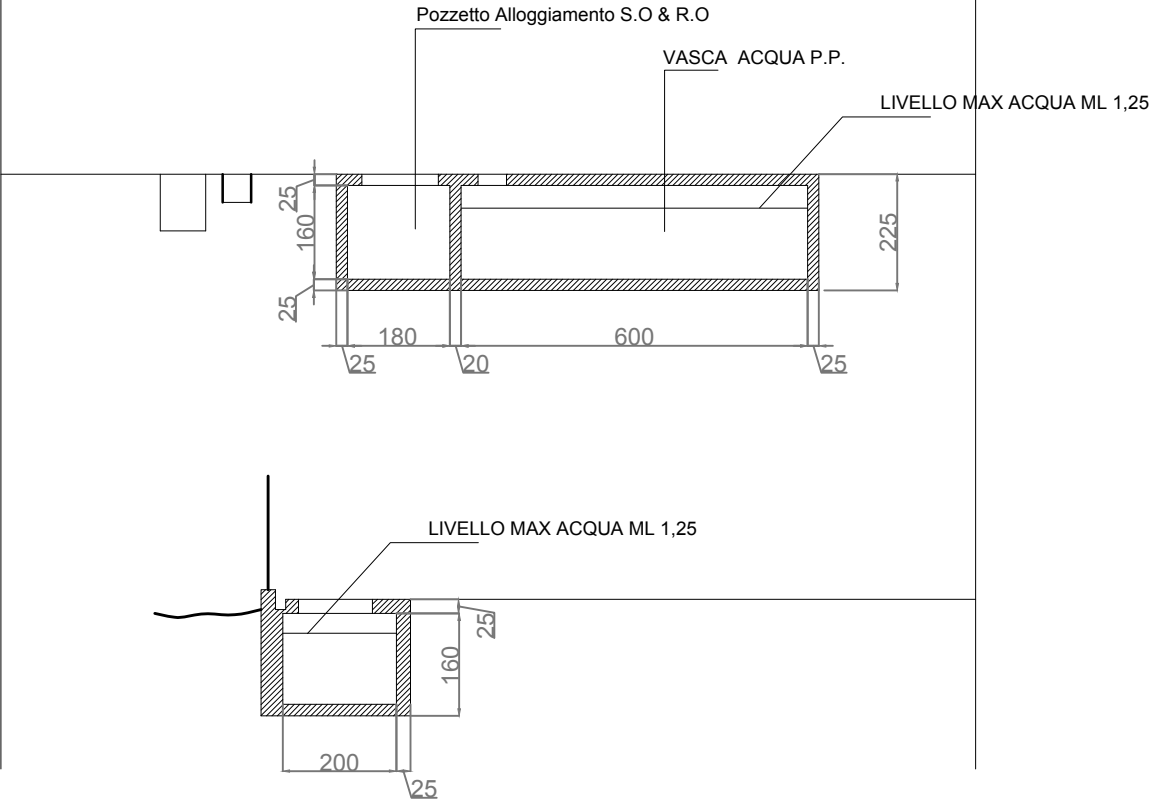
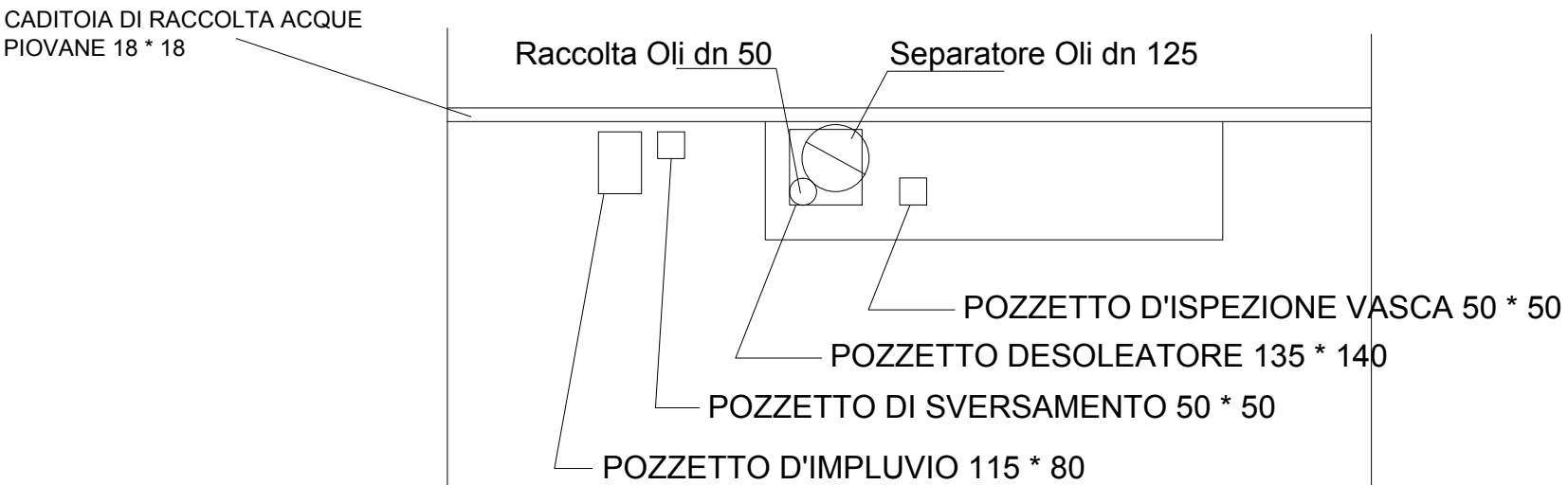




azione recinzione esterna



Particolare impianto - Pianta & Sezioni

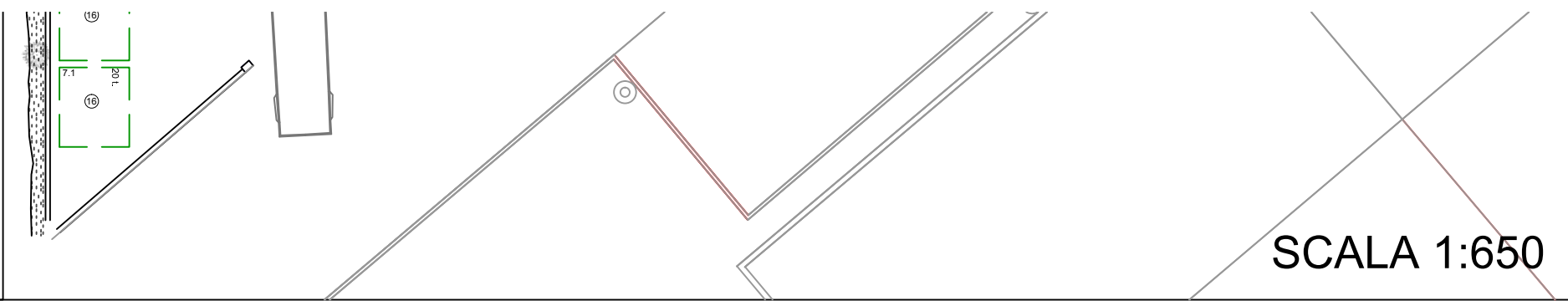


Capacità max della vasca di raccolta:
MI 6,00 * MI 1,25 * MI 2,00 = Mc 15,00

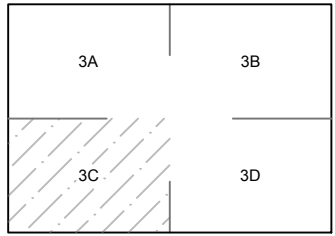
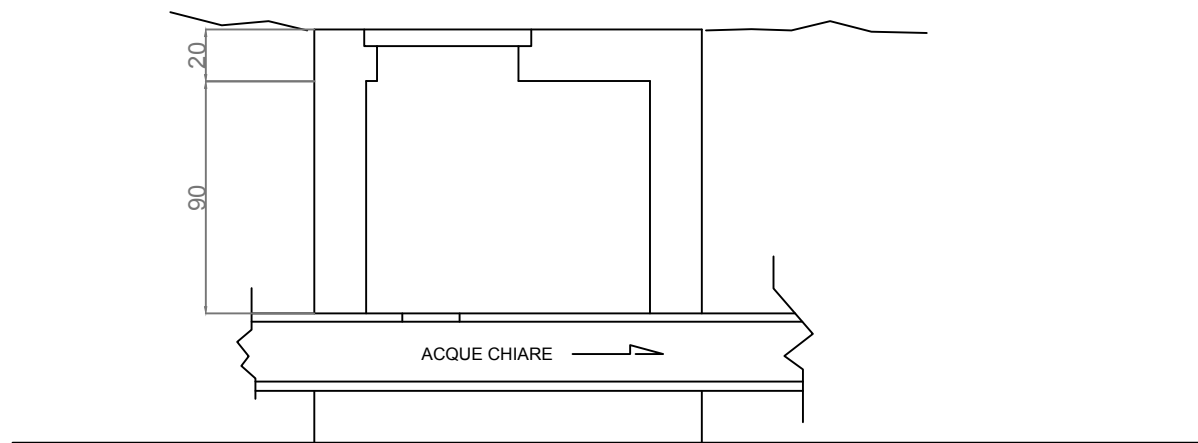
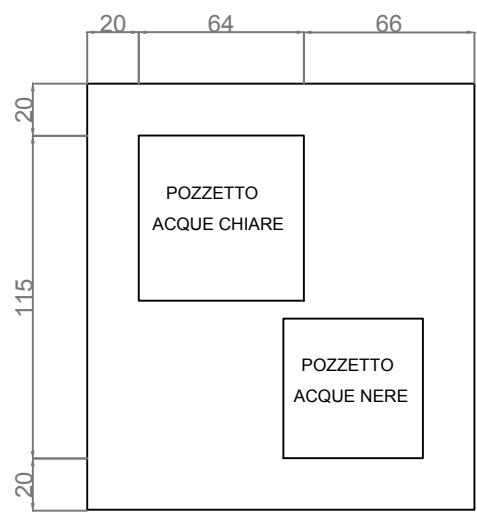
 POZZETTO GRIGLIATO PER RACCOLTA DELLE ACQUE PIOVANE

 -45.0 QUOTA TOPOGRAFICA

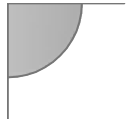
 5/1000 LINEA DI DEFLUSSO DELLE ACQUE DI DILAVAMENTO DEI PIAZZALI CON INDICAZIONE DELLA PENDENZA



Particolare pozzetto scarico - Pianta & Sezione

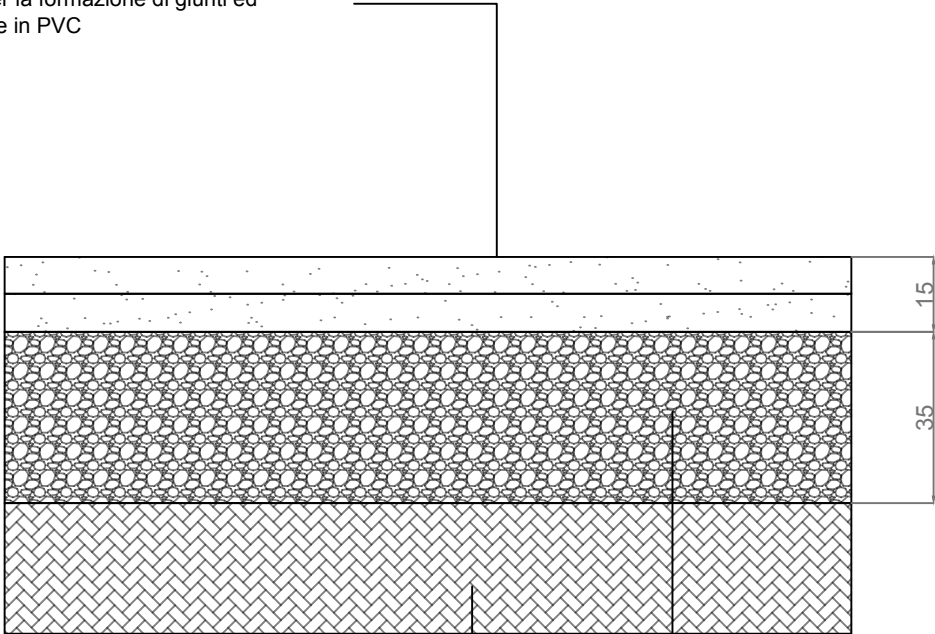


Pavimentaz
spessore d
maglia 15x
grigio, com
inserimentc



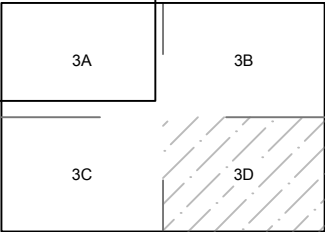
Pavimentazione industriale

zione industriale in getto di cls Rck300 per uno
i 15 cm, armata con rete elettrosaldata Ø6
15 cm e finitura superficiale a pastina di quarzo
preso tagli per la formazione di giunti ed
di protezione in PVC



Foglio in geotessuto steso del
terreno prima della posa della
massicciata

Massicciata di base della pavimentazione
industriale eseguita con pietricio di cava
rullata e compattata



Loc. Ingegnere - Sticciano Scalo
58036 - Roccastrada (GR)



Verifica di assoggettabilità a VIA per modifica
impianto esistente

Tecnico Incaricato

Dott. Geol. Iacopo TINTI
Via U. della Faggiola19, 50126-Firenze (FI)
e.mail: iacopo.tinti@gmail.com

coadiuvato da
Dott. Edoardo Zaccagnini



Titolo
Planimetria generale
Superfici scolanti e sistema di trattamento AMD

Tavola
Tav. 3

REV. 0		Formato: ISO A1	U.M. : Cm	Scala : 1:250
DATA	OGGETTO REVISIONE	redatto	verificato	approvato
20 /05/2015	Rev. 0	E.Zaccagnini	I.Tinti	I.Tinti

ALLEGATO 6

Valutazione Previsionale di Impatto acustico

Comune di Roccastrada

Provincia di Grosseto

ECOTETI srl Unipersonale

*Fraz. Sticciano, Loc. Ingegnere snc
58036 - Roccastrada (GR)*

Valutazione Previsionale Impatto Acustico

Impianto di messa in riserva e recupero rifiuti
MODIFICA TIPOLOGIA DI STOCCAGGIO RIFIUTI

Tecnico competente in acustica

Dr. M. Caramelli



Follonica, 13/05/2013

FOLLONICA, 13/05/2013

T&E

Sommario

Sommario	2
Indice delle tabelle	3
Indice delle figure	3
1 Scopo ed inquadramento normativo	4
2 Norme tecniche di riferimento	4
3 Definizioni principali	5
4 Descrizione delle attività svolte e delle fonti di rumore	7
5 Caratteristiche dei luoghi interessati dalle emissioni acustiche	9
5.1 Dati geografici	9
5.3 Fonti di rumore presenti nell'area	11
5.4 Classificazione acustica del territorio	12
5.5 Rilettori presenti nell'area	12
6 Metodologie di misura e calcolo adottate	14
6.1 Premessa	14
6.2 Tecniche di valutazione adottate	14
6.3 Strumenti di misura	15
7 Risultati misurazioni rumore ambientale	16
7.1 Misura punto 1	16
7.1 Misura punto 2	20
7.3 Calcolo valore medio	23
8 Risultati misurazioni rumore residuo	24
9 Calcolo emissioni acustiche generato dall'impianto	27
9.1 Metodologia adottata	27
9.2 Risultati del calcolo basato sulle misure effettuate	27
9.3 Risultati del calcolo basato su algoritmo previsionale	28
10 Calcolo livelli di rumore generati dalle attività di scarico rifiuti nel sito	30
11 Considerazioni in merito al rispetto del limite differenziale	31
12 Conclusioni	31

Indice delle tabelle

Tabella 1: Limiti acustici	12
Tabella 2: Caratteristiche traffico veicolare.....	16
Tabella 3: Tabella riassuntiva principali descrittori acustici	18
Tabella 4: Calcolo emissioni specifiche.....	27

Indice delle figure

Figura 1: Vista aerea delle attività	8
Figura 2: Estratto CTR	9
Figura 3 – Estratto Tav. 7 - RU Disciplina degli insediamenti all'interno dell'UTOE (Sticciano)	10
Figura 4 – Estratto Allegato I – Planimetria generale dell'insediamento	11
Figura 5: Estratto planimetria PCCA	12
Figura 6: Punti di monitoraggio	13
Figura 7: Leq.....	17
Figura 8: Analisi in frequenza.....	17
Figura 9: Ricerca componenti impulsive	19
Figura 10: Ricerca componenti tonali ed in bassa frequenza.....	19
Figura 11: Livello di rumore ambientale misurato	23

1 Scopo ed inquadramento normativo

Scopo della presente relazione è di valutare la compatibilità, dal punto di vista acustico, di una modifica da apportare ad una struttura di gestione rifiuti esistente.

L'attività attualmente svolta è rappresentata dalla messa in riserva e recupero *rifiuti non pericolosi*, ai sensi dell' art. 216 D. Lgs. 152/2006.

Si intende effettuare il passaggio in autorizzazione ordinaria, per stoccaggio provvisorio di *rifiuti pericolosi*, nello specifico materiali contenenti amianto (deposito da effettuare all'interno del capannone).

In ogni caso, la modifica dei codici CER autorizzati non comporterà alcuna modifica né alle strutture, né agli impianti presenti né, infine, alle procedure operative adottate, che rimarranno invariate.

2 Norme tecniche di riferimento

Le valutazioni tecniche ed i calcoli sviluppati nel presente documento sono stati eseguiti tenendo in considerazione i criteri previsti nelle seguenti normative tecniche:

1. Decreto Ministeriale 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico";
2. Norma UNI 11143 - 1:2005 "Metodo per la stima dell'impatto e del clima acustico per tipologia di Sorgenti - Parte 1: Generalità";
3. Norma UNI 11143 - 5:2005 "Metodo per la stima dell'impatto e del clima acustico per tipologia di sorgenti - Parte 5: Rumore da insediamenti produttivi (industriali e artigianali)";
4. Norma UNI/TR 11326:2009 "Valutazione dell'incertezza nelle misurazioni e nei calcoli di acustica";
5. Norma UNI 10855:1999 "Misura e valutazione del contributo acustico delle singole sorgenti"

3 Definizioni principali

Norma UNI 11143 - 1

Arca di influenza: Porzione o porzioni di territorio in cui la realizzazione di una nuova opera, o di modifiche a un'opera esistente, potrebbe determinare una variazione significativa dei livelli di rumore ambientale, rispetto alla situazione ante operam.

Clima acustico: Andamento spaziale e temporale del rumore presente in un determinato sito.

Impatto acustico: Variazione del clima acustico indotto dalle nuove sorgenti sonore.

livello di emissione sonora: Livello di pressione sonora ponderato A rilevabile in una postazione in relazione al contributo di una specifica sorgente sonora.

livello di immissione sonora: Livello di pressione sonora ponderato A rilevabile in una postazione in relazione al contributo di tutte le sorgenti sonore acusticamente influenti.

punto di ricezione: Punto di misura in corrispondenza di un ricettore ritenuto significativo per valutare il clima acustico o gli effetti acustici in un'area.

Sorgente analoga: Sorgente sonora con le stesse caratteristiche della nuova opera per potenzialità, dimensioni, tipologia e tecnologia costruttiva.

Norma UNI 9613 - 2

Livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato A, L_{A1} : Livello di pressione sonora, in decibel, definito dall'equazione (1):

$$L_{A1} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \int_0^T p_A^2(t) dt \right] / p_0^2 \text{ dB}$$

dove:

$p_A(t)$: è la pressione sonora istantanea ponderata A, in pascal;

p_0 : è la pressione sonora di riferimento ($= 20 \times 10^{-6} \text{ Pa}$);

T : è un dato intervallo di tempo, in secondi.

La ponderazione A della frequenza è quella specificata nella IEC 651 per i misuratori di livello sonoro.

Stefano Caramelli



Via Roma, 4
38027 - Pomeria (GR)

tel/fax 0565 - 263744
www.ecoteti.it

Redattore: Marco Caramelli

Data redazione: 13/05/2013

Numero rev.: 0

Data revisione: -

livello continuo equivalente di pressione sonora per banda di ottava nel senso del vento,
 L_{100W} : Livello di pressione definito dall'equazione:

$$L_{100W} = 10 \log \left\{ \left[1 + \frac{1}{T} \int_0^T p_0^2(t) dt \right] / p_0^2 \right\} \text{ dB}$$

dove:

$p_0(t)$ è la pressione sonora istantanea nel senso del vento per banda di ottava, in pascal, e l'indice t rappresenta la frequenza centrale di un filtro per bande di ottava.

Norma UNI/TR 11326:2009

grandezza: Proprietà di un fenomeno, corpo o sostanza la cui consistenza è esprimibile mediante un numero e un riferimento.

misurazione: Processo di ottenimento sperimentale di uno o più valori che possano essere ragionevolmente attribuiti a una grandezza.

risultato di misura: Insieme di valori della grandezza attribuiti ad un misurando congiuntamente a ogni altra informazione pertinente disponibile.

incertezza (di misura): Parametro, associato al risultato di una misurazione, che caratterizza la dispersione dei valori ragionevolmente attribuibili al misurando.

incertezza tipo: Incertezza del risultato di una misurazione espressa come scarto tipo.

incertezza estesa: Parametro che definisce, intorno al risultato di una misurazione, un intervallo che ci si aspetta comprendere una frazione rilevante della distribuzione di valori ragionevolmente attribuibili al misurando.

fattore di copertura: Fattore numerico utilizzato come moltiplicatore dell'incertezza tipo composta per ottenere un'incertezza estesa.

livello di fiducia (probabilità di copertura): Valore di probabilità, desunto dalla distribuzione di valori ragionevolmente attribuibili al misurando, che il risultato di una misurazione cada nell'intervallo centrato sul valor medio della distribuzione stessa e di ampiezza pari al doppio del prodotto dello scarto tipo della medesima distribuzione per il fattore di copertura. Il livello di fiducia è spesso espresso in percentuale. Usualmente si ritiene soddisfacente un livello di fiducia di 0,95 (del 95%).

4 Descrizione delle attività svolte e delle fonti di rumore

Nel sito oggetto di verifica sono svolte, attualmente, attività di messa in riserva e recupero di rifiuti non pericolosi in procedura semplificata (Det. N.50 del 08/11/2013 della Provincia di Grosseto).

Le modifiche proposte consistono nel passaggio ad iscrizione in regime ordinario ai sensi dell'art. 208 del D.Lgs. 152/2006 ricomprendendo anche il deposito preliminare di rifiuti pericolosi (cemento-amianto).

I rifiuti pericolosi, costituiti da cemento-amianto rimesso e trattato, verranno esclusivamente depositati all'interno del capannone, in attesa di essere avviati a smaltimento presso terzi.

Si precisa inoltre che la modifica prevista non comporterà alcuna variazione rispetto ai quantitativi complessivi attualmente autorizzati.

Ciò non comporterà alcuna modifica agli impianti ed alle strutture esistenti, né al ciclo di lavoro attuato.

Il livello di rumore, pertanto, rimarrà praticamente immutato rispetto alla condizione attuale.

Le fonti di rumore presenti sono rappresentate dai mezzi utilizzati al trasporto dei rifiuti, nonché i mezzi d'opera necessari per lo scarico dei rifiuti in arrivo al sito (muletto e "granchio", ossia gru dotata di appendici).

Il ciclo lavorativo può essere così riassunto:

1. Partenza mezzi di proprietà aziendale per i siti esterni di raccolta rifiuti. Tale attività è da considerarsi la più rumorosa, in quanto i mezzi partono tutti in un arco di tempo limitato, dalle 7.30 alle 8.00, passando di fronte alle civili abitazioni limitrofe al sito di stoccaggio. Quindi, sia per la frequenza di passaggio dei mezzi, sia per la loro vicinanza ai ricettori, questa fase deve essere considerata la più impattante dal punto di vista acustico.
2. Ritorno dei mezzi di proprietà aziendale con il carico dei rifiuti da scaricare. Questa attività è differita nell'intero arco della giornata lavorativa, pertanto rappresenta una fonte di rumore molto meno importante rispetto a quella indicata al punto 1.
3. Scarico dei mezzi di trasporto, all'interno del piazzale del sito, mediante mezzi idonei (granchio e/o muletto). Questa fase, data la distanza dai ricettori ed il basso livello di potenza sonora dei mezzi utilizzati per lo scarico ed il trasporto dei rifiuti internamente al sito, si considera assolutamente trascurabile per il clima acustico locale e, comunque, meno importante rispetto a quella indicata nel punto 1.

Quindi, in definitiva, si può affermare che l'attività più rumorosa generata dal sito è rappresentata da quella descritta nel punto 1, ossia la generazione di un traffico indotto sulla viabilità locale, legato alla partenza contemporanea dei mezzi aziendali.

La foto aerea che segue, fornisce una panoramica del sito e dei dintorni dello stesso:



Figura 1: Vista aerea delle attività

Le attività del sito iniziano alle ore 7:00 e terminano alle ore 18:00, pertanto sono concentrate esclusivamente nel **periodo diurno**.

5 Caratteristiche dei luoghi interessati dalle emissioni acustiche

5.1 Dati geografici

L'impianto in oggetto è situato in Località Ingegnere, nel Comune di Roccastrada (GR), in direzione sud-ovest rispetto all'abitato di Sticciano Scalo.

Il sito, di proprietà della società stessa, è identificabile al Catasto dei Terreni del Comune di Roccastrada nel Foglio 273, P.lla 97 ed ha un'estensione complessiva di 2900 mq.

Nelle seguenti figure si riporta l'estratto del CTR (scala 1:5000) e foto aerea di inquadramento.

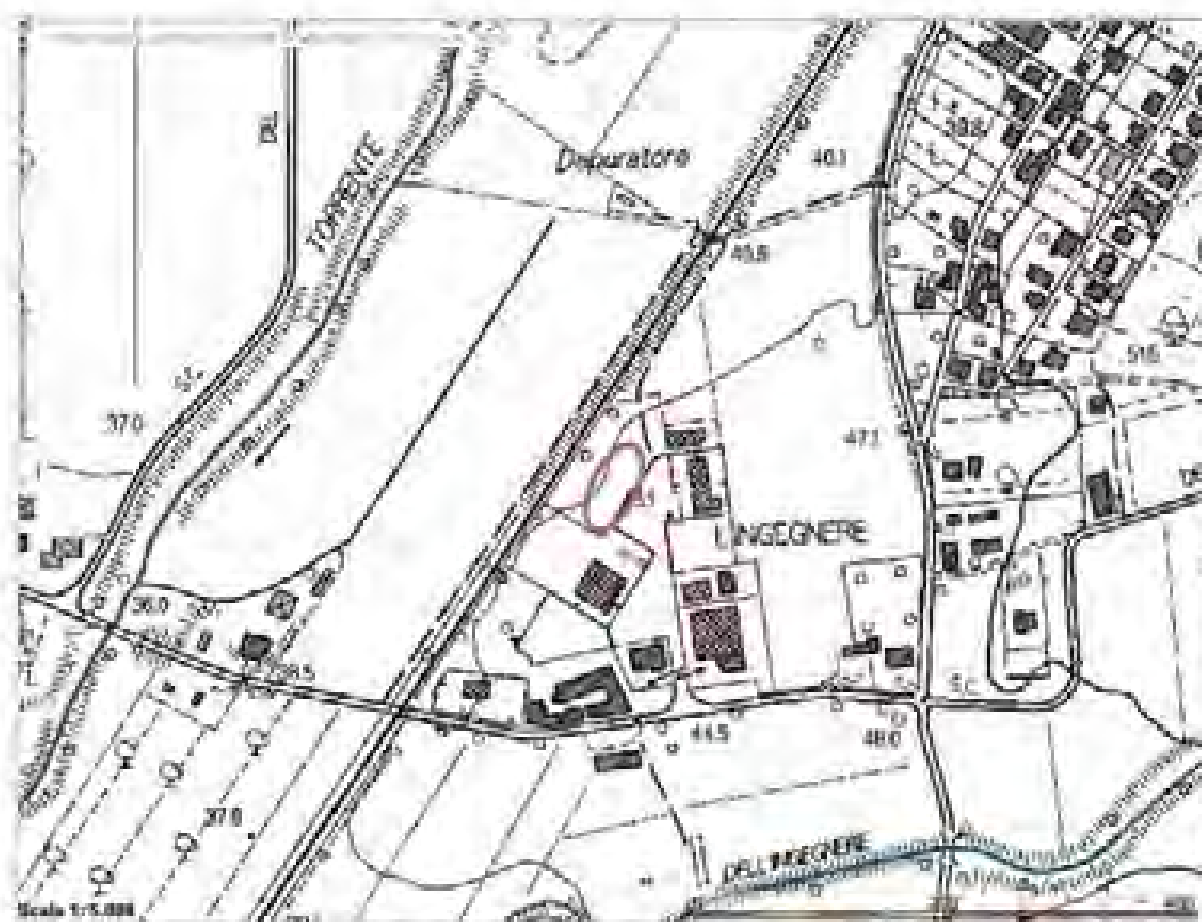


Figura 2: Estratto CTR

Sotto il profilo urbanistico, l'insediamento sorge in area destinata ad "attività produttive da sottoporre ad attività di mantenimento, integrazione e riqualificazione ambientale".



Figura 3 - Estratto Tav. 7 - RU Disciplina degli insediamenti all'interno dell'UTOE (Sticciano)

L'insediamento si sviluppa su di una superficie di 2900 mq, di cui circa 500 mq di superfici coperte (capannone) e circa 2400 mq di superfici scoperte impermeabilizzate (piazzi esterni).

I piazzali sono divisi in due aree:

- il *piazzale superiore* (posto a quota +45.00), ubicato al piano della viabilità interna al PIP ha una superficie di circa 690 mq ed è allestito con una pesa a ponte per la verifica quantitativa dei rifiuti ed un box ad uso ufficio dove vengono espletate le operazioni di accettazione e registrazione dei rifiuti in entrata e uscita;
- il *piazzale inferiore* (posto a quota +42.20), ha una superficie di circa 1650 mq (al netto dell'ingombro del capannone) ed è destinato alle operazioni di manovra dei mezzi di trasporto utilizzati per il conferimento dei rifiuti, sistemazione ed allestimento delle aree di messa in riserva. E' inoltre presente un serbatoio mobile di gasolio utilizzato per il rifornimento dei mezzi di proprietà.

Nella seguente figura si riporta un estratto della pianta dell'insediamento:

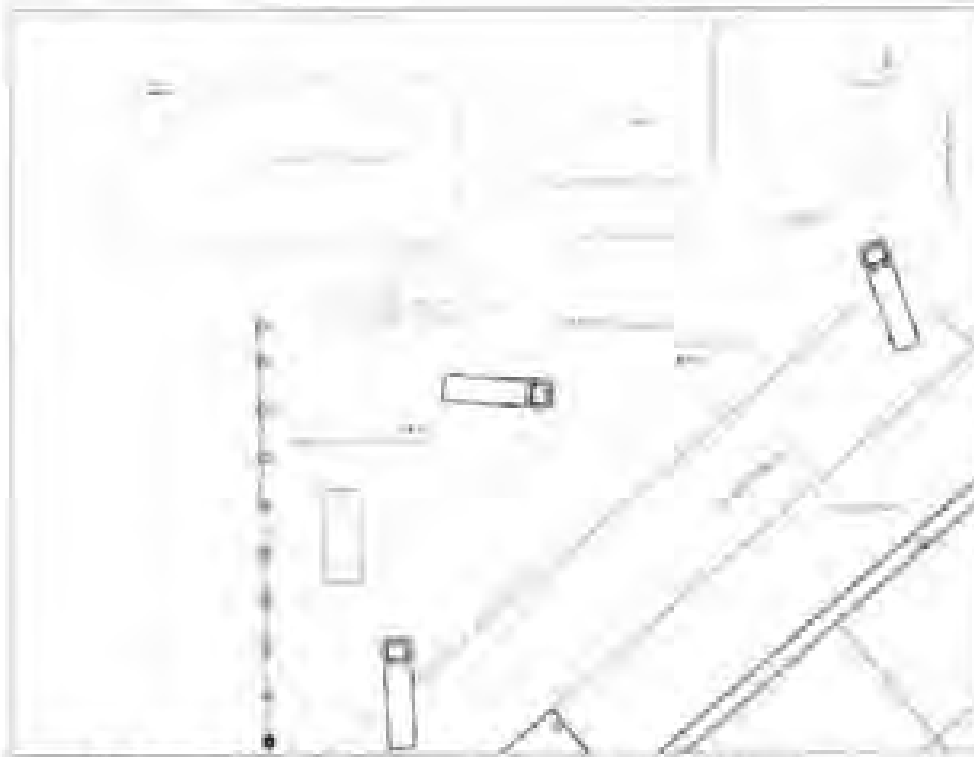


Figura 4 – Estratto Allegato I – Planimetria generale dell'insediamento

5.2 Altri aspetti rilevanti del territorio

Dal punto di vista acustico, è da segnalare che i terreni circostanti sono agricoli, pertanto presentano un elevato grado di assorbimento e, di conseguenza, scarsa attitudine a generare onde sonore riflesse nel campo emisferico di propagazione del rumore.

Le scarse alberature presenti non rappresentano un valido impedimento alla propagazione dell'onda sonora, così come risultano assenti manufatti che possano essere considerati sia schermi sia punti di riflessione del rumore generato dalle attività.

5.3 Fonti di rumore presenti nell'area

Nell'area non sono presenti fonti di rumore antropico, con esclusione del traffico veicolare che insiste sulle arterie viarie secondarie locali.

In taluni periodi dell'anno, è presumibile siano attivi i mezzi agricoli usati per la lavorazione dei terreni circostanti.

5.4 Classificazione acustica del territorio

Di seguito, si riporta un estratto del PCCA del comune di Roccastrada:

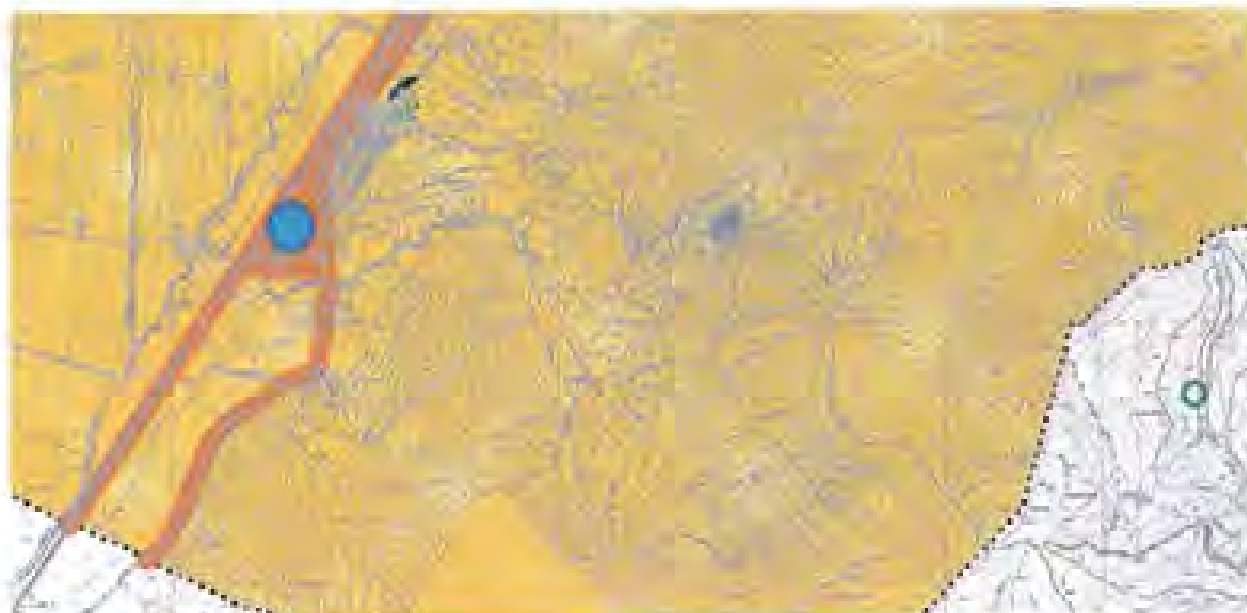


Figura 5: Estratto planimetria PCCA

Si nota che il sito ed i ricettori si trovano completamente in classe IV.

Pertanto, i limiti diurni che debbono essere rispettati sono riassunti nella tabella che segue:

Periodo Diurno	Immissione	Emissione	Qualità	Differenziale
Classe IV	dB (A) 65	dB (A) 60	dB (A) 62	dB (A) 5

Tabella 1: Limiti acustici

5.5 Ricettori presenti nell'area

L'area limitrofa all'impianto oggetto di verifica risulta essere scarsamente antropizzata.

Si sono scelti i due punti di misura evidenziati nella planimetria che segue, presso le uniche strutture abitative esistenti nell'area di influenza del sito.



Figura 6: Punti di monitoraggio

Si può assumere che i ricevitori si trovino ad una distanza superiore a 50 m dalla sede dell'attività ed a una distanza di circa 5 m dalla viabilità sulla quale insistono i mezzi aziendali ed il traffico veicolare da essi indotto.

6 Metodologie di misura e calcolo adottate

6.1 Premessa

Dato che l'impianto è esistente ed operativo, e che le modifiche proposte non comportano l'introduzione di nuove macchine rumorose o l'adozione di nuove procedure operative che potrebbero modificare le caratteristiche emissive dello stesso, si è preferito ricorrere, in luogo al classico studio previsionale basato su algoritmi di calcolo intrinsecamente incerti, a misure dirette di rumore.

Si è provveduto a misurare l'attività più rumorosa, ossia la partenza concentrata dei mezzi di proprietà dal sito di stoccaggio.

Nei capitoli che seguono, si riportano i risultati ottenuti e le conclusioni che da esso si possono trarre.

In taluni casi, al fine di verificare i risultati ottenuti, saranno effettuati calcoli di verifica, utilizzando algoritmi tratti dalla letteratura scientifica.

6.2 Tecniche di valutazione adottate

Per la misura del clima acustico dei luoghi (nel periodo diurno), si è adottata la tecnica del "micro campionamento", così come definita nel § 6.4 della norma UNI TR 11326:2009.

Nei punti di misura prescelti si è proceduto alla realizzazione di alcuni campionamenti, tra loro statisticamente indipendenti, di durata pari a 30" (t_i).

Il livello equivalente è stato calcolato con la seguente formula:

$$L_{Aeq,T} = 10 + 10 \lg \left(\frac{1}{TM} \sum_{i=1}^M t_i = 10^{(L_{Ai} - 10)} \right)$$

Equazione 1: Calcolo del livello equivalente - tecnica del campionamento

Dove:

$L_{Aeq,T}$ = Livello equivalente dell'i-esima misura

t_i = durata dell'i-esima misura

TM = somma dei t_i (totale tempo di misura)

L'incertezza sul valore di $L_{Aeq,T}$, definito con l'equazione (1), sarà calcolato con metodi statistici (incertezza di Categoria A).

Si procederà, pertanto, al calcolo della varianza, facendo ricorso all'equazione seguente (§ 4.6 della norma UNI TR 11326:2009).

$$s^2(q_k) = \frac{1}{n-1} \sum_{k=1}^n (q_k - \bar{q})^2$$

Equazione 2: Calcolo incertezza sul livello equivalente - incertezza di categoria A

La radice quadrata della varianza (lo scarto tipo o deviazione standard) rappresenta l'incertezza tipo di categoria A.

Moltiplicando l'incertezza tipo ottenuta per l'opportuno "fattore di copertura" si ottiene la cosiddetta "incertezza estesa U", ovvero *"La miglior stima del valore attribuibile al misurando Y è y e che ci si aspetta che l'intervallo di valori da y - U a y + U comprenda una gran parte della distribuzione dei valori ragionevolmente attribuibili ad Y."* (§ 4.10 della norma UNI TR 11326:2009)

6.3 Strumenti di misura

Le misurazioni, condotte secondo le norme internazionali universalmente accettate da personale qualificato ed esperto, sono state effettuate con fonometro a catena di misura di classe 1, nello specifico:

- Fonometro analizzatore Norsonic 140 - numero di serie 1403248
- Microfono da campo libero Norsonic 1225 - numero di serie 91963
- Calibratore Norsonic

La catena di misura è stata sottoposta a calibrazione prima e dopo ciascuna campagna di misura, in nessun caso si sono riscontrati scostamenti superiori a 0,5 dB.

L'intera catena di misura è stata sottoposta a taratura, presso centro SIT, nel Marzo 2012.

Le misure sono state effettuate nel rispetto dei criteri tecnici previsti dal D.M. 16/05/1998, in un particolare in assenza di condizioni meteo avverse.

7 Risultati misurazioni rumore ambientale

Le tabelle che seguono riportano i dati ottenuti dalle misure di **rumore ambientale** (ossia, con la fonte specifica attiva, rappresentata dai dai mezzi in partenza dal sito) in entrambi i punti di misura:

7.1 Misura punto 1

Evento rumoroso	Tempo misura
Passaggio Camioncino ecoteti	45"
Passaggio camioncino non ecoteti	4'.50"
Passaggio camioncino e camion non ecoteti	6'.28"
Passaggio camioncino ecoteti	7'.29"
Passaggio camioncino ecoteti	9'
Chiusura cancello signora abitazione e partenza macchina	10'.18"
Passaggio macchina non ecoteti	16'.48"
Passaggio macchina non ecoteti	17'.38"
Passaggio camion e camioncino non ecoteti	20'.33"
Passaggio camioncino non ecoteti	23'.12"
Passaggio macchina non ecoteti	25'.27"
Passaggio macchina ecoteti	26'.51"
Passaggio fiorino non ecoteti	27'.30"
Passaggio macchina non ecoteti	29'.23"
Numero di transiti mezzi ECOTETI	4
Numero di transiti mezzi non ECOTETI	11

Tabella 2: Caratteristiche traffico veicolare

Di seguito si riportano i risultati delle misura, effettuata tra le ore 7.35 e le ore 8.35 del 10/05/2013:

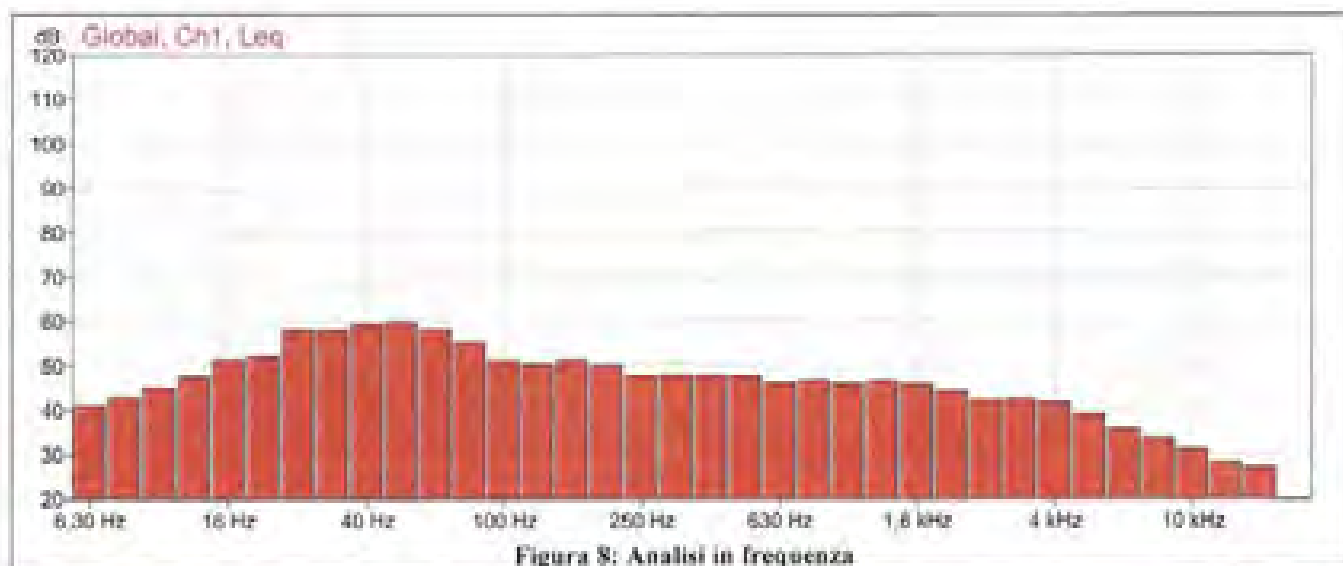
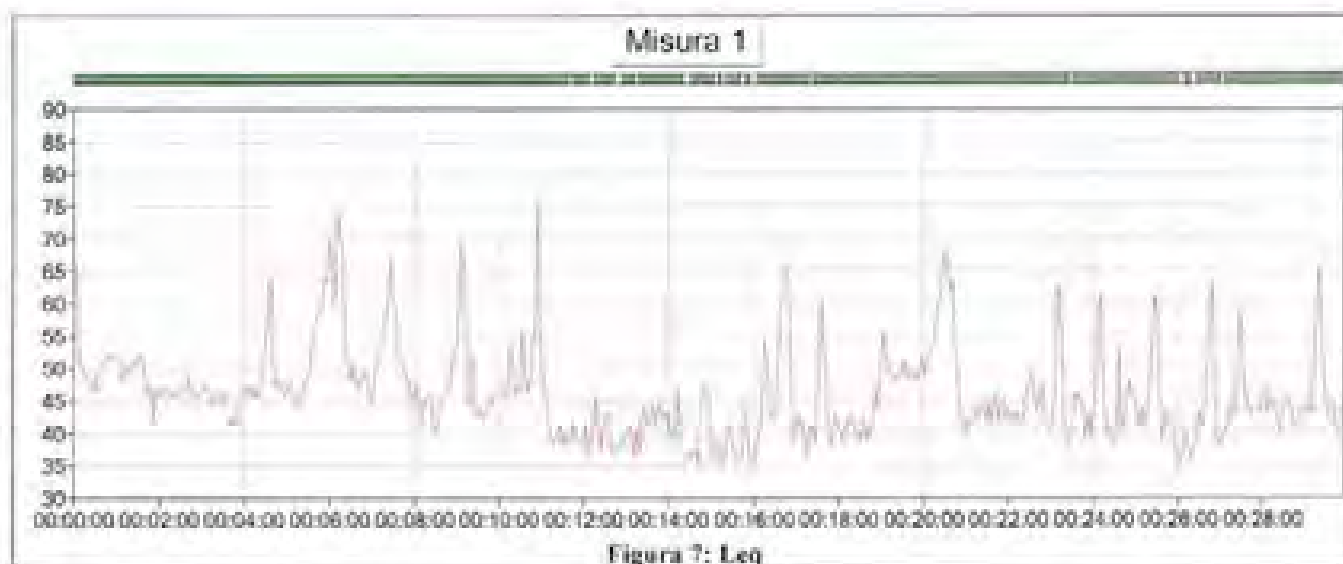
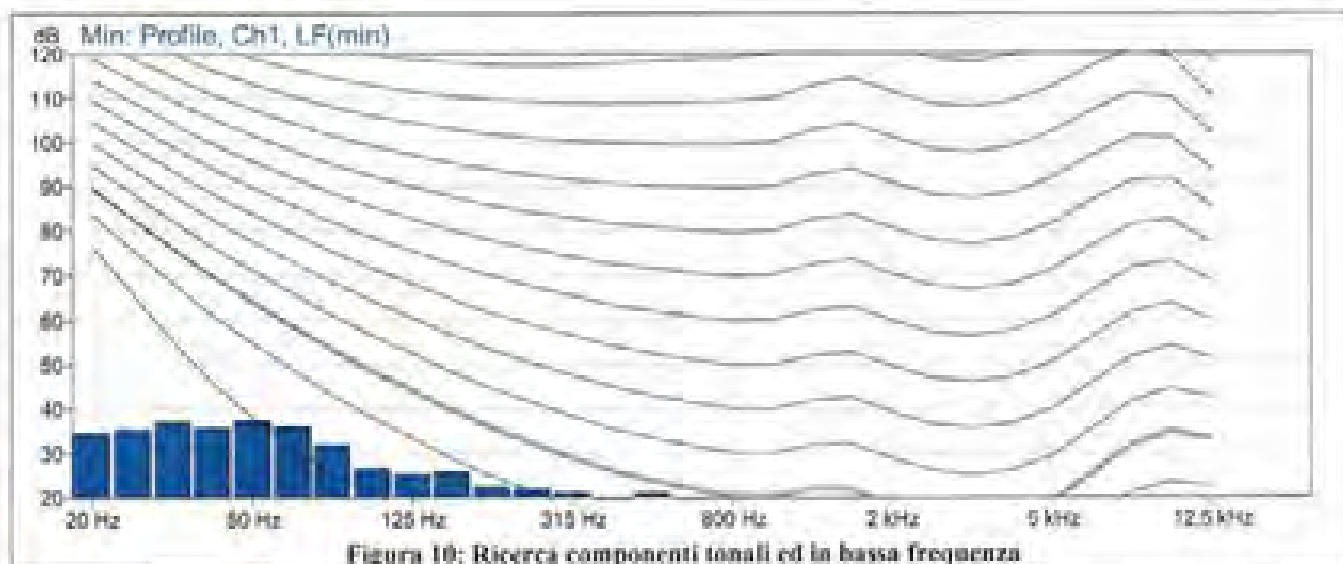
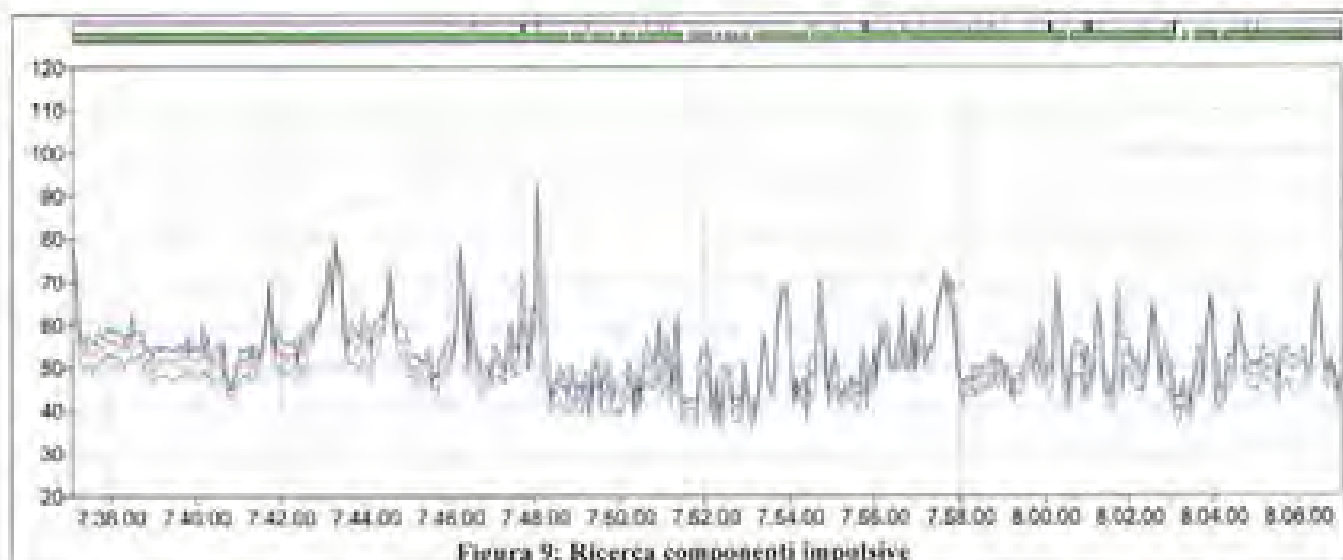


Tabella 3: Tabella riassuntiva principali descrittori acustici

	L_{eq} (dB)	$L_{F(max)}$ (dB)	$L_{F(min)}$ (dB)	$L_{F,95,0\%}$ (dB)	$L_{F,95,0\%}$ (dB)	$L_{F,1,0\%}$ (dB)
A	56,2 dB	69,0 dB	32,4 dB	34,1 dB	35,8 dB	65,0 dB
C	65,9 dB	69,3 dB	49,9 dB	53,5 dB	54,6 dB	77,2 dB
FRQ						
6,30 Hz	41,2 dB	63,2 dB	12,4 dB	22,6 dB	26,3 dB	52,9 dB
8 Hz	42,9 dB	67,1 dB	17,6 dB	25,0 dB	28,1 dB	54,0 dB
10 Hz	45,2 dB	70,7 dB	21,6 dB	26,7 dB	32,7 dB	56,0 dB
12,5 Hz	47,7 dB	74,5 dB	22,6 dB	30,8 dB	33,8 dB	59,1 dB
16 Hz	51,3 dB	77,2 dB	25,3 dB	33,2 dB	36,0 dB	61,5 dB
20 Hz	52,4 dB	78,9 dB	34,5 dB	39,5 dB	41,7 dB	63,0 dB
25 Hz	58,4 dB	83,7 dB	35,3 dB	42,5 dB	46,2 dB	65,3 dB
31,5 Hz	60,1 dB	78,2 dB	37,1 dB	42,7 dB	45,1 dB	68,0 dB
40 Hz	59,7 dB	83,1 dB	35,7 dB	40,1 dB	41,9 dB	71,8 dB
50 Hz	60,0 dB	86,3 dB	37,3 dB	42,2 dB	43,6 dB	72,1 dB
63 Hz	58,4 dB	80,1 dB	36,1 dB	40,3 dB	42,4 dB	69,7 dB
80 Hz	65,4 dB	82,7 dB	32,0 dB	35,8 dB	37,8 dB	67,2 dB
100 Hz	51,2 dB	71,0 dB	26,5 dB	32,1 dB	33,6 dB	64,3 dB
125 Hz	50,2 dB	73,2 dB	25,2 dB	29,2 dB	30,9 dB	63,9 dB
160 Hz	51,4 dB	81,1 dB	25,8 dB	28,3 dB	29,7 dB	62,4 dB
200 Hz	50,1 dB	77,3 dB	22,3 dB	26,2 dB	27,6 dB	62,3 dB
250 Hz	47,6 dB	72,0 dB	22,0 dB	24,5 dB	25,7 dB	60,5 dB
315 Hz	48,1 dB	74,4 dB	21,0 dB	23,9 dB	25,3 dB	61,2 dB
400 Hz	48,0 dB	82,0 dB	19,8 dB	21,8 dB	23,2 dB	59,5 dB
500 Hz	47,8 dB	76,8 dB	20,9 dB	23,6 dB	25,3 dB	60,7 dB
630 Hz	46,6 dB	69,0 dB	18,6 dB	21,1 dB	23,2 dB	59,6 dB
800 Hz	46,8 dB	80,9 dB	17,4 dB	20,0 dB	21,3 dB	58,0 dB
1 kHz	45,0 dB	76,2 dB	17,6 dB	19,8 dB	21,4 dB	59,6 dB
1,25 kHz	46,6 dB	80,7 dB	16,5 dB	18,7 dB	20,1 dB	58,2 dB
1,6 kHz	45,8 dB	81,1 dB	15,7 dB	17,6 dB	19,1 dB	57,5 dB
2 kHz	44,3 dB	90,0 dB	14,5 dB	16,9 dB	18,4 dB	55,6 dB
2,5 kHz	42,3 dB	75,4 dB	14,3 dB	17,1 dB	19,9 dB	54,7 dB
3,15 kHz	42,5 dB	75,3 dB	15,0 dB	19,6 dB	22,1 dB	54,0 dB
4 kHz	41,7 dB	68,4 dB	15,1 dB	20,2 dB	23,0 dB	52,5 dB
5 kHz	39,0 dB	63,0 dB	12,8 dB	17,8 dB	20,0 dB	50,5 dB
6,3 kHz	35,8 dB	68,6 dB	8,6 dB	11,2 dB	13,0 dB	48,3 dB
8 kHz	33,7 dB	65,6 dB	7,2 dB	9,8 dB	9,9 dB	45,9 dB
10 kHz	31,1 dB	61,2 dB	7,3 dB	9,8 dB	9,8 dB	44,4 dB
12,5 kHz	29,1 dB	55,7 dB	7,7 dB	9,8 dB	9,8 dB	40,6 dB
16 kHz	27,1 dB	62,2 dB	6,3 dB	9,8 dB	9,8 dB	38,5 dB
20 kHz	19,8 dB	47,7 dB	9,2 dB	9,8 dB	9,8 dB	31,7 dB



Sintesi dei risultati in conformità al d.m. 16/3/1998

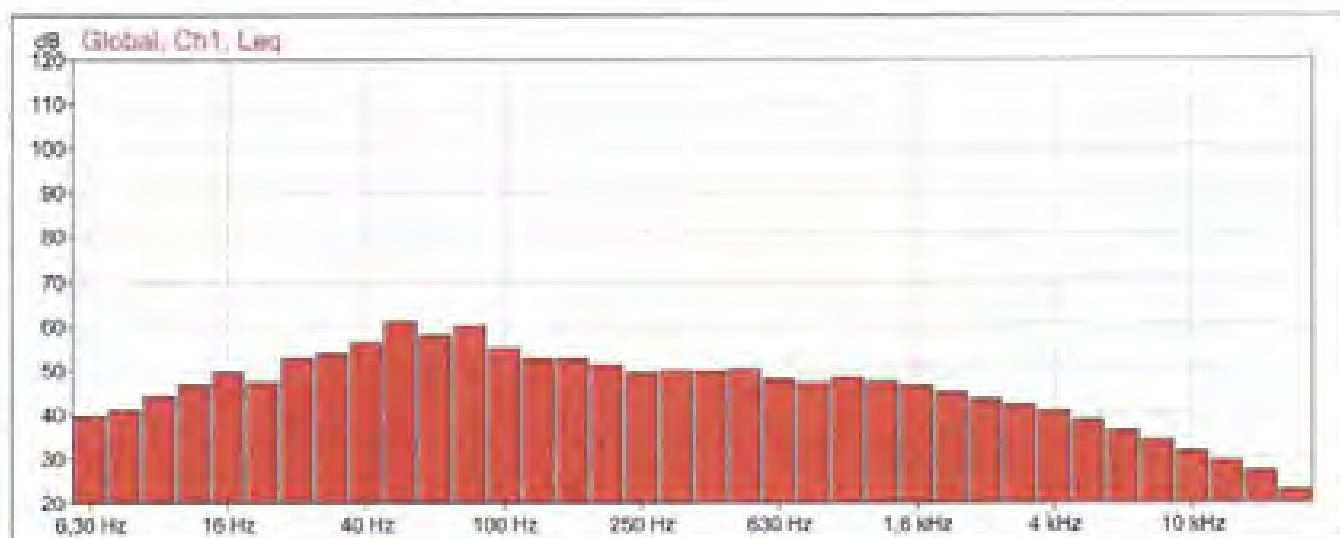
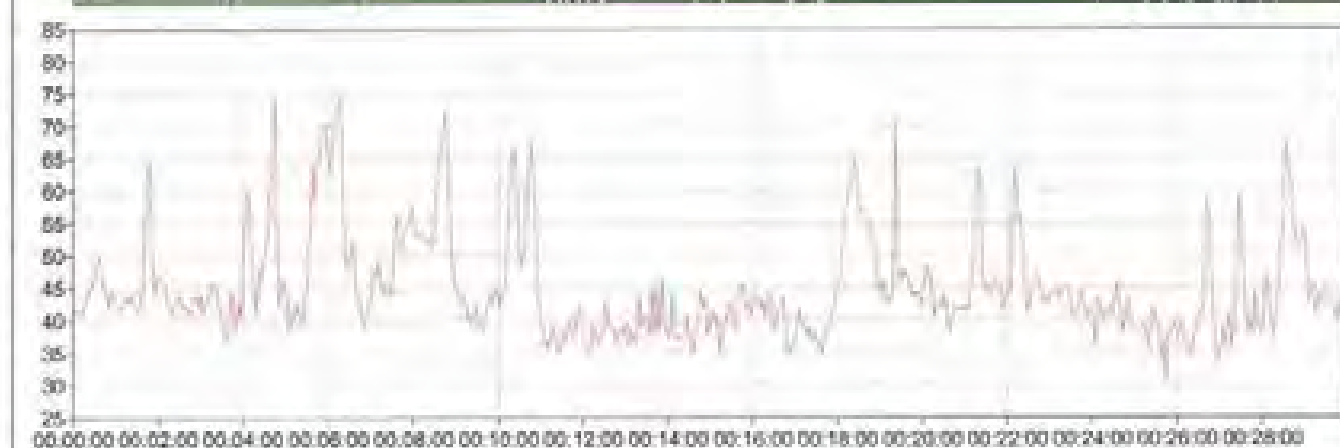
Livello globale misurato	L_{Aeq}	56.2 dB
Correzione per toni puri	kT	0.0 dB
Correzione per componenti di bassa frequenza	kB	0.0 dB
Correzione per impulsività	kI	3.0 dB
Livello corretto	L_c	59.2 dB

7.1 Misura punto 2

I grafici e le tabelle hanno esattamente gli stessi significati visti nel paragrafo precedente, pertanto si omette la descrizione degli stessi.

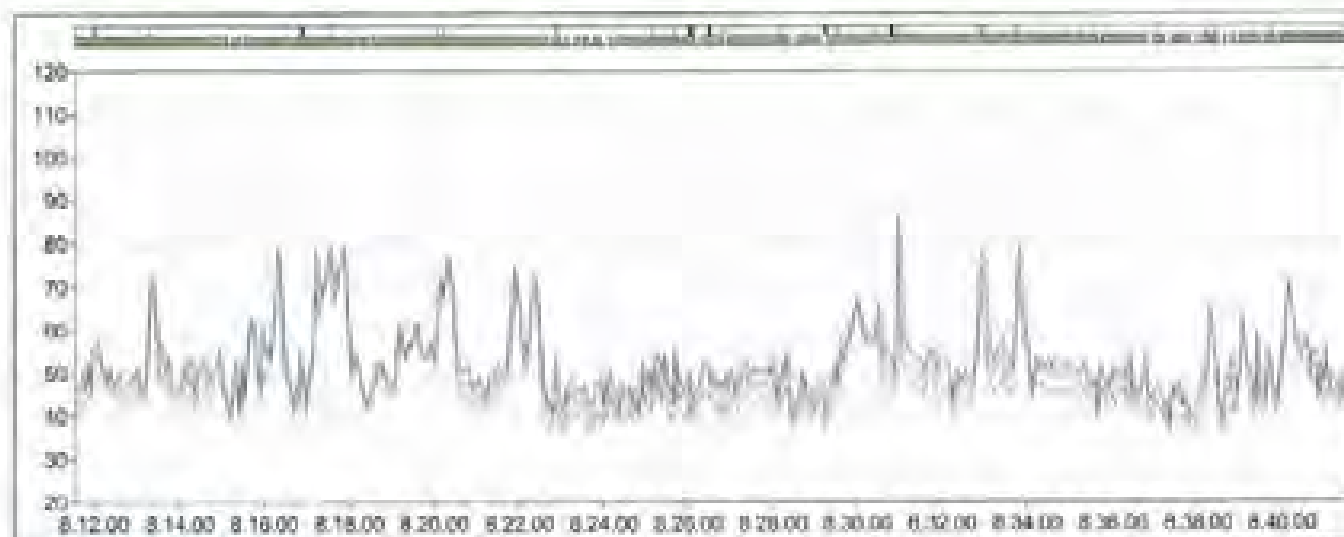
Evento rumoroso	Tempo misura
Passaggio Camioncino non ecoteti	1'.48"
Passaggio macchina non ecoteti	4'.09"
Passaggio furgoncino non ecoteti	4'.47"
Passaggio camion ecoteti	6'.00"
Passaggio camioncino ecoteti	6'.10"
Passaggio camion ecoteti	6'.19"
Passaggio camion non ecoteti	8'.47"
Passaggio camion non ecoteti	10'.17"
Passaggio camion non ecoteti	10'.46"
Passaggio camion ecoteti	18'.32"
Passaggio auto non ecoteti	21'
Passaggio camioncino ecoteti (ultimo)	22'
Passaggio auto non ecoteti	26'.47"
Passaggio auto non ecoteti	27'.32"
Passaggio Ape Piaggio	28'.33"
Numero di transiti mezzi ECOTETI	5
Numero di transiti mezzi (con ECOTETI)	10

Misura 2



ECOTETI srl Unipersonale
 Fraz. Silezzana, 1 no. Ingegnere snc
 58036 - Roccamare (GR)

	Leg (dB)	LF(max) (dB)	LF(min) (dB)	LF,99.0% (dB)	LF,85.0% (dB)	LF,1.0% (dB)
A	57.2 dB	63.7 dB	28.7 dB	32.0 dB	34.1 dB	70.9 dB
C	68.3 dB	69.6 dB	44.6 dB	46.7 dB	48.0 dB	76.7 dB
FRQ						
6.30 Hz	39.7 dB	50.2 dB	15.5 dB	24.4 dB	27.7 dB	49.5 dB
8 Hz	40.8 dB	63.0 dB	16.2 dB	24.0 dB	28.9 dB	50.7 dB
10 Hz	44.2 dB	73.6 dB	22.2 dB	28.6 dB	31.9 dB	52.2 dB
12.5 Hz	46.7 dB	75.8 dB	24.8 dB	32.2 dB	35.0 dB	54.8 dB
16 Hz	49.8 dB	70.4 dB	20.6 dB	33.7 dB	36.6 dB	57.3 dB
20 Hz	47.3 dB	71.6 dB	27.0 dB	32.7 dB	35.3 dB	58.2 dB
25 Hz	52.9 dB	74.5 dB	29.0 dB	35.3 dB	37.7 dB	65.5 dB
31.5 Hz	53.8 dB	76.1 dB	31.5 dB	36.8 dB	39.3 dB	66.7 dB
40 Hz	56.1 dB	80.0 dB	28.9 dB	34.8 dB	37.1 dB	68.6 dB
50 Hz	60.8 dB	83.0 dB	30.8 dB	36.0 dB	38.1 dB	73.5 dB
63 Hz	57.8 dB	81.3 dB	30.3 dB	35.0 dB	38.3 dB	70.5 dB
80 Hz	60.0 dB	85.0 dB	29.0 dB	32.7 dB	34.8 dB	69.8 dB
100 Hz	54.7 dB	80.1 dB	27.6 dB	31.3 dB	33.0 dB	66.0 dB
125 Hz	52.5 dB	80.2 dB	24.8 dB	28.5 dB	30.0 dB	65.3 dB
160 Hz	52.6 dB	80.6 dB	20.8 dB	24.6 dB	26.4 dB	64.1 dB
200 Hz	61.2 dB	78.9 dB	18.0 dB	22.3 dB	24.2 dB	64.0 dB
250 Hz	49.2 dB	74.0 dB	17.0 dB	20.3 dB	22.0 dB	62.4 dB
315 Hz	49.8 dB	73.9 dB	16.6 dB	20.2 dB	22.1 dB	63.5 dB
400 Hz	49.7 dB	74.1 dB	16.0 dB	19.5 dB	21.3 dB	63.3 dB
500 Hz	50.2 dB	77.0 dB	17.6 dB	22.1 dB	24.1 dB	63.1 dB
630 Hz	47.7 dB	71.2 dB	14.6 dB	18.6 dB	21.1 dB	61.0 dB
800 Hz	47.0 dB	71.8 dB	12.3 dB	15.3 dB	17.3 dB	60.9 dB
1 kHz	48.2 dB	76.0 dB	12.2 dB	14.7 dB	16.8 dB	62.0 dB
1.25 kHz	47.2 dB	77.9 dB	10.3 dB	13.5 dB	16.3 dB	60.4 dB
1.6 kHz	46.3 dB	77.4 dB	8.6 dB	12.2 dB	15.1 dB	58.8 dB
2 kHz	44.6 dB	80.1 dB	9.1 dB	12.7 dB	14.9 dB	57.3 dB
2.5 kHz	43.1 dB	71.0 dB	10.9 dB	13.6 dB	15.9 dB	56.4 dB
3.15 kHz	41.9 dB	67.0 dB	12.3 dB	16.4 dB	19.3 dB	54.4 dB
4 kHz	40.7 dB	66.5 dB	12.6 dB	17.8 dB	21.2 dB	52.3 dB
5 kHz	38.8 dB	63.7 dB	10.7 dB	15.1 dB	18.2 dB	50.4 dB
6.3 kHz	36.0 dB	62.0 dB	7.8 dB	10.1 dB	12.0 dB	48.3 dB
8 kHz	34.1 dB	60.0 dB	7.1 dB	9.6 dB	9.9 dB	46.7 dB
10 kHz	31.6 dB	59.2 dB	7.6 dB	9.8 dB	9.8 dB	43.7 dB
12.5 kHz	29.5 dB	56.0 dB	7.8 dB	9.8 dB	9.8 dB	41.5 dB
16 kHz	27.0 dB	55.3 dB	6.3 dB	9.8 dB	9.8 dB	38.2 dB
20 kHz	22.7 dB	51.7 dB	5.5 dB	9.8 dB	9.8 dB	32.7 dB



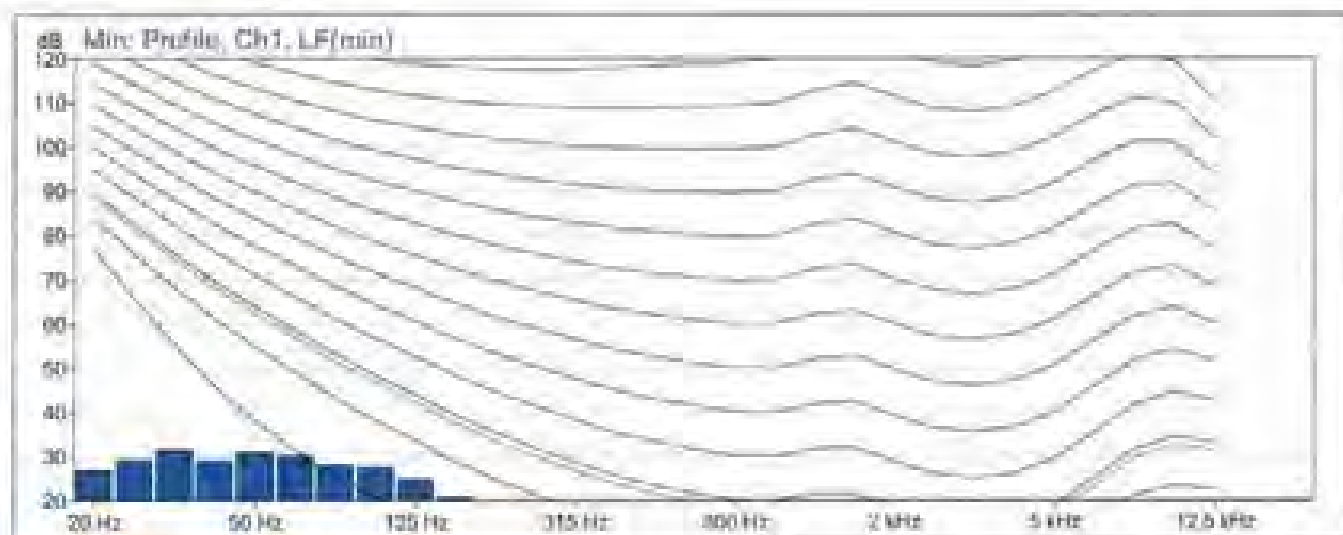
UDIO SOUNDCORRECTION PROSYSTEM

ECOTETI T&C

Via Bovina, 4
 58022 - Follonica (GR)

Tel/Fax 0566 - 263744
www.audioteci.it

Redattore: Marco Caronelli
 Data redazione: 13/05/2013
 Numero rev.: 0
 Data revisione: -



Sintesi dei risultati in conformità al d.m. 16/3/1998

Livello globale misurato	L_{eq}	57,2 dB
Correzione per toni puri	kT	0,0 dB
Correzione per componenti di bassa frequenza	kB	0,0 dB
Correzione per impulsività	kI	3,0 dB
Livello corretto	L_c	60,2 dB

7.3 Calcolo valore medio

Con i dati ottenuti dalle misure sopra riportate, si procede a calcolare il valore medio di rumore ambientale nell'area di influenza del sito di stoccaggio rifiuti, così come si ottiene durante il periodo di massima rumorosità dello stesso, ossia durante la contemporanea partenza dei mezzi di raccolta e trasporto rifiuti:

Stato Ambientale Punt. A	Misure rumore ambientale								Note
	ID Misura	Data	Orario inizio	Durata	L_{eq}	L_{Fmax}	L_{Fmin}	L_{eq}	
				min	dB (A)	dB (A)	dB (A)	dB (A)	
	1	10/05/2013	07:35	60	56,2	69,0	52,9	60,8	Considerando l'impulsività di entrambe le misure
	2	10/05/2013	08:10	60	57,2	69,7	56,7	59,1	
Valore medio					56,7				
Incertezza tipo categoria A (scarto tipo)					0,7				
Incertezza estesa con livello di fiducia del 95%					1,4				

Figura 11: Livello di rumore ambientale misurato

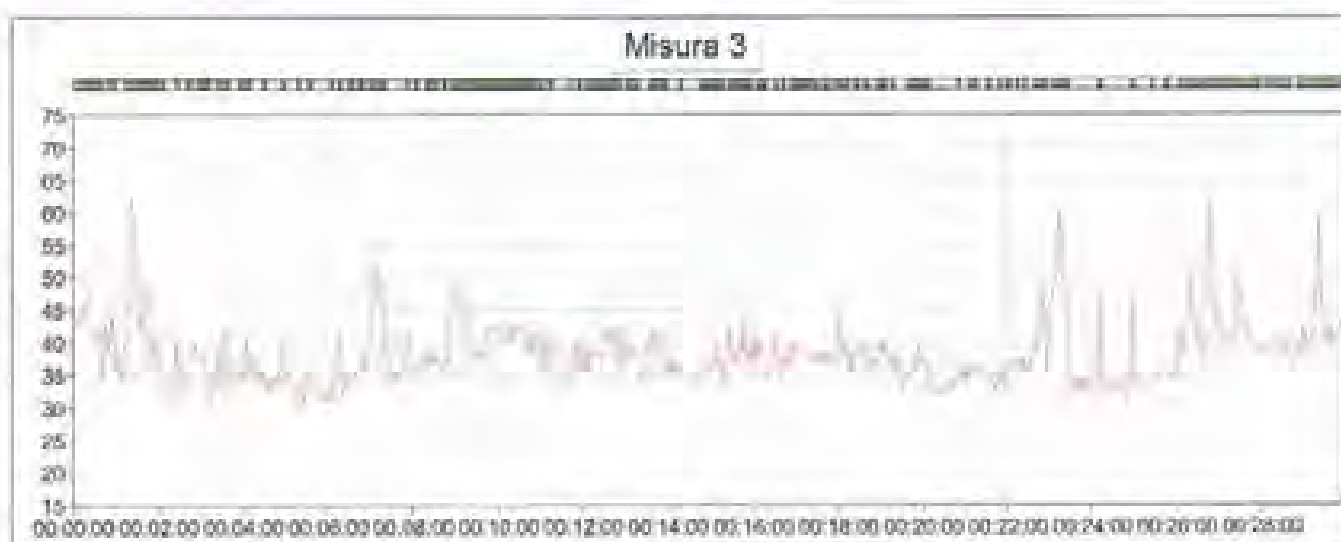
Si nota che il livello di rumore ambientale si colloca attorno a 56,7 dB(A), con una incertezza di 1,4 dB(A).

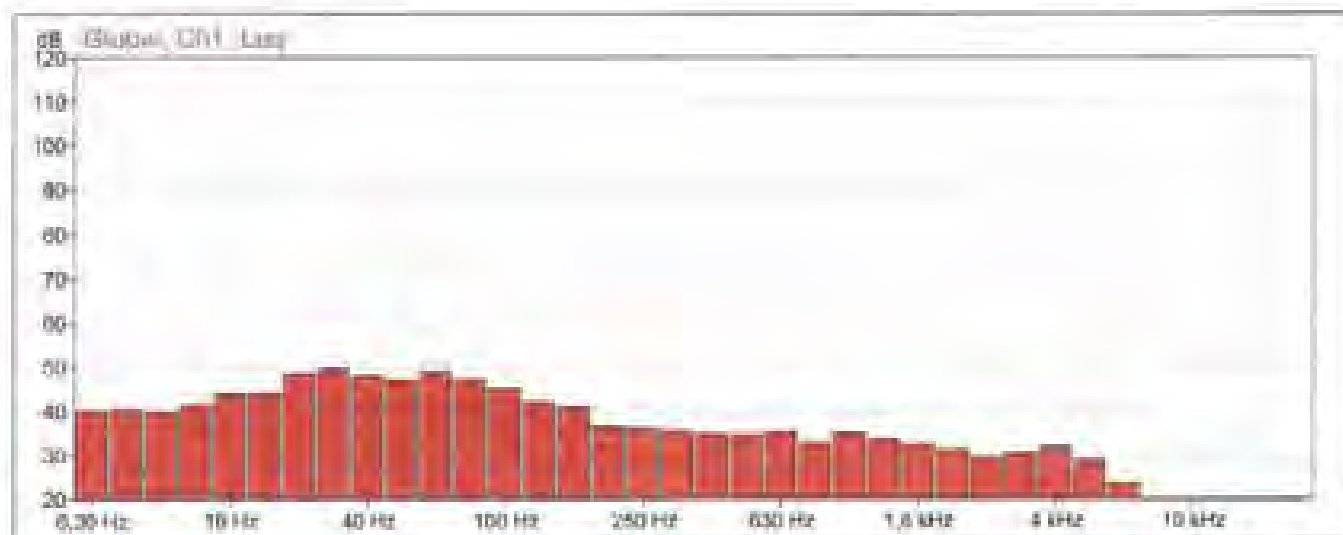
8 Risultati misurazioni rumore residuo

Avendo assunto che le emissioni massime originate dal sito si hanno durante la partenza contemporanea dei mezzi aziendali, e che le altre attività sono praticamente influenti sul clima acustico locale, si può ritenere che il livello di rumore misurato in un periodo in cui non vi sono passaggi di automezzi aziendali sia il livello di **rumore residuo** (ossia, a fonte di rumore specifica disattivata).

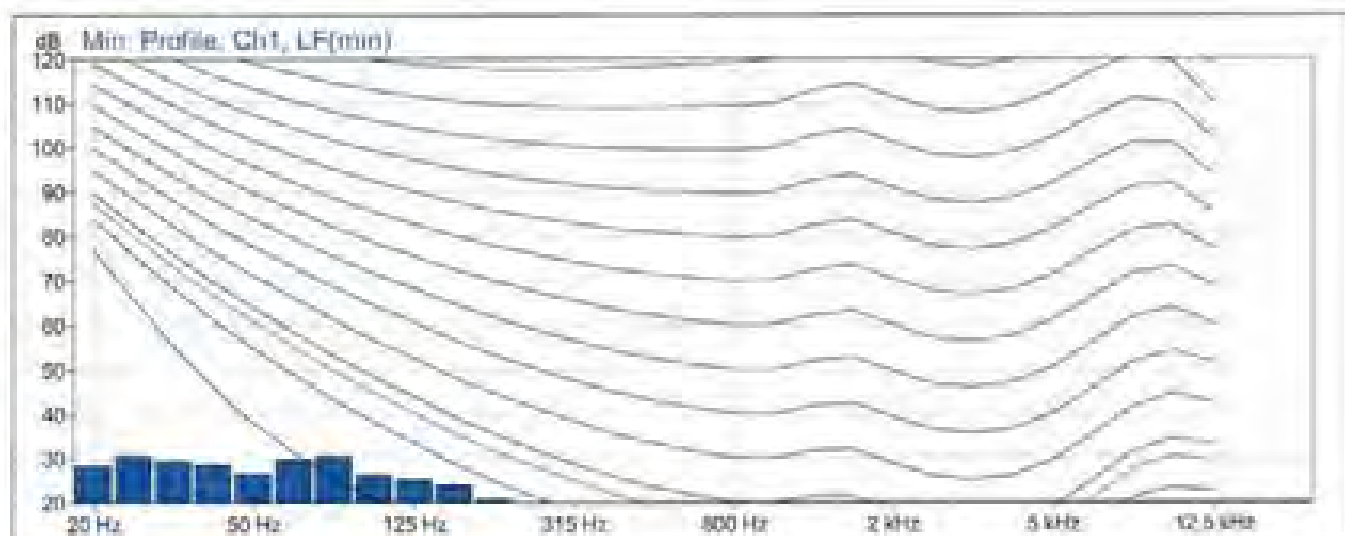
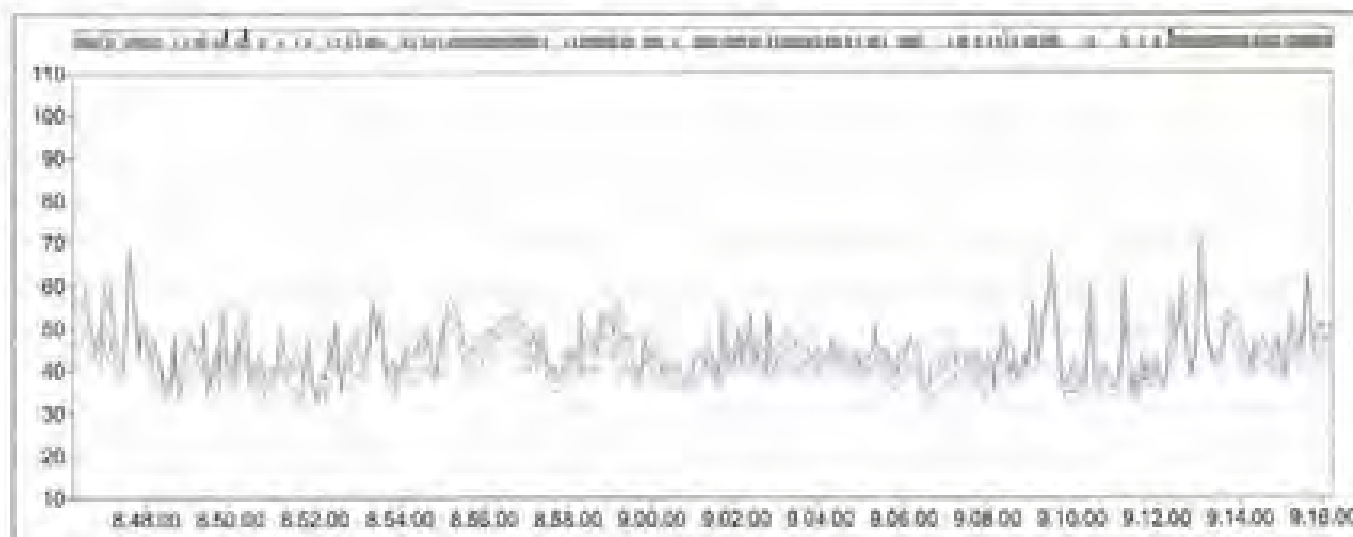
Le tabelle che seguono riportano i dati ottenuti dalle misure effettuate presso il ricettore 1 in assenza di traffico generato dalle attività monitorate (inizio misura ore 8:45):

Evento rumoroso	Tempo misura
Passaggio auto	1.21
Passaggio n. 2 auto	7.11
Passaggio auto	23
Passaggio auto	26.18
Numero di transiti mezzi ECOTETI	0
Numero di transiti mezzi non ECOTETI	5





	Leq (dB)	LF(max) (dB)	LF(min) (dB)	LF,95.0% (dB)	LF,95.0% (dB)	LF,1.0% (dB)
A	44.0 dB	68.2 dB	27.7 dB	30.0 dB	31.1 dB	55.6 dB
C	55.8 dB	78.3 dB	43.6 dB	45.9 dB	46.9 dB	67.1 dB
PRQ						
6.30 Hz	40.1 dB	71.6 dB	12.7 dB	21.2 dB	24.7 dB	48.2 dB
8 Hz	40.3 dB	69.5 dB	15.9 dB	23.1 dB	26.5 dB	48.5 dB
10 Hz	39.9 dB	64.8 dB	15.9 dB	26.3 dB	29.3 dB	49.0 dB
12.5 Hz	41.5 dB	66.7 dB	20.4 dB	28.9 dB	31.6 dB	50.0 dB
16 Hz	43.9 dB	67.8 dB	25.8 dB	31.6 dB	34.3 dB	51.9 dB
20 Hz	44.1 dB	72.8 dB	28.3 dB	33.0 dB	35.0 dB	52.9 dB
25 Hz	46.6 dB	72.4 dB	30.5 dB	34.4 dB	41.6 dB	56.0 dB
31.5 Hz	49.4 dB	75.0 dB	29.3 dB	34.9 dB	37.0 dB	59.6 dB
40 Hz	47.9 dB	73.2 dB	28.6 dB	33.1 dB	36.1 dB	60.1 dB
50 Hz	47.1 dB	69.4 dB	26.4 dB	31.3 dB	33.3 dB	63.6 dB
63 Hz	48.9 dB	73.3 dB	28.6 dB	34.0 dB	35.7 dB	60.0 dB
80 Hz	47.2 dB	74.4 dB	30.4 dB	34.3 dB	35.9 dB	59.1 dB
100 Hz	45.1 dB	69.9 dB	26.2 dB	30.1 dB	31.6 dB	56.0 dB
125 Hz	41.9 dB	65.7 dB	25.1 dB	28.3 dB	29.6 dB	54.1 dB
160 Hz	40.9 dB	64.5 dB	23.8 dB	26.6 dB	27.7 dB	52.4 dB
200 Hz	36.3 dB	62.3 dB	20.6 dB	23.6 dB	24.8 dB	48.1 dB
250 Hz	38.0 dB	59.6 dB	19.3 dB	22.4 dB	23.4 dB	47.8 dB
315 Hz	35.4 dB	58.5 dB	14.1 dB	17.8 dB	20.4 dB	45.9 dB
400 Hz	34.8 dB	59.9 dB	15.8 dB	19.9 dB	21.4 dB	47.0 dB
500 Hz	34.5 dB	57.9 dB	15.2 dB	18.2 dB	20.0 dB	46.1 dB
630 Hz	35.3 dB	61.0 dB	12.0 dB	15.6 dB	17.2 dB	48.0 dB
800 Hz	32.7 dB	55.3 dB	9.7 dB	12.2 dB	13.7 dB	46.2 dB
1 kHz	35.1 dB	60.9 dB	9.0 dB	11.4 dB	13.3 dB	48.2 dB
1.25 kHz	33.8 dB	60.2 dB	7.8 dB	10.2 dB	12.1 dB	46.0 dB
1.6 kHz	32.5 dB	61.9 dB	7.7 dB	10.0 dB	11.8 dB	44.0 dB
2 kHz	31.3 dB	59.8 dB	7.3 dB	10.0 dB	11.5 dB	43.2 dB
2.5 kHz	29.6 dB	56.8 dB	6.1 dB	11.6 dB	13.1 dB	41.7 dB
3.15 kHz	30.3 dB	52.8 dB	10.1 dB	13.9 dB	15.9 dB	41.5 dB
4 kHz	31.7 dB	51.8 dB	10.4 dB	14.3 dB	17.0 dB	42.8 dB
5 kHz	28.8 dB	50.3 dB	8.3 dB	11.5 dB	14.4 dB	40.6 dB
6.3 kHz	23.4 dB	45.1 dB	7.2 dB	9.8 dB	9.9 dB	38.1 dB
8 kHz	18.7 dB	42.9 dB	7.0 dB	9.8 dB	9.8 dB	29.0 dB
10 kHz	18.5 dB	41.1 dB	7.6 dB	9.8 dB	9.8 dB	25.2 dB
12.5 kHz	14.5 dB	41.5 dB	7.8 dB	9.8 dB	9.8 dB	21.8 dB
16 kHz	13.3 dB	41.1 dB	6.4 dB	9.8 dB	9.8 dB	19.0 dB
20 kHz	12.2 dB	36.7 dB	6.4 dB	9.8 dB	9.8 dB	16.3 dB



Sintesi dei risultati in conformità al d.m. 16/3/1998

Livello globale misurato	L_{eq}	44,0 dB
Correzione per toni puri	K_1	0,0 dB
Correzione per componenti di bassa frequenza	K_2	0,0 dB
Correzione per impulsività	K_3	3,0 dB
Livello corretto	L_c	47,0 dB

Quindi, si è verificato che il livello di rumore residuo dell'area limitrofa all'attività monitorata è pari a 44,0 dB(A).

Si nota che in tutte le misure è presente una componente impulsiva, che non è tipica delle lavorazioni svolte nel sito. Pertanto, nel proseguo del presente documento, essa non sarà tenuta in considerazione.

9 Calcolo emissioni acustiche generato dall'impianto

9.1 Metodologia adottata

Per il calcolo del livello di emissione sonora ascrivibile alle attività svolte all'interno del sito di stoccaggio rifiuti, si è fatto riferimento al metodo A contenuto nel § 5.1 della norma UNI 10855:99.

Il livello di emissione (L_g) è stato così calcolato:

$$L_g = 10 \lg \left[10^{L_A/10} + 10^{L_r/10} \right]$$

L_A ed L_r rappresentano, rispettivamente, il L_{eq} del rumore ambientale e di quello residuo.

9.2 Risultati del calcolo basato sulle misure effettuate

Applicando il calcolo di cui sopra ad entrambi i punti di misura, si ottengono i seguenti valori di emissioni acustiche:

Tabella 4: Calcolo emissioni specifiche

	L_A	L_A	L_g
	dB (A)	dB (A)	dB (A)
Punto 1	56,2	44,0	55,9
Punto 2	57,2	44,0	57,0

Pertanto, i calcoli effettuati portano ad attribuire una emissione massima dell'attività monitorata non superiore a 57 dB (A). Si evidenzia che tale emissione massima ha una durata limitata a circa 1 ora nell'arco della giornata lavorativa, durante la partenza dei mezzi aziendali.

Si deve notare che tale valore risulta assolutamente sovrastimato, in quanto si è attribuito alla fonte specifica tutto il traffico veicolare occorso durante le misure mentre, nella realtà, il traffico ascrivibile all'ECOTETI risulta circa 1/3 del quello totale.

Nonostante tale assunzione, a vantaggio della sicurezza, il livello di emissione risulta inferiore al quanto consentito dalla normativa.

9.3 Risultati del calcolo basato su algoritmo previsionale

Volendo calcolare il livello di rumore generato dal traffico veicolare ascrivibile all'attività monitorata, si può fare riferimento all'algoritmo messo a punto in Svizzera dall'EMPA (Laboratorio Federale di Prova dei Materiali ed Istituto Sperimentale).

La determinazione del livello L_{eq} in dBA avviene attraverso una serie di successive correzioni del valore di L_{eq} calcolato in un punto a distanza prefissata dalla sorgente e considerato come valore di riferimento. L'algoritmo comprende le seguenti fasi:

1. Calcolo di L_{eq} nel caso di ricevitore posto alla distanza di 1 m che vede la sorgente sotto un angolo di 180 °C e senza ostacoli interposti:

$$L_{eq} = 42 + 10 \log \left[\left[1 + \left[\frac{V}{50} \right]^3 \right] \left[1 + 20 \mu \left[1 - \frac{V}{150} \right] \right] \right] + 10 \log M$$

dove:

V = velocità media veicoli, in km/ora;

μ = rapporto tra veicoli pesanti e veicoli totali;

M = valore medio del flusso di veicoli totali nel periodo considerato, in veicoli/ora. Si ipotizza che i veicoli percorrano una strada pianeggiante (pendenza > 3%).

2. Correzione tramite un fattore k per pendenze superiori al 3%:

$$p = \frac{p - 3}{2}$$

3. Correzione per la distanza s e per l'angolo φ con il quale la sorgente è vista dal ricevitore:

$$\Delta L_{eq} = 10 \log \left[\frac{s \cdot 180}{\varphi \cdot s_0} \right]$$

dove:

s = distanza più breve tra sorgente e ricevitore;

s_0 = distanza di riferimento tra sorgente e ricevitore assunta pari a 1 m.

Dalle osservazioni effettuate, si sono verificati i seguenti fattori, riferiti al punto di misura 1 (quello più prossimo alla sede stradale):

$V \approx 30$ km/ora

$\mu = 0.8$

$M = 10$ veicoli/ora (riferibili all'attività Ecoteti)

$a = 5$ m

$\varphi = 70^\circ$

Effettuando i calcoli, si ottiene un valore di L_{eq} pari a circa 53.4 dB (A), valore molto più prossimo a quello reale rispetto a quello calcolato, con le assunzioni cautelative adottate, nel paragrafo precedente.

10 Calcolo livelli di rumore generati dalle attività di scarico rifiuti nel sito

Pur avendo considerato il traffico indotto dall'attività tra le ore 7:30 e le ore 8:30 come la fonte di rumore predominante ed aver assunto che le attività di scarico rifiuti nel piazzale interno siano irrilevanti per il clima acustico locale, in questo capitolo effettueremo alcuni calcoli di verifica di questa ipotesi.

Come potenza sonora del mezzo di sollevamento utilizzato per scaricare i camion si adotta il valore di 95 dB, tipico di mezzi d'opera di grosse dimensioni (pertanto, cautelativo).

Basti ricordare che l'equazione che descrive il livello di pressione sonora ad una distanza r , prodotta da una fonte di potenza L_w è la seguente:

$$P_{r,r} = L_w - 20 \log(r) - 11 + ID - A$$

dove:

A Indice di tutti gli assorbimenti
 ID Indice di direzionalità

Considerando che le case più vicine distano almeno 50 metri, che l'indice di attenuazione, verificato sperimentalmente, oscilla tra i 20 ed i 30 dB, nonché le caratteristiche delle fonti di emissione sonora (*Fonte: Manuale di acustica applicata* – Renato Spagnolo – UTET) si ottiene (assumendo, in maniera assolutamente cautelativa $A = 0$)

$$P_{r,r} = 95 - 20 \log(50) - 11 \approx 50 \text{ dB(A)}$$

Si evidenzia il pieno rispetto, anche nelle condizioni cautelative assunte, dei limiti di emissione sonora durante questa, posti pari a 60 dB(A).

Inoltre, si conferma l'ipotesi che la fase più rumorosa delle lavorazioni sia quella legata alla partenza dei mezzi aziendali.

11 Considerazioni in merito al rispetto del limite differenziale

Pur non avendo eseguito misure interne alle abitazioni più prossime alle fonti di emissione, si può ragionevolmente ritenere che il differenziale diurno sia assolutamente rispettato.

Ciò in virtù dell'evidenza che il rumore ambientale in facciata dei ricettori più prossimi si pone, nel caso peggiore, ad un livello di 57.2 dB(A).

Considerando che le prestazioni acustiche delle facciate delle abitazioni, per quanto di scarsa qualità siano, difficilmente scendono al di sotto di 25 dB(A), allora possiamo calcolare il livello di rumore ambientale interno:

$$L_{int} = L_{ext} - D = 57.2 - 25 = 32.5 \text{ dB(A)}$$

Si ottiene, anche assumendo presenza di facciate di scarse prestazioni acustiche, un valore inferiore a quello di applicabilità del criterio differenziale stesso, che si pone a 40 dB (A) per rumore ambientale a finestre aperte e 35 dB(A) per rumore ambientale a finestre chiuse.

12 Conclusioni

Le considerazioni effettuate nella presente relazione, dimostrano che le attività di stoccaggio provvisorio e riutilizzo dei rifiuti effettuati presso l'impresa ECOTET:

1. Rispettano i limiti di emissione acustica della zona ponendosi, durante la fase acusticamente più rilevante, nell'intervallo 53 ÷ 57 dB(A);
2. Rispettano i limiti di immissione acustica della zona, avendo direttamente misurato un valore massimo di 57.2 dB (A);
3. Rispettano i limiti differenziali diurni.

Inoltre, risultano fondate evidenze che consentono di affermare che:

1. Le emissioni si concentrano nel periodo compreso tra le ore 7:30 ed 8:30, ossia durante il picco di traffico veicolare indotto;
2. Le attività di scarico e trasporto rifiuti interno al sito non sono acusticamente rilevanti, e comunque generano, anche nelle ipotesi fortemente cautelative assunte, emissioni acustiche inferiori rispetto alla traffico veicolare indotto.

Le proposte modifiche ai codici CER stoccabili nel sito non comportano modifiche alle condizioni acustiche dello stesso e le conclusioni sopra tratte rimangono valide.

Norsonic

Precision Sound Analyser Nor140

Complies with

- IEC 61673-1:2002 Class 1
- IEC 60501 Type 1
- IEC 60504 Type 1
- IEC 61260 Class 1
- ANSI S1.4-1983 (R2000)
- With Anal. S1.4A-1985, Class 1
- ANSI S1.45-1997 (S0902) Class 1
- ANSI S1.11-2004 Class 1

External power: 11-16 V DC (2W)

Batteries: 4x AA (LR6) 1.5 V

Serial No: **1403248**



Norsonic AS
N-3108 Tranby Norway



ACCREDITED

LAT N° 213

Codice Strum:

1403248

Certificato

3/12/03a/00/54H

Data Taratura

20/04/11