



Dicembre 2023



Società Cooperativa Muratori Sterratori ed Affini

Impianto di Trattamento e Smaltimento dei Rifiuti Urbani Denominato "Il Fossetto"

Sede legale: Via L. Ariosto, n.3,
51016 Montecatini Terme (PT)

**Stabilimento: Via del Fossetto,
Monsummano Terme (PT)**

ELABORATO TECNICO 031 SINTESI NON TECNICA



Il proponente
Sede legale: Via L. Ariosto n. 3,
51016 Montecatini Terme (PT)
Stabilimento: Via del Fossetto,
Monsummano Terme (PT)

Firmato in Digitale

INDICE

0	PREMESSA	4
1	INQUADRAMENTO TERRITORIALE, URBANISTICO, PAESAGGISTICO E AMBIENTALE	5
1.0	UBICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO	5
1.1	INSERIMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE	5
1.2	PIANO DI INDIRIZZO TERRITORIALE – P.I.T.	9
1.3	INQUADRAMENTO NEL PTC PROVINCIALE DI PISTOIA	9
1.4	INQUADRAMENTO NEL PIANO STRUTTURALE DI MONSUMMANO TERME	9
1.5	REGOLAMENTO URBANISTICO COMUNE DI MONSUMMANO TERME	14
1.6	INQUADRAMENTO NEL PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI (PGRA)	15
3	RICCHEZZA RELATIVA, QUALITÀ E CAPACITÀ DELLE RISORSE NATURALI DELLA ZONA, CAPACITÀ DI CARICO DELL'AMBIENTE	17
3.0	Zone Umide	17
3.1	Zone Costiere	17
3.2	Zone montuose e forestali	17
3.3	Territori contermini ai laghi	18
3.4	Riserve, parchi naturali e Zone protette speciali ai sensi delle Direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE	19
3.5	Zone a forte densità demografica	20
3.6	Zone di importanza storica, culturale e archeologica	20
3.7	Vincolo idrogeologico.....	21
3.8	Territori con produzioni agricole di particolare qualità	22
3.9	Aree soggette a interventi e opere di bonifica.....	22
4	SINTESI DELLA VALUTAZIONE DEI PIANI E DELLA CAPACITÀ DI CARICO DELL'AMBIENTE	23
5	ANALISI DEL CICLO PRODUTTIVO	25
5.1	DESCRIZIONE COMPLESSIVA DEL PROGETTO	25
5.2	CICLO PRODUTTIVO STATO ATTUALE.....	26
5.3	CICLO PRODUTTIVO STATO TRANSITORIO	27
5.4	CICLO PRODUTTIVO STATO A REGIME	28
5.5	DESCRIZIONE FINALE DEL PROGETTO	28
6	ANALISI DEGLI IMPATTI: PORTATA DELL'IMPIANTO E DEI RELATIVI IMPATTI	29
6.1	IMPATTI RELATIVI ALLO STATO ATTUALE E TRANSITORIO DELL'IMPIANTO	29
6.1.3	IMPATTO SUL SUOLO	30
6.1.4	PRODUZIONE DI RIFIUTI	30
6.1.5	CONSUMO DI RISORSA IDRICA.....	31
6.1.6	EMISSIONI SONORE.....	31
6.1.7	SALUTE UMANA	31
6.1.8	TRAFFICO VEICOLARE.....	32
6.1.9	BIODIVERSITA' (FAUNA E FLORA) – ECOSISTEMI – PAESAGGIO.....	32
6.1.10	IL PAESAGGIO: SISTEMA INSEDIATIVO, PATRIMONIO STORICO, CULTURALE ED AMBIENTALE	33
6.1.11	DISTURBI VISIVI.....	33
6.2	IMPATTI RELATIVI ALLO STATO A REGIME DELL'IMPIANTO.....	33
1.	MISURE DI MITIGAZIONE	36
7.1	MITIGAZIONE EMISSIONI CONVOGLIATE IN ATMOSFERA	36
7.2	MITIGAZIONE EMISSIONI DIFFUSE	36
7.3	MITIGAZIONE EMISSIONI ODORIGENE.....	36
7.4	MITIGAZIONE INQUINAMENTO IN ACQUA	37
7.5	MITIGAZIONE INQUINAMENTO SUL SUOLO	37
7.6	MITIGAZIONE EMISSIONI SONORE.....	37
8.	MISURE PREVISTE PER IL MONITORAGGIO.....	37
9.	VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI.....	37
10.	MISURE DI COMPENSAZIONE.....	41

11. ANALISI DELLE ALTERNATIVE IPOTIZZABILI	42
6.1 ALTERNATIVA ZERO	42
6.2 DELOCALIZZAZIONE	42

Indice delle Figure

Figura 1 – Foto aerea della Discarica Fossetto del Comune di Monsummano Terme (PT)	6
Figura 2 – Estratto cartografica Catasto del Comune di Monsummano Terme	7
Figura 3 – Inquadramento dell'impianto (fonte Google Earth).....	8
Figura 4–UTOE 02 – Riferimento Piano Strutturale Comune di Monsummano.	11
Figura 5–UTOE 02 Cintolese – Riferimento Piano Strutturale Comune di Monsummano.....	11
Figura 6– Estratto secondo regolamento urbanistico tav 1.2.	14
Figura 7 - Vista su stabilimento CMSA SPA nel PGRA - Distretto Bacino Appennino Settentrionale – Bacino dell'Arno Mappa del Rischio idraulico (Fonte sito web: https://geodata.appenninosettentrionale.it)	16
Figura 8- Vista su stabilimento CMSA SPA nel PGRA - Distretto Bacino Appennino Settentrionale – Bacino dell'Arno Mappa del Rischio idraulico.....	16
Figura 9 - Aree Umide Regione Toscana - Fonte: http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/arprot.html . Ubicazione installazione Discarica CMSA SPA in rosso.....	17
Figura 10- Zone montuose e forestali Regione Toscana - Fonte: http://www.sitap.beniculturali.it). Ubicazione installazione CMSA in rosso.....	18
Figura 11– Territori contermini ai Laghi - Regione Toscana - Fonte: http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/arprot.html . Ubicazione installazione Discarica CMSA SPA in rosso.	19
Figura 12– Siti Natura 2000, Regione Toscana - Fonte: http://www.sitap.beniculturali.it). Ubicazione installazione in rosso.	20
Figura 13 - “Vincoli in rete” disponibile sul sito del Ministero dei beni e delle attività culturali, riportato di seguito (Fonte: http://vincoliinretegeo.beniculturali.it/vir/vir/vir.html). Ubicazione installazione CMSA SPA in rosso.	21
Figura 15- Estratto della mappa “Vincoli Idrogeologici” SITA Regione Toscana (Fonte: http://www502.regione.toscana.it/geoscopio). Vista su stabilimento CMSA SPA.....	22

Indice delle Tabelle

Tabella 1 – Anagrafica della Società	5
Tabella 2 – Attività presenti nel raggio di 1 km	8
Tabella 3:Tabella riepilogativa degli impatti ambientali nello stato a regime con valutazione della significatività rispetto allo stato transitorio	35
Tabella 4: Valutazione complessiva degli impatti	39

0 PREMESSA

Il presente elaborato tecnico costituisce la Sintesi Non Tecnica all'interno di un Provvedimento Autorizzatorio Unico Regionale (di seguito PAUR) relativo all'impianto di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani denominato "Il Fossetto" (*installazione IPPC 5.4: discarica per rifiuti speciali non pericolosi e annesso impianto di trattamento meccanico biologico di rifiuti urbani indifferenziati*) ubicato nel comune di Monsummano Terme (PT).

Lo stabilimento è attualmente in possesso di Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata dall'Amministrazione Provinciale di Pistoia con ordinanza n. 1094 del 15/03/2010 e successiva modifica con DD n. 2973 del 07/03/2019 della Regione Toscana.

1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE, URBANISTICO, PAESAGGISTICO E AMBIENTALE

1.0 UBICAZIONE E DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

Ragione sociale	C.M.S.A. Scarl
Sede legale	Via L. Ariosto n.3, 51016 Montecatini Terme (PT)
Ubicazione delle attività	Via del Fossetto, Monsummano Terme (PT)
Posta elettronica certificata	cmsa@legalmail.it
Descrizione attività	IPPC 5.4: discarica per rifiuti speciali non pericolosi e annesso impianto di trattamento meccanico biologico di rifiuti urbani indifferenziati

Tabella 1 – Anagrafica della Società

Lo stabilimento di CMSA SPA oggetto del presente elaborato è ubicato nel comune di Monsummano Terme (PT), precisamente in Via del Fossetto.

1.1 INSERIMENTO URBANISTICO E TERRITORIALE

Di seguito è riportata una foto aerea dell'impianto (**Figura 1** – Fonte Google Maps, data settembre 2023) collocato nella parte sud/ovest del Comune di Monsummano Terme.



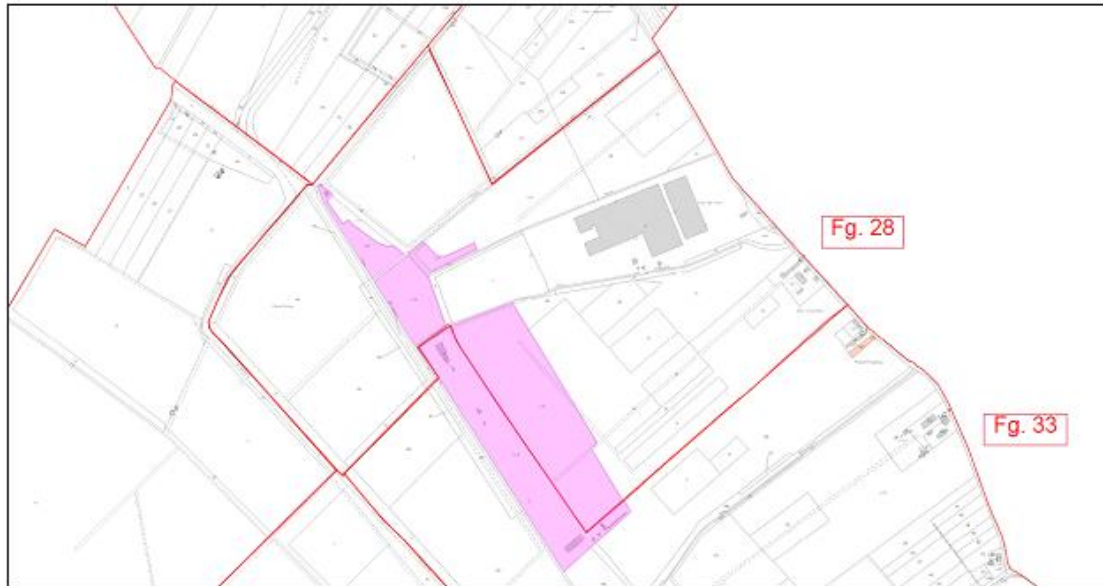
Figura 1 – Foto aerea della Discarica Fossetto del Comune di Monsummano Terme (PT)

Il Comune di Monsummano Terme è divenuto proprietario dell'area con atto Pubblico Ufficiale Nobile Roberto di Monsummano Terme in data 13/07/2012 rep. N. 300, registrato a Pescia al n. 2121.1/2012 in data 26/07/2012.

Il terreno dove è edificato l'immobile è identificato nel **Foglio n° 28 - Particella 119** e nel **Foglio n°33 - Particella 112** del vigente Catasto del Comune di Monsummano Terme.

Le aree sono catalogate in parte come terreni agricoli ed in parte come immobili a destinazione particolare (E/9).

I confini dei suddetti immobili risultano prevalentemente aree agricole ed il lago a nord di proprietà dell'Azienda Agraria Le Case di Alessandro Borghese e C. s.s., salvo una piccola porzione, confinante a nord est, di proprietà della Società Papier International S.r.l. .



ELENCO IMMOBILI DISCARICA FOSSETTO				
FOGLIO	PART.	CAT.	CONSISTENZA [mq]	PROPRIETA'
28	107	E/9	8.570	COMUNE DI MONSUMMANO TERME
28	114	SEMINATIVO	3.126	COMUNE DI MONSUMMANO TERME
28	116	PRATO	1.425	COMUNE DI MONSUMMANO TERME
28	118	E/9	16.720	COMUNE DI MONSUMMANO TERME
28	119	E/9	69.790	COMUNE DI MONSUMMANO TERME
33	112	E/9	56.140	COMUNE DI MONSUMMANO TERME

Figura 2 – Estratto cartografica Catasto del Comune di Monsummano Terme

L'area dello stabilimento CMSA S.p.A. è stata inserita in **Classe IV "Area di intensa attività umana"** e le aree limitrofe sono inserite in **Classe III "Aree di tipo misto"** secondo la classificazione riportata nella Zonizzazione Acustica Comunale (Deliberazione del Consiglio Comunale n. 37 del 28.09.2018).

Le coordinate geografiche dello stabilimento sono (WGS84):

- 43°50'2.83" N
- 10°48'53.94" E

Nel raggio di 1 Km dal perimetro dell'impianto si evidenzia la presenza di:

Tabella 2 – Attività presenti nel raggio di 1 km

Tipologia	SI	No	Note
Attività produttive	X		
Case di civile abitazione	X		
Scuole, ospedali		X	
Impianti sportivi, ricreativi		X	
Infrastrutture di grande comunicazione		X	
Opere di presa idrica destinate al consumo umano		X	
Corsi di acqua laghi o mari	X		
Riserve naturali, parchi, zone agricole	X		Zone agricole, Zone umide
Pubblica fognatura		X	
Metanodotti, gasdotti, acquedotti, oleodotti		X	
Elettrodotti di potenza maggiore a 15 kw		X	
Altro		X	

Il terreno sul quale insiste l'area dell'Impianto è sito ad est del canale di scolo denominato Fosso dei Debitori, a Sud della Strada Comunale denominata via Fossetto; esso risulta sufficientemente lontano dai centri abitati e dai sistemi viari di grande comunicazione presenti nella zona.

L'accesso all'impianto avviene dalla Strada Comunale via del Fossetto, collegata alla Strada Provinciale di comunicazione Variante Francesca (n. 436v) e da qui all'Autostrada A11 posta a circa 5 km in linea d'aria in direzione Nord. Si riporta di seguito una foto area di dettaglio (**Figura 3**):



Figura 3 – Inquadramento dell'impianto (fonte Google Earth)

1.2

1.2 PIANO DI INDIRIZZO TERRITORIALE – P.I.T.

Secondo l'integrazione paesaggistica di cui alla deliberazione del Consiglio regionale n. 58 del 2 luglio 2014 al Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) con valenza di piano paesaggistico, approvata dal Consiglio Regionale con Deliberazione n.37 del 27 marzo 2015, che modifica e integra il PIT del Consiglio regionale 24 luglio 2007, n.72, l'area su cui è ubicato l'impianto di Monsummano Terme della CMSA S.p.A., appartiene all'ambito 05 **"Paesaggio della Val di Nievole e del Val d'Arno Inferiore"**.

1.3 INQUADRAMENTO NEL PTC PROVINCIALE DI PISTOIA

La Provincia di Pistoia è dotata di Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTC), disciplinato dall'art. 90 della L.R. n. 65/2014. Il documento è stato approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n. 3 del 15/01/2019.

Il Piano Territoriale di Coordinamento costituisce quindi oggi un piano sovraordinato a cui riferirsi per la verifica di coerenza, tenendo conto però, anche degli obiettivi correlati e derivanti dal processo di revisione attualmente in atto.

Il PTC individua il territorio comunale di Monsummano Terme come costituenti il sistema della città e degli insediamenti. Il PTCP è lo strumento di pianificazione con cui la Provincia persegue lo sviluppo sostenibile del territorio attraverso azioni e sinergie per il governo e in cui definisce inoltre le "invarianti strutturali", che rappresentano gli elementi che caratterizzano l'identità dei luoghi per salvaguardarli da eventuali interferenze con il programma di sviluppo previsto.

Il PTCP, pertanto, individua gli obiettivi per lo sviluppo sostenibile e le risorse disponibili, nonché le strategie per perseguire tale sviluppo, tra cui ritroviamo logistica, infrastrutture, il sistema grande industria e agricoltura, nonché la salvaguardia dei centri storici, del turismo di qualità e la promozione delle fonti energetiche rinnovabili.

1.4 INQUADRAMENTO NEL PIANO STRUTTURALE DI MONSUMMANO TERME

Il Piano Strutturale è lo strumento di pianificazione territoriale che definisce le scelte strategiche per il governo del territorio di livello comunale, in recepimento ed applicazione delle indicazioni del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia (PTC) di Pistoia e dal Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) della Regione Toscana.

Il Comune di Monsummano Terme è dotato di Piano Strutturale approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 10 del 05 Marzo 2015. Con la Delibera di G.C. n.156 del 27/11/2019 è stato dato avvio al procedimento per la formazione del Piano Strutturale e del nuovo Piano Operativo.

Il Piano Strutturale del Comune di Monsummano si compone di:

1. Quadro Conoscitivo
2. Statuto del Territorio
3. Strategia dello Sviluppo Sostenibile

Questa articolazione è ordinata dalla legge regionale 65/2014 e dal PIT (Piano di Indirizzo Territoriale approvato il 27.03.2015) e configura l'insieme legislativo del governo del territorio. In estrema sintesi i documenti sopra citati possono essere così descritti:

1. Il Quadro Conoscitivo accorpa le analisi necessarie per riconoscere e qualificare lo statuto della città e del territorio;
2. Lo Statuto del Territorio contiene il patrimonio territoriale e le relative invarianti strutturali, nonché la perimetrazione del territorio urbanizzato e dei centri e nuclei storici, le prescrizioni dei piani di livello superiore, le regole di tutela e disciplina del patrimonio territoriale e di adeguamento alla disciplina paesaggistica del PIT, i riferimenti statutari per l'individuazione delle Unità Territoriali Organiche Elementari (UTOE) e relative strategie.
3. La Strategia dello Sviluppo Sostenibile definisce l'individuazione delle Unità Territoriali Organiche Elementari (UTOE) e tutti gli elementi di indirizzo, di prescrizione, quantitativi, di recupero e per azioni di rigenerazione urbana degli ambiti caratterizzati da condizioni di degrado. Definisce altresì i percorsi fondamentali per la fruizione delle funzioni pubbliche e le misure di salvaguardia.

1.4.1 Le UTOE

Le Unità Territoriali Organiche Elementari, di seguito denominate UTOE, sono parti riconoscibili della città o del territorio e rappresentano le unità urbanistiche elementari del progetto di Piano Strutturale. L'individuazione delle parti di città che consentano di riconoscere una chiara identità è il criterio su cui si è basata la separazione in parti del territorio comunale giacché consente di formulare ipotesi di governo con caratteri distinti e quindi di individuare indirizzi di piano omogenei.

La zona dove ricade lo stabilimento di CMSA SPA fa parte della UTOE 02 - Cintolese:

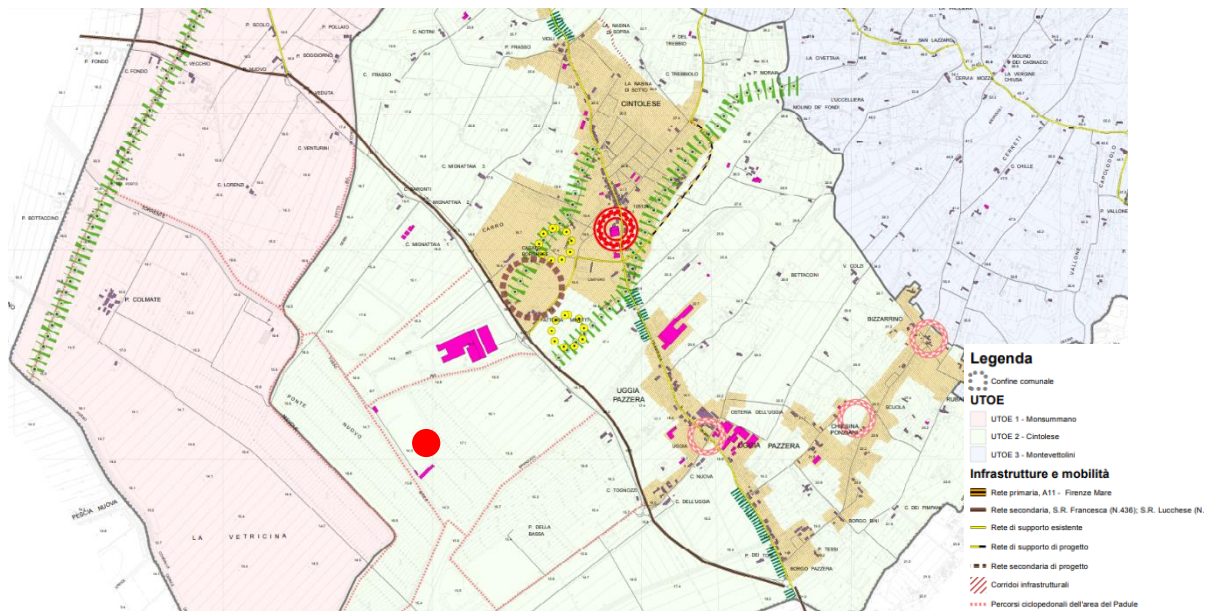


Figura 4–UTOE 02 – Riferimento Piano Strutturale Comune di Monsummano.

Si riporta la tabella della scheda **UTOE n. 02- Cintolese** definita all'interno del Piano Strutturale:

2 – UTOE Cintolese	Superficie territoriale	Kmq 8,96
Abitanti 31/12/2012		n. 5.072

Aree a Standard				
Totale	Istruzione	Atrr. Collettive	Verde attrezz.	Parcheggi
47.891	7.399	14.136	9.720	16.636
9,44 mq/ab.	1,46 mq/ab.	2,79 mq/ab.	1,92 mq/ab.	3,28 mq/ab.

Nuove superfici residenziali e commerciali di vicinato	Sul mq 30.000
Nuove superfici direzionali e servizi	Sul mq 6.000
Nuove medie superfici di vendita	Sul mq 9.000
Nuove superfici produttive	Sul mq 6.000
Ricettività turistico-alberghiera	Posti letto n. 120 = Sul mq 5.400

Figura 5–UTOE 02 Cintolese – Riferimento Piano Strutturale Comune di Monsummano.

Obiettivi del Piano Paesaggistico Regionale

Dall'analisi delle Direttive correlate agli Obiettivi, ne emerge l'intenzione del PIT-PPR per l'Ambito 05 "Val di Nievole e val d'Arno inferiore", di salvaguardare e preservare i caratteri identitari, paesaggistici e storici del sistema della Val di Nievole e di mantenere il rapporto tra il territorio rurale ed i centri urbani.

1.4.2 Aree di Intervento

Le aree di intervento rappresentano zone di particolare interesse collocate nel territorio urbanizzato. Il documento descrive, per ciascun'area identificata, i caratteri e gli obiettivi specifici del Piano Strutturale da sviluppare ulteriormente nel Piano Operativo. Per ognuna di esse il Piano Strutturale specifica la categoria di intervento urbanistico prevalente, di cui di seguito si fornisce la definizione.

Gli interventi, già individuati, appartengono alle seguenti categorie:

- rigenerazione;
- riqualificazione urbana;
- riqualificazione ambientale.

Si riporta di seguito una breve descrizione:

Interventi di rigenerazione Tale tipo di interventi comprende aree inserite nel contesto urbano dove si registrano condizioni di degrado del patrimonio edilizio ovvero di usi impropri del medesimo, ovvero attività in contrasto con gli usi residenziali delle aree limitrofe, ovvero aree dismesse, spesso caratterizzate da un assetto complesso delle proprietà dei suoli e degli edifici. Gli interventi di rigenerazione urbana sono una combinazione di interventi edilizi, urbanistici, ambientali, infrastrutturali e funzionali diretti a migliorare la qualità urbana di parti della città che presentano condizioni di degrado, di inadeguatezza funzionale delle residenze, spazi pubblici insufficienti o degradati, attraverso un insieme sistematico di opere consistenti in:

- riorganizzazione del patrimonio edilizio esistente;
- riqualificazione delle aree degradate;
- riorganizzazione funzionale delle aree dismesse;
- recupero e riqualificazione degli edifici di grandi dimensioni o complessi edilizi dismessi;

- riqualificazione delle connessioni con il sistema urbano;
- favorire la diversità sociale, prevedendo differenti tipologie abitative ed incrementando la disponibilità di servizi pubblici e privati di prossimità;
- favorire la delocalizzazione di attività non compatibili con la residenza in aree idonee.

Interventi di riqualificazione urbana Interventi interessanti ambiti comprendenti aree di notevole estensione. All'interno di tali ambiti sono compresi complessi od organismi edilizi da riqualificare funzionalmente per ospitare le funzioni originarie o nuove funzioni di interesse urbano e territoriale. Gli interventi di riqualificazione possono comprendere il potenziamento delle funzioni originarie o l'inserimento di nuove funzioni, il miglioramento della dotazione di servizi alle funzioni insediate, anche attraverso interventi di ristrutturazione urbanistica. Negli ambiti di riqualificazione è prestata particolare attenzione allo sviluppo delle connessioni tra essi e le aree contigue con particolare riferimento agli altri tipi di ambito di intervento.

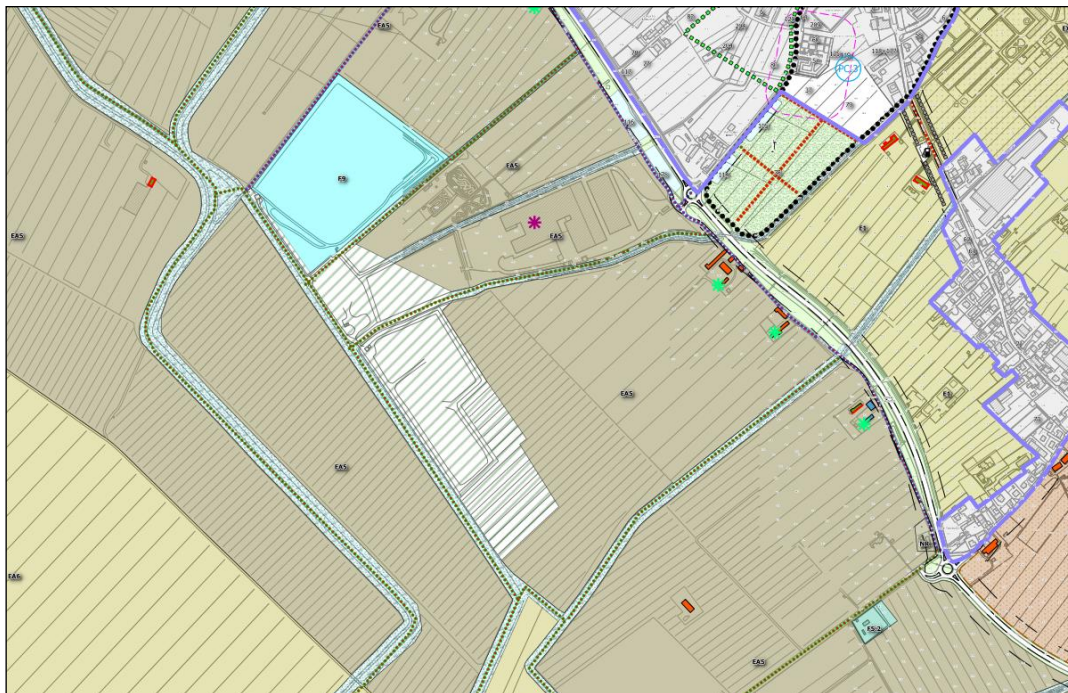
Interventi di riqualificazione ambientale Interventi interessanti ambiti di elevato valore paesaggistico e ambientale prossimi alle aree urbanizzate. Gli interventi sono diretti alla conservazione degli elementi di pregio paesaggistico e naturalistico, alla riqualificazione ambientale e paesaggistica delle aree compromesse, alla fruizione pubblica dei luoghi.

L'area dove sorge lo stabilimento oggetto della presente valutazione ricade nell'Area di riqualificazione della discarica - Ambito Turistico-ricettivo.


1.5 REGOLAMENTO URBANISTICO COMUNE DI MONSUMMANO TERME

Secondo quanto riportato dall' art. 110 della Parte IV del Regolamento Urbanistico del Comune di Monsummano Terme, la Discarica del Fossetto ricade in una zona di recupero paesaggistico e ambientale. Su tale area, o su una porzione significativa della stessa, il Comune approva un progetto di recupero paesaggistico ambientale, finalizzato a dare attuazione agli interventi sottoindicati, in conformità e secondo le procedure stabilite dalla vigente normativa di settore:

“Il R.U. individua con un apposito perimetro l'area di recupero paesaggistico e ambientale della discarica sulla quale sono ammessi gli interventi necessari a dare conclusione al ciclo di attività discarica, al susseguirsi di tutte le azioni del post-discarica, a realizzare le sistemazioni e le piantumazioni finalizzate ad un suo corretto inserimento nel contesto paesaggistico ed ambientale, a favorire una fruizione coerente con gli obiettivi di valorizzazione delle aree agricole della bonifica storica del Padule. Sull'area individuata valgono le autorizzazioni connesse alle attività della discarica ed in conformità ai piani di settore.”



 Area di recupero ambientale della discarica del Fossetto

 Percorsi naturalistici

 Percorsi ciclopedonali in sede propria

Figura 6– Estratto secondo regolamento urbanistico tav 1.2.

1.6 INQUADRAMENTO NEL PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI (PGRA)

Il 17 febbraio 2017 è entrato in vigore il decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 294 del 25 ottobre 2016 (pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 27 del 2 febbraio 2017) in materia di Autorità di bacino distrettuali che ha soppresso, per espressa disposizione di legge (rif. art. 51 comma 4 della legge n. 221/2015), tutte le Autorità di bacino di cui alla legge 183/1989 e quindi anche l'Autorità di bacino del fiume Arno, sostituita dall'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale.

Il nuovo impianto organizzativo che scaturisce dalla legge n. 221/2015 e dal decreto n. 294 razionalizza e semplifica le competenze del settore, con l'esercizio da parte di un solo ente – l'Autorità di bacino distrettuale – delle funzioni di predisposizione del Piano di bacino distrettuale e dei relativi stralci, tra cui il Piano di Gestione delle Acque e il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni, a livello di distretto idrografico. Ai sensi della legge n. 221/2015 cambia anche il territorio di riferimento del Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale, che ad oggi comprende anche i bacini liguri, il bacino del Magra, il bacino del Serchio e tutti i bacini toscani dal Carrione all'Albegna, con esclusione del bacino del Fiora (che passa al Distretto Idrografico dell'Appennino Centrale). Di seguito si riporta un Estratto della Mappa del rischio di alluvione che definisce la distribuzione del rischio ai sensi di quanto previsto dal decreto legislativo n. 49/2010. Le aree a rischio sono rappresentate in quattro classi, secondo la seguente gradazione:

- R4, rischio molto elevato;
- R3, rischio elevato;
- R2, rischio medio;
- R1, rischio basso.

Come è possibile vedere in Figura seguente l'area dello stabilimento ricade in classe di Rischio alluvione R3 – Rischio elevato.



Figura 7 - Vista su stabilimento CMSA SPA nel PGRA - Distretto Bacino Appennino Settentrionale – Bacino dell'Arno Mappa del Rischio idraulico (Fonte sito web: <https://geodata.appenninosettentrionale.it>)

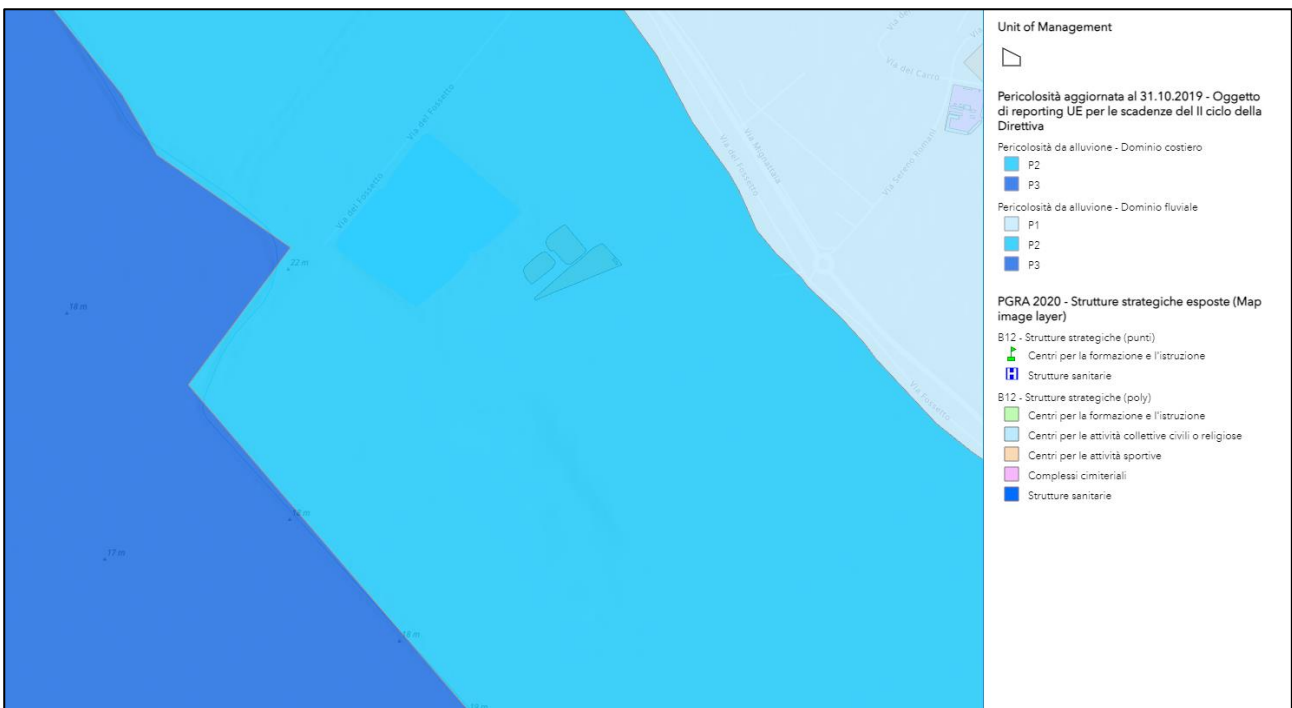


Figura 8- Vista su stabilimento CMSA SPA nel PGRA - Distretto Bacino Appennino Settentrionale – Bacino dell'Arno Mappa del Rischio idraulico

Inoltre, nel PGRA l'area nella quale ricade l'impianto è individuata Nella Mappa della pericolosità in Pericolosità media P2 per la quale non sono previsti indirizzi particolari per il governo del territorio.

3 RICCHEZZA RELATIVA, QUALITÀ E CAPACITÀ DELLE RISORSE NATURALI DELLA ZONA, CAPACITÀ DI CARICO DELL'AMBIENTE

3.0 ZONE UMIDE

Lo stabilimento, come evidenziato in Figura sottostante, è ubicato nelle vicinanze della zona umida – Padule di Fucecchio- a circa 400-600 m, ma comunque esterna ad esso.



Figura 9 - Aree Umide Regione Toscana - Fonte: <http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/arprot.html>. Ubicazione installazione Discarica CMSA SPA in rosso.

3.1 ZONE COSTIERE

Lo stabilimento non ricade in zone costiere, pertanto, in relazione all'installazione esistente non risultano impatti o pressioni ambientali su tale tipologia di area.

3.2 ZONE MONTUOSE E FORESTALI

In Figura seguente è riportata la mappa delle zone montuose da cui si evince che è presente una piccola zona boscata nelle vicinanze dell'insediamento oggetto di studio, a circa 1,2-1,5 Km. Non risultano però impatti o pressioni ambientali esercitati dall'attività produttiva.



**Figura 10- Zone montuose e forestali Regione Toscana - Fonte: <http://www.sitap.beniculturali.it>).
Ubicazione installazione CMSA in rosso.**

3.3 TERRITORI CONTERMINI AI LAGHI

Il Piano di indirizzo territoriale con valenza di Piano paesaggistico adottato ai sensi dell'articolo 17, comma 1, della Legge Regionale 3 gennaio 2005, n.1 (Norme per il governo del territorio), con Deliberazione del Consiglio Regionale 2 Luglio 2014, n. 58, ha sottoposto alla Disciplina dei beni paesaggistici (artt. 134 e 157 del D.Lgs. 22 Gennaio 2004, n.42) i territori contermini ai laghi compresi di una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia. Come evidenziato nella figura riportata di seguito, si evidenzia che la fascia della profondità di 300 dalla linea di battigia del Lago Borghese interessa la parte del settore Nord delle Vasche 2 e 4. La Vasca 2 risulta essere dismessa dal 2015, mentre è ancora in esercizio la Vasca 4, ma l'area sottoposta a tale vincolo risulta essere minima rispetto a tutto lo stabilimento.

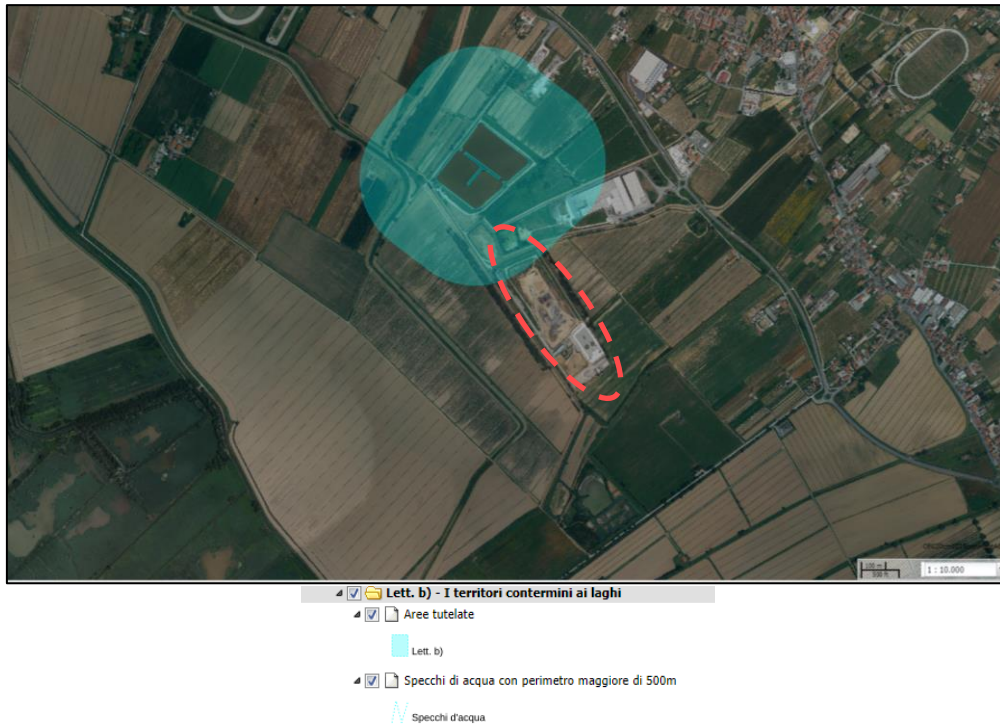


Figura 11– Territori contermini ai Laghi - Regione Toscana - Fonte: <http://www502.regione.toscana.it/geoscopio/arprot.html>. Ubicazione installazione Discarica CMSA SPA in rosso.

3.4 RISERVE, PARCHI NATURALI E ZONE PROTETTE SPECIALI AI SENSI DELLE DIRETTIVE 2009/147/CE E 92/43/CEE

Lo stabilimento, come evidenziato in Figura seguente, è ubicato nelle vicinanze del sito SIC/ZPS IT5130007 che corrisponde alla zona umida “Padule di Fucecchio”, a circa 400-600 m, ma comunque esterna ad esso.

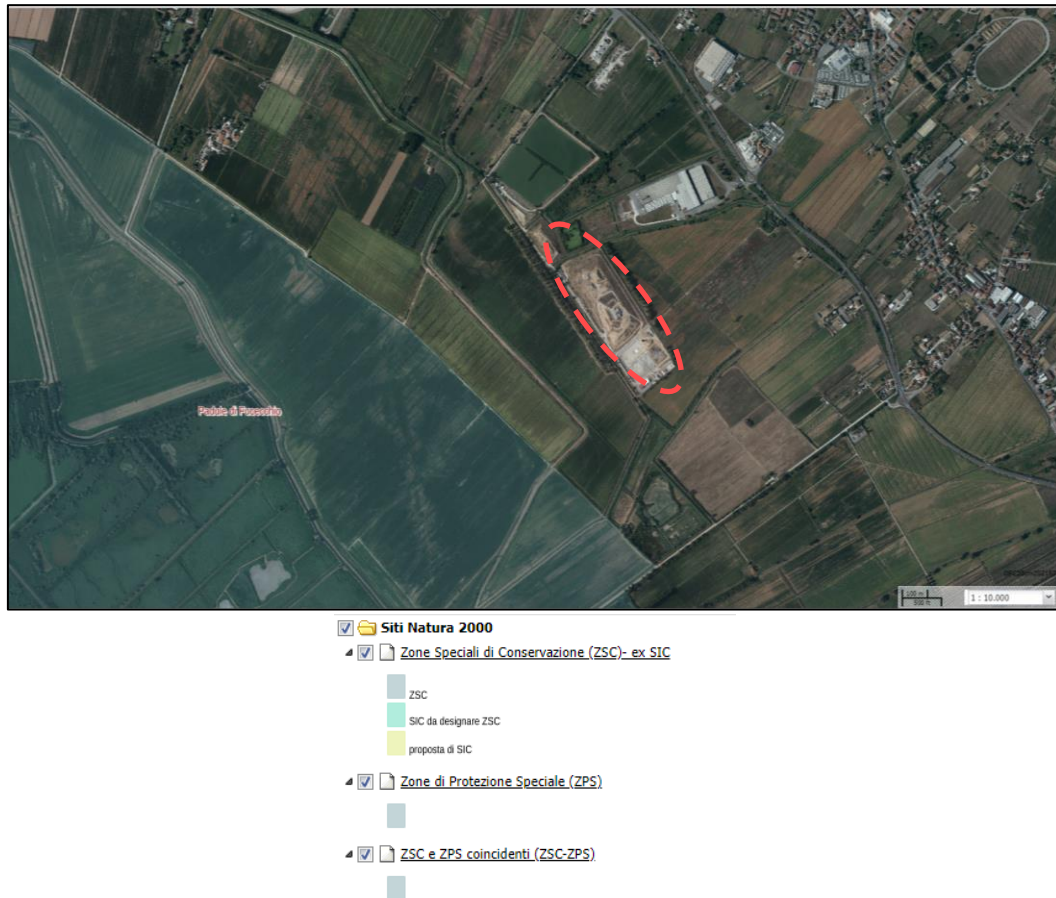


Figura 12– Siti Natura 2000, Regione Toscana - Fonte: <http://www.sitap.beniculturali.it>). Ubicazione installazione in rosso.

3.5 ZONE A FORTE DENSITÀ DEMOGRAFICA

Lo stabilimento CMSA SpA di Monsummano Terme **non è inserito in aree a elevata densità demografica.**

3.6 ZONE DI IMPORTANZA STORICA, CULTURALE E ARCHEOLOGICA

Come si evince dalla consultazione della Figura seguente- Estratto della mappa “Vincoli in rete” disponibile sul sito del Ministero dei beni e delle attività culturali, riportato di seguito, lo stabilimento CMSA SpA di Monsummano Terme **non si trova in zone di importanza storica, culturale o archeologica, non si trovano nelle immediate vicinanze immobili o aree di cui all'art. 136 del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al D.Lgs. 42/2004**, beni dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 140 né nelle immediate vicinanze di immobili o aree di interesse

artistico, storico, archeologico o etnoantropologico di cui all'art. 10, comma 3, lettera a), del D.Lgs. 42/2004.



Figura 13 14- “Vincoli in rete” disponibile sul sito del Ministero dei beni e delle attività culturali, riportato di seguito (Fonte. <http://vincoliinretegeo.beniculturali.it/vir/vir/vir.html>). Ubicazione installazione CMSA SPA in rosso.

3.7 VINCOLO IDROGEOLOGICO

Come è possibile osservare dalla cartografia riportata in Figura 28 l'area in cui è ubicato lo stabilimento produttivo CMSA SPA **non è soggetta a vincolo idrogeologico** (R.D. n.3267/1923).



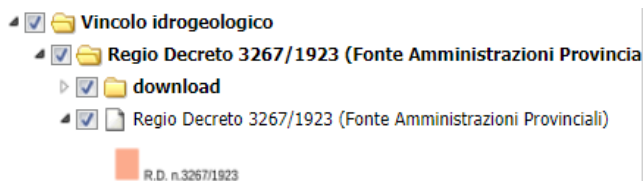


Figura 15- Estratto della mappa "Vincoli Idrogeologici" SITA Regione Toscana (Fonte: <http://www502.regione.toscana.it/geoscopio>). Vista su stabilimento CMSA SPA

3.8 TERRITORI CON PRODUZIONI AGRICOLE DI PARTICOLARE QUALITÀ

Lo stabilimento non ricade in **territori con produzioni agricole di particolare qualità**.

3.9 AREE SOGGETTE A INTERVENTI E OPERE DI BONIFICA

Nel dicembre 2021 ARPAT ha effettuato, presso l'Impianto, le attività di ispezione periodiche, programmate ai sensi dell'art. 29-decies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.; nell'ambito di tali attività è stata condotta, in contraddittorio con l'Agenzia, una campagna di monitoraggio delle acque sotterranee nell'intorno del sito, ricercando numerosi parametri, tra i quali: metalli, anioni, composti organo-alogenati, idrocarburi etc., molti dei quali non ricompresi nel Piano di Monitoraggio e Controllo (PMeC).

Ancorché l'attuazione di quanto stabilito dalla procedura per la gestione dei superamenti dei livelli di controllo e di guardia prevista dal Piano di Monitoraggio e Controllo non avesse evidenziato la necessità di adottare ulteriori iniziative, le analisi condotte dal gestore nel dicembre 2021 hanno rilevato alcune anomalie e superamenti delle CSC, prevalentemente per parametri non ricompresi nel PMeC.

Nell'aprile 2022 CMSA ha trasmesso gli Enti la Relazione Annuale riportante gli esiti del monitoraggio condotto nel dicembre 2021 ed ha dato avvio, nell'ambito dell'incarico affidato all'Istituto Geoscienze e Georisorse del CNR di Pisa (IGG-CNR), di cui aveva informato gli Enti nel marzo 2022, ad una estesa attività di campionamento delle acque sotterranee, dei percolati e delle acque superficiali circostanti l'Impianto, sulla base di un ampio protocollo analitico indicato dall'IGG-CNR, comprensivo di numerosi parametri chimici e chimico-fisici ulteriori a quelli previsti dal PMeC, nonché di analisi isotopiche.

4 SINTESI DELLA VALUTAZIONE DEI PIANI E DELLA CAPACITÀ DI CARICO DELL'AMBIENTE

Dall'analisi degli elementi cartografici e dei piani precedentemente esaminati gli aspetti principali possono essere sintetizzati in:

- La zona su cui sorge l'impianto ha come obiettivo la riqualificazione paesaggistica-ambientale della discarica, destinando l'area al potenziamento delle attrezzature sportive-ricreative. La strategia si pone come un'occasione per dotare il territorio di un'importante area attrezzate collegata ai sistemi dei percorsi naturalistici e delle aree naturali esistenti.
- L'area dove è ubicato l'impianto del Fossetto del Comune di Monsummano Terme è sottoposta al vincolo dei "Territori contermini ai laghi" ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004. **La zona dell'impianto vincolata è tuttavia relativa al settore Nord che comprende la Discarica 2, ormai dismessa dal 2015, e una minima parte della Discarica 4 che risulta essere in esercizio dal 1993.**
- Lo stabilimento, inoltre, non ricade in altre aree sottoposte a tutela ai sensi della Disciplina dei Beni Paesaggistici (artt. 134 e 157 del Codice) del PIT - Regione Toscana, ma è localizzato a circa 400-600 metri dall'Area Umida "Padule di Fucecchio", corrispondente al sito SIC IT5130007 e ZPS IT5130007. In riferimento all'incidenza che potrebbe avere il sito sull'habitat di interesse comunitario e/o regionale o sull'integrità dei siti stessi, lo Studio di Incidenza Ambientale riporta che:

"Nel complesso gli interventi previsti nel progetto, per la loro localizzazione e le scelte progettuali, una volta adottate le raccomandazioni indicate, hanno nell'immediato un'incidenza attenuata e comunque del tutto marginale per la conservazione di habitat e specie faunistiche. Appare, inoltre, particolarmente contenuta se considerata per tutti i SIC/ZPS nel suo complesso e con effetti positivi se valutata nell'ambito della valorizzazione del patrimonio naturale."

Come nella precedente valutazione di impatto ambientale all'interno del presente elaborato non verranno esaminati i criteri localizzativi (escludenti, penalizzanti, favorevoli) di cui al PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI E BONIFICA DEI SITI INQUINATI (PRB) – Allegato di Piano 4 Criteri localizzativi di nuovi impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti, **in quanto relativi ai nuovi "impianti"**.

Si evidenzia comunque la presenza di elementi favorevoli ed in particolare:

- L'area risulta già dotata di infrastrutture essenziali (viabilità di accesso, acqua, energia elettrica, linea telefonica, aree servizi e ricezione) e di una rete di monitoraggio per il controllo ambientale, in quanto è un completamento di un impianto di smaltimento esistente
- Baricentricità del sito rispetto al bacino di produzione e al sistema di impianti per la gestione dei rifiuti
- L'area è caratterizzata dalla presenza nel sottosuolo di terreni i cui valori medi di permeabilità registrati risultano abbastanza variabili, ma comunque tutti da valori bassi a molto bassi, come è stato rilevato nel corso delle numerose campagne di indagine eseguite nell'area

5 ANALISI DEL CICLO PRODUTTIVO

5.1 DESCRIZIONE COMPLESSIVA DEL PROGETTO

Lo stato di avanzamento nella realizzazione delle opere in relazione ai progetti già approvati risulta al seguente grado di completamento:

- Il progetto *“Proposta di modifica delle coperture finali delle Discariche 2 e 4 mediante materiali geocompositi”*, integrato dal *“Progetto di rimodellamento parziale a quota 23,00”* ha come oggetto **la Discarica 2 e la Discarica 4 Vasche dalla n. 1 alla n. 6. Esso è stato eseguito per circa il 90% del suo valore mancando da realizzare il completamento morfologico dell'area interessata dell'impianto di trattamento meccanico del rifiuto urbano indifferenziato, il capping superficiale finale della Discarica 4 Vasche 1 - 6.**
- Il *“Progetto per il raggiungimento della volumetria complessiva prevista negli strumenti di pianificazione. **Realizzazione Vasca 8**”* è stato realizzato per circa il 75% del suo importo mancando da realizzare:
 - **Il capping superficiale finale della Vasca 8 attualmente in coltivazione;**
 - **L'area umida di rinaturalizzazione ambientale.**

La Vasca 8, come progettata e realizzata, ha una volumetria utile di circa 220.000 m³ e ad oggi ne risultano impegnati circa 135.000 m³.

Con la presente istanza, infine, come già riportato in premessa, viene avanzata anche la richiesta di modifica relativa alla necessità di dismettere le attività interne di trattamento meccanico e biostabilizzazione dei rifiuti urbani. **Per l'implementazione di questa modifica, e a seguito dell'approvazione di questa, emerge la necessità di stabilire un congruo periodo transitorio, finalizzato ad attuare la modifica senza soluzione di continuità del servizio.** Questo periodo di assestamento è definito, qui e nella documentazione trasmessa, con il termine *‘transitorio’*. Il periodo di transitorio si concluderà con il raggiungimento di una situazione di sostanziale stazionarietà dei flussi di rifiuti di origine urbana trattati conferiti dal Gestore di Ambito come previsto e quantificato nella documentazione a supporto dell'Istanza prot. n. 641/2019. Questa

situazione è definita con il termine **'a regime'**. Inoltre, nella fase 'a regime', in ottemperanza ad una specifica prescrizione impartita nell'ambito della Conferenza dei Servizi del 18/04/2023, sarà interrotta l'attività di ricircolo in discarica del percolato concentrato prodotto dall'ITP, che verrà quindi avviato a smaltimento ad impianti esterni con il codice EER 19.07.03.

Per una puntuale analisi del ciclo produttivo è necessario, pertanto, dividere le tre fasi di progetto e, all'interno del presente Capitolo, ogni singola fase sarà descritta separatamente.

5.2 CICLO PRODUTTIVO STATO ATTUALE

Attualmente, all'interno dell'impianto, si distinguono sostanzialmente quattro attività produttive:

- a) costruzione e gestione della discarica per rifiuti urbani;
- b) impianto di trattamento meccanico del rifiuto urbano: di prossima dismissione;
- c) impianto di trattamento biologico del sotto-vaglio (ITMB) del RU: di prossima dismissione;
- d) impianto di trattamento del percolato (ITP) (non oggetto di modifica, si fa riferimento al Capitolo 6.5)
- e) impianto di captazione e recupero per fini energetici del biogas di discarica (non oggetto di modifica, si fa riferimento al Capitolo 6.5)

5.3 CICLO PRODUTTIVO STATO TRANSITORIO

In riferimento alle modifiche progettuali e gestionali concernenti la necessità di dismettere le attività interne di trattamento meccanico e biostabilizzazione dei rifiuti urbani, viene definito un congruo periodo transitorio dell'impianto, finalizzato ad attuare quanto segue:

- I. programmare ed eseguire in maniera graduale le attività per la dismissione delle già menzionate sezioni impiantistiche;
- II. perfezionare i rapporti contrattuali con gli impianti precedentemente individuati per lo smaltimento del percolato concentrato;
- III. consentire al gestore dell'ATO di pianificare il reindirizzamento dei flussi di rifiuti attualmente gestiti verso altre destinazioni.

Pertanto il gestore richiede alla Autorità Competente che il conferimento di rifiuti urbani indifferenziati presso l'Impianto Il Fossetto da parte del Gestore di Ambito, e ivi sottoposti a trattamento meccanico e biologico, possa continuare nelle more del periodo di completamento del procedimento in corso e nelle more del periodo di passaggio dall'attuale al nuovo modo di gestione, in ottemperanza alle disposizioni che la stessa Autorità Competente emanerà, anche, in considerazione delle necessarie tempistiche di assestamento del suddetto processo di riorganizzazione dei nuovi flussi da parte del Gestore unico di Ambito. Questo periodo di assestamento è definito, qui e nella documentazione trasmessa, con il termine '*transitorio*'. Tale periodo transitorio avrà una durata massima di **60 giorni naturali** e consecutivi, utili anche, come sopra indicato, per contrattualizzare i rapporti con gli impianti esterni che saranno individuati per lo smaltimento del percolato concentrato derivante dall'ITP (che verrà classificato con codice EER 19.07.03).

Nel periodo transitorio, quindi, continuerà il conferimento di rifiuti urbani indifferenziati e sottoposti al trattamento meccanico e biologico, in ottemperanza al periodo di completamento del procedimento in corso e in considerazione delle tempistiche di riorganizzazione dei nuovi flussi da parte del Gestore unico di Ambito.

5.4 CICLO PRODUTTIVO STATO A REGIME

Nello stato a regime le modifiche proposte risulteranno pienamente completate e l'impianto arriverà ad una situazione di sostanziale stazionarietà di ricezione dei flussi di rifiuti di origine urbana trattati conferiti dal Gestore di Ambito.

A *regime* saranno conferiti all'Impianto da altri siti impiantistici (esterni) di Ambito i seguenti rifiuti:

- sovrallo da trattamento meccanico dei rifiuti urbani (EER 19 12 12);
- FOS (EER 19 05 01);
- compost fuori specifica (EER 19 05 03).

I sovralli saranno destinati a smaltimento in discarica. La FOS ed il compost fuori specifica, a valle delle necessarie verifiche, saranno destinati a recupero (coperture giornaliere) e/o a smaltimento.

In questa fase sarà interrotta l'operazione di ricircolo nel corpo di discarica del percolato concentrato prodotto dall'impianto di trattamento del percolato (ITP), in ottemperanza a quanto indicato nella già citata relazione istruttoria allegata al Verbale della C.d.S. del 18/04/2023.

CMSA valuterà, insieme al gestore dell'ATO, la migliore soluzione tecnico-economica per la gestione del percolato che potrà anche determinare, in tutto o in parte, l'avvio diretto del percolato prodotto ad impianti esterni.

5.5 DESCRIZIONE FINALE DEL PROGETTO

Per quanto riguarda la descrizione delle operazioni finali e degli impianti correlati, quali:

- Impianto di trattamento del percolato (ITP);
- Impianto di captazione e recupero per fini energetici del biogas di discarica

6 ANALISI DEGLI IMPATTI: PORTATA DELL'IMPIANTO E DEI RELATIVI IMPATTI

In questo capitolo si riporta l'analisi delle interazioni reali e potenziali dell'attività.

Gli impatti del progetto relativo allo stato attuale e dello stato transitorio dell'impianto risultano sovrapponibili, per cui gli effetti sulla qualità ambientale causati dalle attività delle due fasi saranno valutati insieme nel capitolo 6.1.

Nel capitolo 6.2 saranno invece valutati gli impatti correlati all'esercizio dell'attività nello stato a regime.

6.1 IMPATTI RELATIVI ALLO STATO ATTUALE E TRANSITORIO DELL'IMPIANTO

In questo capitolo vengono analizzati gli impatti sulla qualità ambientale sia dello stato attuale sia dello stato transitorio della Discarica del Fossetto. Come riportato nel Capitolo 6, le attività del ciclo produttivo nei due stati della discarica saranno sovrapponibili, ad eccezione dell'impianto di trattamento meccanico e di biostabilizzazione che verranno progressivamente dismessi nello stato transitorio. In via cautelativa, gli impatti relativi ai due stati saranno valutati comunque insieme, anche se nello stato transitorio diminuiranno gradualmente fino a diventare nulli.

6.1.1 EMISSIONI IN ATMOSFERA

Nello stato attuale dell'Impianto del Fossetto sono presenti le seguenti emissioni:

1. Emissioni dall'impianto di recupero/smaltimento del biogas, attività ad oggi gestita dalla società MPE
2. Eventuali emissioni diffuse dal corpo discarica per quanto non captato dal sistema di captazione del biogas
3. Emissioni diffuse dagli impianti di trattamento meccanico e biologico del rifiuto urbano (entrambi di prossima dismissione)
4. Camini di captazione del biogas nel breve transitorio antecedentemente all'allacciamento degli stessi con l'impianto di recupero a fini energetici del biogas
5. Emissioni legate al traffico veicolare indotto dal conferimento dei rifiuti in discarica.

6.1.1.1 EMISSIONI ODORIGENE

Eventuali emissioni odorigene sono relative all'impianto di biostabilizzazione della frazione organica putrescibile originata dalla sezione di selezione meccanica dei RU. Il piano di monitoraggio e controllo prevede il controllo dell'impatto odorigeno tramite analisi olfattometriche eseguite con cadenza annuale su un cumulo in esercizio, in condizioni con e senza copertura in telo Gore™Cover mediante l'utilizzo di una cappa realizzata in policarbonato o materiale con analoghe caratteristiche.

L'impatto odorigeno durante lo stato transitorio migliorerà rispetto alla precedente situazione impiantistica dovuto al ridotto conferimento di rifiuti urbani in discarica, fino al totale annullamento, in quanto è prevista la dismissione dell'impianto di biostabilizzazione.

6.1.2 SCARICHI IDRICI E AL SUOLO

Nello stato attuale della Discarica sono presenti sostanzialmente le seguenti tipologie di scarico autorizzate:

- Scarico effluente depurato impianto di depurazione reflui civili a servizio del Centro Servizi
- Scarico effluente depurato impianto di depurazione reflui civili a servizio del locale presidio ingresso ('ex accettazione')
- Scarico acque meteoriche non contaminate
- Scarico dell'effluente depurato da ITP

Non sono inoltre presenti scarichi al suolo.

6.1.3 IMPATTO SUL SUOLO

L'Impianto "Il Fossetto" è dotato dei necessari sistemi di confinamento e protezione ambientale atti a fornire sufficienti garanzie di tutela nei confronti della protezione sia delle falde acquifere.

6.1.4 PRODUZIONE DI RIFIUTI

C.M.S.A. è autorizzata a smaltire nella discarica interna all'Impianto i rifiuti non pericolosi prodotti dalle attività dell'impianto di trattamento del percolato (ITP) di seguito richiamati:

- Membrane ultrafiltrazione e osmosi inversa: CER 150203;

- Carboni attivi: CER 19 08 99;
- Residui di rotostacciatura: CER 19 08 01 (produzione attuale trascurabile);
- Residui prefiltrazione (ove presenti): CER 19 08 14 (produzione attuale trascurabile).

6.1.5 CONSUMO DI RISORSA IDRICA

Attualmente l'approvvigionamento idrico potabile viene garantito tramite l'acquedotto comunale, mentre l'acqua per l'irrigazione viene prelevata dall'invaso artificiale di raccolta acque piovane situato a Nord della Discarica 2, gestito dalla F.I.P.S. di Pistoia relativamente alle attività di pesca sportiva.

6.1.6 EMISSIONI SONORE

Gli impatti relativi alle emissioni acustiche sono ascrivibili a:

- Rumore prodotto dal traffico indotto dall'attività di conferimento dei rifiuti;
- Rumore prodotto dai macchinari per il trattamento meccanico dei rifiuti urbani e da quelli per lo smaltimento in corpo discarica: rispetto alla situazione attuale, l'impatto acustico relativo al trattamento meccanico diminuirà fino ad annullarsi con l'avanzamento della dismissione di tale impianto;
- Rumore originato dall'attività stessa, prodotto dalle attrezzature e dai mezzi mobili operanti all'interno dell'area di discarica.

Durante l'attività di gestione della Discarica del Fossetto sono rispettati i valori limite prescritti dalla normativa vigente in materia di inquinamento acustico.

6.1.7 SALUTE UMANA

Relativamente alla componente "igienico-sanitaria" con specifico riguardo alla salute pubblica, sulla base delle analisi effettuate e di quanto riportato nei paragrafi precedenti e considerando le soluzioni progettuali individuate si prevede che l'impianto relativo allo stato attuale e a quello transitorio non inciderà in maniera significativa sulle diverse componenti ambientali, in particolare aria, acqua e suolo che sono direttamente collegate agli effetti diretti ed indiretti sulla salute della popolazione.

6.1.8 TRAFFICO VEICOLARE

L'impatto ambientale dovuto al traffico veicolare indotto è principalmente legato agli automezzi in ingresso e in uscita allo stabilimento che conferiscono materie prime e rifiuti per le attività di trattamento. Vista la viabilità presente non si considera tuttavia critico il traffico legato alle attività dello stabilimento.

6.1.9 BIODIVERSITA' (FAUNA E FLORA) – ECOSISTEMI – PAESAGGIO

Le alterazioni maggiori sulla biodiversità provocate dall'impianto del Fossetto riguardano la gestione dei servizi tecnologici e del rumore prodotto dallo svolgimento delle attività produttive: il disturbo causato dall'azione antropica durante lo stato transitorio sarà di poco differente a quello che è attualmente presente nell'area.

Considerando l'inquadramento ambientale riportato ai capitoli precedenti e l'ubicazione dell'impianto esistente in cui si riscontra la vicinanza dell'impianto del SIC IT5130007- ZPS IT5130007, corrispondente all'Area Umida "Padule di Fucecchio", e alla vicinanza del Lago Borghese, già nel 2017 l'impianto del Fossetto è stato oggetto di valutazione d'incidenza ambientale a seguito del progetto per il raggiungimento della volumetria complessiva relativa alla realizzazione della vasca 8. Le cui conclusioni dello studio evidenziano che:

"Nel complesso gli interventi previsti nel progetto, per la loro localizzazione e le scelte progettuali, una volta adottate le raccomandazioni indicate, hanno nell'immediato un'incidenza attenuata e comunque del tutto marginale per la conservazione di habitat e specie faunistiche. Appare, inoltre, particolarmente contenuta se considerata per tutti i SIC/ZPS nel suo complesso e con effetti positivi se valutata nell'ambito della valorizzazione del patrimonio naturale."

Inoltre, con l'avanzare dello stato transitorio dell'Impianto, **l'impatto acustico sulla biodiversità diminuirà in relazione alla dismissione graduale dell'impianto di trattamento meccanico.**

6.1.10 IL PAESAGGIO: SISTEMA INSEDIATIVO, PATRIMONIO STORICO, CULTURALE ED AMBIENTALE

Nell'area in cui è situato l'impianto non sono presenti siti di interesse storico-culturale, né componenti culturali-insediative.

Durante lo stato attuale e transitorio, non ci sarà sottrazione di territorio, in quanto l'impianto esistente già autorizzato non prevede alcuna modifica dello stato dei luoghi.

Lo stabilimento, infine, non va ad inficiare la produzione agricola e agroalimentare, ne sottrae suoli naturali e pertanto si può ritenere nullo anche l'impatto del progetto sul patrimonio agroalimentare.

6.1.11 DISTURBI VISIVI

Il profilo della copertura definitiva della discarica D4 subirà delle modifiche legate all'adeguamento del capping al DECRETO LEGISLATIVO 3 settembre 2020, n. 121 Attuazione della direttiva (UE) 2018/850, che modifica la direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti.

Il progetto non modificherà in maniera significativa il profilo finale e l'impatto visivo del progetto.

Data l'esistenza dell'installazione (dal 1991) nel territorio l'impatto visivo, anche a seguito della modifica del capping, non avrà ripercussioni sullo stato attuale del "disturbo" visivo.

6.2 IMPATTI RELATIVI ALLO STATO A REGIME DELL'IMPIANTO

In questo capitolo vengono analizzati gli impatti sulla qualità ambientale relativi allo stato a regime della Discarica del Fossetto: in quanto riferiti a una situazione futura, gli impatti relativi alle attività produttive saranno stimati.

Poiché la modifica richiesta e lo stato *a regime* prevede sostanzialmente la

1. Dismissione dell'attuale sezione di tritovagliatura;
2. Sostituzione per miglioramento impiantistico della sezione di biostabilizzazione a mezzo di demolizione dell'attuale impianto e ricostruzione con revamping di un nuovo impianto di biostabilizzazione maggiormente performante

Si riporta di seguito una tabella riepilogativa degli impatti ambientali valutati nel Capitolo precedente riportando una valutazione della significatività dell'impatto rispetto allo stato transitorio e con specifiche considerazioni relative allo stato *a regime*.

Tabella 3: Tabella riepilogativa degli impatti ambientali nello stato a regime con valutazione della significatività rispetto allo stato transitorio

ASPETTO AMBIENTALE	Valutazione rispetto allo stato attuale e transitorio
EMISSIONI IN ATMOSFERA - Convogliate	Inalterato
EMISSIONI IN ATMOSFERA - Diffuse	Ridotto
EMISSIONI ODORIGENE	Ridotto
SCARICHI IDRICI E AL SUOLO	Inalterato
IMPATTI SUL SUOLO	Inalterato
PRODUZIONE DI RIFIUTI	Inalterato
MATERIE PRIME	Ridotto
CONSUMO RISORSA IDRICA	Inalterato
EMISSIONI SONORE	Ridotto
SALUTE UMANA	Inalterato
TRAFFICO VEICOLARE	Inalterato
BIODIVERSITA' (FAUNA E FLORA) – ECOSISTEMI – PAESAGGIO	Inalterato
DISTURBI VISIVI	Inalterato

1. MISURE DI MITIGAZIONE

Nel capitolo successivo sono descritte le misure per evitare, ridurre e compensare, dal punto di vista ambientale, gli eventuali effetti negativi indotti dal progetto dello stato attuale-transitorio e dello stato a regime sull'ambiente.

7.1 MITIGAZIONE EMISSIONI CONVOGLIATE IN ATMOSFERA

Le emissioni convogliate presenti sono quelle riconducibili ai motori di recupero energetico e alle due torce di emergenza che intervengono in caso di temporaneo esubero di biogas rispetto alla capacità di trattamento della sezione di recupero energetico.

In caso di impraticabilità del recupero energetico, la termodistruzione del gas di scarica deve avvenire in idonea camera di combustione a temperatura maggiore di 850°C, concentrazione di ossigeno maggiore o uguale al 3% in volume e tempo di ritenzione maggiore o uguale a 0,3 sec.

Per quanto riguarda le torce di emergenza non sono previsti valori limiti di emissioni, ma sono stabilite prescrizioni relative alle condizioni di funzionamento che devono sempre essere garantite.

Per abbattere le emissioni convogliate dei motori di recupero energetico è stato installato un convertitore catalitico.

7.2 MITIGAZIONE EMISSIONI DIFFUSE

Per quanto riguarda le emissioni diffuse di biogas, la realizzazione della rete di captazione permetterà di convogliare il gas prodotto durante la fase di coltivazione, inoltre, una volta completate le opere, la copertura della discarica permetterà praticamente l'annullamento delle emissioni diffuse.

7.3 MITIGAZIONE EMISSIONI ODORIGENE

CMSA provvederà a mettere in atto sistemi di copertura tali da evitare il più possibile la diffusione in atmosfera di biogas e altre emissioni indesiderate, al fine di non far percepire la presenza della discarica al di fuori di una stretta fascia di rispetto tramite la copertura di strati materiali adeguati.

7.4 MITIGAZIONE INQUINAMENTO IN ACQUA

Per quanto riguarda il reticolo di regimazione delle acque meteoriche, il piano di gestione delle acque meteoriche prevede un sistema di raccolta dimensionato in maniera tale da mitigare il più possibile il trasporto solido dovuto al ruscellamento. Per i dettagli si fa riferimento all'elaborato di dettaglio.

7.5 MITIGAZIONE INQUINAMENTO SUL SUOLO

Non sono presenti scarichi sul suolo. Tutte le aree sono cementate o asfaltate.

Ad ulteriore presidio per evitare eventuali rilasci incontrollati, sono state implementato il sistema di trattamento delle acque meteoriche dilavanti le aree esterne.

7.6 MITIGAZIONE EMISSIONI SONORE

La valutazione di impatto acustico, a firma di tecnico competente in acustica ambientale, cui si rimanda per maggiore approfondimento, evidenzia che i valori di pressione acustica durante le lavorazioni di realizzazione del completamento della discarica risulteranno poco significativi in corrispondenza dei potenziali recettori; pertanto, **non sono previsti ulteriori interventi di mitigazione.**

8. MISURE PREVISTE PER IL MONITORAGGIO

Le attività relative al monitoraggio e controllo delle componenti ambientali e dei relativi impatti fino a tutto il periodo transitorio sono quelle finora autorizzate secondo l'AIA n.1094 del 15/03/2010 e s.m.i.. in quanto le attività produttive saranno le stesse. **A seguito della dismissione dell'impianto di trattamento meccanico e di biostabilizzazione si propone un nuovo Piano di Monitoraggio e Controllo con l'eliminazione dei monitoraggi legati a questi due impianti.**

9. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI

In questo capitolo si riporta la valutazione delle interazioni, reali e potenziali, tra l'attività dello stabilimento e le diverse componenti ambientali che caratterizzano l'ambito territoriale di riferimento.

Nella seguente tabella è riportata una sintesi della valutazione degli impatti ambientali individuati nei capitoli precedenti considerando lo stato a regime finale in quanto quello relativo degli impatti finali del progetto.

Tabella 4: Valutazione complessiva degli impatti

IMPATTO	VALUTAZIONE
EMISSIONI IN ATMOSFERA: CONVOGLIATE DIFFUSE E EMISSIONI ODORIGENE	Gli impatti in oggetto si ritengono significativi ma comunque sotto controllo sia dal punto di vista gestionale che operativo.
SCARICHI IDRICI	L'impatto in oggetto si ritiene di lieve entità.
EMISSIONI SUL SUOLO	L'impatto sul suolo si considera come significativo ma sotto controllo sia dal punto di vista gestionale che operativo
PRODUZIONE RIFIUTI	La produzione di rifiuti si considera come impatto di bassa entità.
CONSUMO DI MATERIE PRIME	L'impatto legato all'utilizzo delle MP è da ritenersi di lieve entità.
CONSUMO DI RISORSA IDRICA	L'impatto in oggetto si ritiene pertanto di lieve entità.
EMISSIONI SONORE	L'impatto in oggetto si ritiene pertanto di lieve entità.
SALUTE UMANA	Relativamente alla componente "igienico-sanitaria" con specifico riguardo alla salute pubblica, sulla base delle analisi effettuate e delle soluzioni progettuali individuate si prevede che le attività in oggetto non incideranno in maniera significativa sulla salute umana.
TRAFFICO VEICOLARE	Il progetto non prevede un incremento del traffico veicolare nella zona rispetto a quanto previsto dalla situazione attuale. L'impatto in oggetto si ritiene pertanto di lieve entità rispetto alla situazione già valutata.

IMPATTO	VALUTAZIONE
FAUNA E FLORA– ECOSISTEMI – PAESAGGIO	Con l'avanzare dello stato transitorio dell'Impianto, l'impatto acustico sulla biodiversità diminuirà in relazione alla dismissione graduale dell'impianto di trattamento meccanico. Si ritiene pertanto che l'impatto sia, come definito all'interno della VINCA marginale per la conservazione di habitat e specie faunistiche.
IL PAESAGGIO: SISTEMA INSEDIATIVO, PATRIMONIO STORICO, CULTURALE ED AMBIENTALE	Il progetto non avrà ripercussioni significative sul sistema paesaggio in quanto non ricade in zone di importanza storica o culturale.
DISTURBI VISIVI	Data l'esistenza dell'installazione (dal 1991) nel territorio l'impatto visivo, anche a seguito della modifica del capping, non avrà ripercussioni sullo stato attuale del "disturbo" visivo.
IMPATTI CUMULATIVI	In funzione delle valutazioni dei singoli aspetti ambientali, delle pressioni già presenti sul sistema ambientale e le loro interazioni gli impatti cumulativi del progetto possono essere considerati di lieve entità.

10. MISURE DI COMPENSAZIONE

Per quanto riguarda le misure di compensazione si fa riferimento al progetto di rinaturalizzazione di una porzione dell'impianto.

Il progetto prevede che l'intervento sia realizzato all'interno della fascia di rispetto acquisita dal Comune di Monsummano Terme, ed in particolare in corrispondenza dell'angolo Nord-Est della Discarica 4, in adiacenza alla recinzione attuale.

11. ANALISI DELLE ALTERNATIVE IPOTIZZABILI

Si riporta di seguito un'analisi delle principali alternative ipotizzabili:

6.1 ALTERNATIVA ZERO

L'alternativa zero, che prevedrebbe dunque la non ripresa delle attività, si ritiene ampiamente sfavorevole in quanto avrebbe come conseguenza:

- La vanificazione di un percorso politico, amministrativo e di pianificazione territoriale che è stato sviluppato nell'arco di circa 5 anni, coinvolgendo notevoli risorse, certamente economiche ma soprattutto risorse umane, impegnate nella capillare campagna di informazione sul progetto portata avanti dagli amministratori del Comune di Monsummano Terme;
- Il mancato rispetto degli impegni formalmente assunti con la Provincia di Pistoia e, più in generale, con l'ATO Toscana Centro – Province di Firenze, Pistoia e Prato.

6.2 DELOCALIZZAZIONE

L'individuazione di un altro sito compatibile per la realizzazione di un impianto di discarica per rifiuti solidi urbani compete all'ente pubblico responsabile della programmazione e della gestione del settore rifiuti.

La scelta di un altro sito sarebbe peggiorativa in quanto:

- Maggior costo di investimento in quanto occorrerebbe realizzare tutte le opere ex novo (viabilità, servizi, parcheggi, stoccaggio e trattamento del percolato, captazione e combustione del biogas, pese, etc.);
- Maggiore impatto ambientale sul territorio rispetto al completamento/ampliamento di una discarica esistente.

A seguito del presente studio si ritiene dunque che:

- **Gli impatti ambientali risultano quindi solo in parte significativi ma, nel caso, ampiamente sotto controllo e non avranno ripercussioni sul sistema ambientale limitrofo;**