



REGIONE EMILIA ROMAGNA
PROVINCIA DI MODENA
COMUNE DI MIRANDOLA

**AREA IMPIANTISTICA DI VIA BELVEDERE
SITA IN COMUNE DI MIRANDOLA**

**(Impianto discarica per rifiuti speciali non pericolosi - impianto
trattamento fanghi di depurazione - attività di messa in riserva rifiuti
non pericolosi RIF.INT. n. 128/00778780361)
GESTITA DA A.C.R. S.P.A. DI REGGIANI ALBERTINO**

**ISTANZA PAUR E CONTESTUALE RIESAME DI AIA
PER ADOZIONE PIANO DI ADEGUAMENTO/MIGLIORAMENTO
A SEGUITO DELLE BAT UE 2018/1147**

STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE (SIA)

Allegato. n.

/

Oggetto:

Quadro di riferimento
programmatico

Scala:

/

Elaborazione:

01 | Aprile 2021

|
|
|
|
|
|

Revisione:

|
|
|
|
|

Committente:



ACR di Reggiani Albertino SPA
Via Statale Nord, 162 - 41037
Mirandola (MO)
Tel. 0535.615.311
Fax. 0535.615.330
www.acrreggiani.it

ING. S.p.A.
ALBERTO

Elaborazione:



Studio T.En.
Studio Associato di Ingegneria
Via A. Einstein, 11 - 42122 Reggio Emilia
Tel 0522 337096 - Fax 0522 337592
E-mail: info@studioten.it

Responsabile:

ing. Stefano Teneggi



ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

INDICE

A. INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO.	3
A.1. PRESENTAZIONE INTRODUTTIVA DEL PROGETTO.	3
A.1.1. Il proponente: A.C.R. di Reggiani Albertino SpA.....	5
A.2. UBICAZIONE DELL'INTERVENTO E INQUADRAMENTO DELLE ZONE CONSIDERATE.	7
A.3. PREVISIONI E VINCOLI DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ED URBANISTICA.	10
A.3.1. Descrizione di inquadramento del Piano Territoriale Regionale (PTR) per la parte che interessa il sito di intervento.	10
A.3.2. Descrizione di inquadramento del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) per la parte che interessa i siti di intervento.	11
A.3.3. Descrizione di inquadramento del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) per la parte che interessa il sito di intervento.....	15
A.3.4 Descrizione di inquadramento degli strumenti di pianificazione urbanistica a livello comunale (PSC e RUE) e delle relative norme tecniche che interessano il sito di intervento 32	
A.3.5 Descrizione di inquadramento dei vincoli naturalistici (anche in relazione ai Siti di Importanza Comunitaria - SIC - ed alle Zone di Protezione Speciale - ZPS individuati per la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE e della Direttiva 79/409/CEE).....	49
A.4. PRINCIPALI PREVISIONI/VINCOLI NEI PIANI DI BACINO.....	51
A.4.1. Descrizione di inquadramento delle opere proposte negli strumenti di pianificazione di bacino.	51

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

A. INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO.

A.1. PRESENTAZIONE INTRODUTTIVA DEL PROGETTO.

L'area impiantistica di A.C.R. di Reggiani Albertino S.p.a. sita in Via Belvedere a Mirandola (MO) è entrata in funzione nel 1984 e l'intero sito di insediamento copre attualmente una superficie totale di circa 43.000 m².

In estrema sintesi nell'area impiantistica sono svolte le seguenti attività e sono presenti i seguenti impianti:

1. **impianto di discarica** di rifiuti speciali non pericolosi con capacità superiore a 10 tonnellate al giorno (punto 5.4 All. VIII D.Lgs. 152/06);
2. **impianto per l'eliminazione o il recupero di rifiuti pericolosi** (trattamento fanghi di depurazione) con capacità di oltre 10 tonnellate al giorno (punto 5.1 all. VIII D.lgs. 152/06);
3. **esercizio delle operazioni di recupero con messa in riserva** (operazione R13) di rifiuti speciali non pericolosi presso il III lotto parte "A".

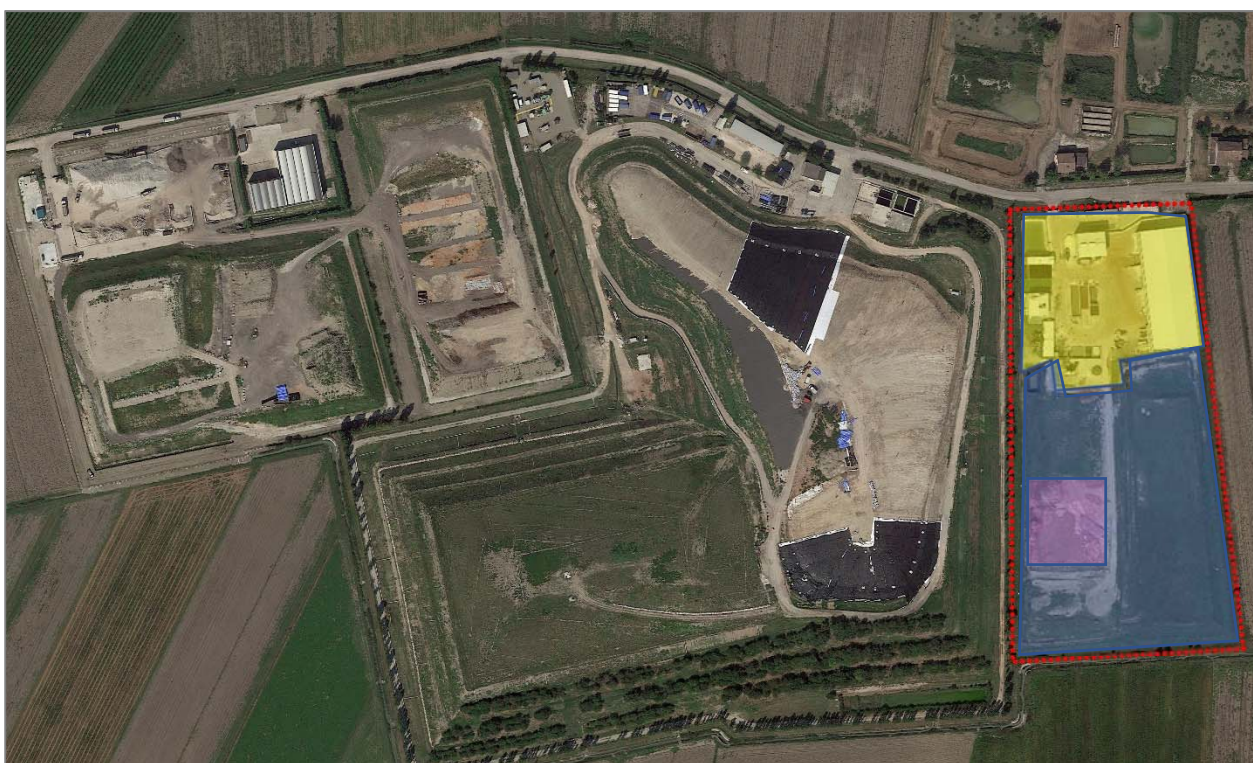


Fig.1. Vista aerea dell'area impiantistica (contorno marcato in rosso)

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

La decisione di esecuzione UE 2018/1147 della commissione Europea del 10/08/2018 ha approvato le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) concernenti il trattamento dei rifiuti (denominato “BAT conclusions”), pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell’Unione Europea il 17/08/2018.

In ottemperanza all’articolo 29-octies, comma 5 del D.Lgs. 152/06 e ss.mm. la Regione Emilia–Romagna con Determinazioni Dirigenziali n. 9114 del 24/05/2019 e n. 12314 del 05/07/2019 ha approvato il calendario di presentazione delle istanze di riesame di AIA delle installazioni ove si svolge come attività principale l’attività di gestione rifiuti (categorie 5.1, 5.3, 5.5 e 6.11 dell’allegato VIII della parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.),.

La domanda di riesame con valenza di rinnovo, ai sensi dell’art 29-octies, comma 5 del D.Lgs 152/06 e ss.mm. si rende necessaria a seguito dell’emanazione delle conclusioni sulle BAT concernenti il trattamento dei rifiuti.

Nel dettaglio l’analisi della conformità dell’impianto alle BAT di settore si declina nel rispetto delle direttive tecniche del D.Lgs. 36/03 per quanto concerne l’impianto di discarica, mentre per l’impianto di trattamento rifiuti si è fatto riferimento alle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT conclusion) per il trattamento dei rifiuti adottate con l’art. 1 della Decisione di Esecuzione (UE) 2018/1147 della Commissione, pubblicata in GUE il 17/08/2018.

In funzione di dette disamine il gestore ha proposto un piano di adeguamento dell’impianto alle succitate normative di settore, inserendo altresì proposte aggiuntive di miglioramento, in un’ottica rivolta all’assetto ed alle trasformazioni dell’impianto e delle relative pertinenze, e dei progressi tecnologici intervenuti dal momento della precedente istruttoria.

Il procedimento di Riesame di AIA è stato quindi ricompreso all’interno della procedura di PAUR per le modifiche in progetto nell’impianto in esame, pertanto è stato redatto il presente Studio di Impatto Ambientale (SIA).

Tale studio è stato articolato sostanzialmente in Quadri di Riferimento:

- il “Quadro di Riferimento Programmatico” prende in esame la compatibilità dell’opera con gli strumenti di pianificazione e di programmazione territoriali e settoriali vigenti, nonché con le legislazioni ambientali di riferimento;

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

- il “Quadro di Riferimento Progettuale” descrive il rapporto esistente fra il progetto e il sito interessato dallo stesso, considerando i criteri di scelta delle tecnologie considerate, fornendo le caratteristiche del progetto di massima e dei processi principali, analizzando le azioni di progetto e le interferenze prodotte dalle stesse sull’ambiente;
- il “Quadro di Riferimento Ambientale” fornisce la descrizione generale dell’area di inserimento, la caratterizzazione dello stato attuale dei comparti ambientali potenzialmente impattanti dal progetto e l’analisi previsiva degli effetti/impatti prodotti su tali comparti dalla realizzazione del medesimo con individuazione, qualora necessarie, delle misure di mitigazione e/o compensazione ambientale e di monitoraggio.

A.1.1. Il proponente: A.C.R. di Reggiani Albertino SpA

A.C.R. di Reggiani Albertino SpA, fondata nel 1978, attraverso una continua crescita, è oggi in grado di proporsi come Global Services Contractor, capace di offrire servizi in materia di:

- Ecologia e ambiente bonifiche e recupero ambientale di area industriali, gestione, trattamento e smaltimento rifiuti industriali, etc.
- Montaggi meccanici di piping ed apparecchiature, pipelines, etc prefabbricazione ed assemblaggio di carpenterie metalliche e di apparecchiature e componenti in pressione e non (reattori, colonne, vessels, scambiatori, etc.).
- Movimento terra, costruzioni e lavori civili infrastrutture, opere in cemento armato (fondazioni ed opere in elevazione), opere stradali, reti idriche, fognarie e teleriscaldamento, etc.
- Decommissioning e smantellamento di impianti, fabbricati industriali, pipelines, etc.
- Servizi idrici integrati Realizzazione di impianti e linee di depurazione, acquedotti, reti fognarie, ecc., assicurando anche la manutenzione degli stessi attraverso contratti dedicati con le società di gestione degli impianti.
- Calcestruzzo Confezionamento e fornitura di calcestruzzo.
- Resine Fornitura ed applicazione di resine per usi industriali.

L’esperienza maturata in anni di attività ed il ricorso quasi esclusivo all’impiego di risorse interne e di mezzi ed attrezzature di proprietà fanno di ACR un partner affidabile e di consolidata capacità tecnica e gestionale, in grado di affrontare e realizzare progetti integrati e multidisciplinari.

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

In particolare, per quanto concerne la gestione dei rifiuti, ACR è specializzata nella gestione, trattamento, recupero e smaltimento dei rifiuti industriali pericolosi e non pericolosi, assicurando direttamente l'intero processo gestionale dei rifiuti, a partire dal prelievo/raccolta presso il cliente, trasporto ad impianti di trattamento, recupero e/o smaltimento di proprietà o di terzi, ubicati sia sul territorio nazionale che all'estero.

ACR è qualificata e possiede le autorizzazioni previste dalla normativa vigente (Albo Nazionale Gestori Ambientali) per eseguire direttamente:

- La gestione dei rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, con progettazione della filiera per il recupero e/o lo smaltimento finale dei rifiuti presso piattaforme di proprietà polifunzionali, compreso il trasporto in ADR nei casi che lo prevedono.
- Il trattamento dei rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, sia solidi che liquidi per il successivo Recupero (end of waste) nell'ambito dell'Economia circolare e/o per lo smaltimento, fino al recapito finale definitivo in Italia e/o presso impianti europei avendo in essere diverse notifiche transfrontaliere.
- Caratterizzazione dei rifiuti, etichettatura e identificazione del trattamento da effettuare con successiva identificazione della filiera fino al rilascio del certificato di avvenuto smaltimento e/o recupero.
- Global Service presso siti industriali complessi (industria farmaceutica, petrolchimico, raffinerie, depositi, ecc), dove ACR Reggiani si occupa di tutta la gestione ambientale offrendo la soluzione perfetta per qualsiasi tematica, gestendo i rapporti con gli enti di controllo territorialmente competenti, offrendo la consulenza per l'implementazione delle azioni finalizzate a ridurre la pericolosità dei rifiuti e la gestione degli impianti presenti all'interno degli stabilimenti. ACR Reggiani ha la disponibilità di un parco macchine operatrici ragguardevole per intervenire con proprio personale in qualsiasi evenienza.
- Pronto Intervento Ambientale (PIA): ACR è in grado di fornire ai propri clienti personale altamente specializzato, attrezzature/mezzi, piattaforme per i rifiuti h 24 per 365 giorni all'anno.

ACR Reggiani ha contratti aperti con le maggiori aziende italiane dell'oil-gas per gestione del Global service presso i più importanti siti petrolchimici d'Italia.

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

A.2. UBICAZIONE DELL'INTERVENTO E INQUADRAMENTO DELLE ZONE CONSIDERATE.

Il territorio del Comune di Mirandola è situato all'estremità nord della Provincia di Modena e si estende su di un'area di 137,17 km²; in un'ottica più ampia esso ricade nel settore assiale della pianura Padana. È individuato sulla **carta IGM** scala 1:100.000 al foglio n. 75.

L'impianto in esame è ubicato nell'immediata periferia nord di Mirandola, in frazione S. Giustina Vigona ed è accessibile da via Belvedere. L'area di intervento è identificata nella **C.T.R. (Carta Tecnica Regionale)** all'interno dell'elemento n. 184052.



Fig. 2 Estratto CTR (Carta Tecnica Regionale) – in rosso l'area di intervento

L'impianto in oggetto è ubicato in via Belvedere nel Comune di Mirandola in un polo impiantistico che vede la presenza di altri impianti con esperienze e realtà produttive simili.

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

Oltre all'**impianto in esame** sono infatti presenti:




- una discarica per rifiuti non pericolosi, della stessa proprietà R.I.ECO. S.r.l., oggetto di recente ampliamento; 
- un impianto di trattamento e recupero di terre e rocce contaminate da idrocarburi della stessa ditta R.I.ECO. S.r.l.; 
- una discarica per rifiuti non pericolosi, di proprietà AIMAG S.p.a., buona parte in fase di gestione post-operativa. 



Fig.3 Impianti presenti nel territorio.

Altri insediamenti produttivi presenti nell'area di interesse nel raggio dei 2 km dall'impianto in oggetto sono riconducibili a:

- allevamenti suinicoli;
- allevamenti bovini;
- aree agricole.

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

Il territorio circostante è infatti formato da prevalenti zone agricole nelle quali si trovano i seguenti centri abitati:

- Mirandola a circa 3.5 km a sud
- Quarantoli a circa 2 km a nord-est
- Fossa a 1.2 km a nord-ovest.

La viabilità principale del territorio è costituita da:

- Strada Statale 12 che transita in direzione nord-sud dal centro di Mirandola e che si trova a distanza minima dall'impianto di circa 500 metri. La S.S. 12 è indicata come direttrice principale di mobilità territoriale interprovinciale nella carta del Sistema della mobilità territoriale redatta per il PTCP della Provincia di Modena.
- Strada Provinciale 7 che transita da Fossa a Quarantoli passando da 600 metri a nord dell'impianto.
- Strada Provinciale 8 che attraversa Mirandola da est ad ovest rimanendo a distanza minima dall'impianto di oltre 2 km. Le S.P. 7 e 8 vengono indicate come direttrici secondarie di relazione e sostegno ai sistemi insediativi nella carta del Sistema della mobilità territoriale sopra citata.

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

A.3. PREVISIONI E VINCOLI DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ED URBANISTICA.

Viene considerata la compatibilità dell'impianto rispetto alla seguente pianificazione:

- Piano Territoriale Regionale (PTR);
- Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR);
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP);
- Strumento Urbanistico (PSC e RUE);
- Piano Gestione Rischio Alluvioni (PGRA);
- Rete Natura 2000.

A.3.1. Descrizione di inquadramento del Piano Territoriale Regionale (PTR) per la parte che interessa il sito di intervento.

Il Piano Territoriale Regionale (PTR), ai sensi dell'articolo 23 della L.R. 20/2000 è lo strumento di programmazione con il quale la Regione definisce gli obiettivi per assicurare lo sviluppo e la coesione sociale, accrescere la competitività del sistema territoriale regionale, garantire la riproducibilità, la qualificazione e la valorizzazione delle risorse sociali ed ambientali.

Il PTR vigente nasce con la finalità di offrire una visione d'insieme del futuro della società regionale, verso la quale orientare le scelte di programmazione e pianificazione delle istituzioni, e una cornice di riferimento per l'azione degli attori pubblici e privati dello sviluppo dell'economia e della società regionali. Per tale ragione, è prevalente la visione di un PTR non immediatamente normativo, che favorisce l'innovazione della governance, in un rapporto di collaborazione aperta e condivisa con le istituzioni territoriali.

E' stato approvato dall'Assemblea legislativa con delibera n. 276 del 3 febbraio 2010 ai sensi della legge regionale n. 20 del 24 marzo 2000.

Secondo lo schema strutturale allegato al PTR approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione n. 3065 del 28/02/1990, successivamente modificata con le deliberazioni n. 360 dell'16 febbraio 2005, n. 771 del 29 maggio 2007 e n. 276 del 3 febbraio 2010, la collocazione dell'impianto in oggetto appare coerente, rispettivamente:

- per la coesione territoriale ed integrazione di scala insita nel suo ruolo di strumento sovracomunale di gestione della politica settoriale relativa ai rifiuti;

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

- per il profilo di ottimale localizzazione in un'area scarsamente abitata e variamente degradata, quindi dotata di poche alternative di sviluppo autogeno capaci di contrastare ulteriori fenomeni di abbandono, in cui l'impianto può rappresentare un segnale in positiva controtendenza.

Il Piano territoriale paesistico regionale (PTPR) è parte tematica del Piano territoriale regionale (PTR) e si pone come riferimento centrale della pianificazione e della programmazione regionale dettando regole e obiettivi per la conservazione dei paesaggi regionali.

A.3.2. Descrizione di inquadramento del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) per la parte che interessa i siti di intervento.

In riferimento al Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), approvato con delibera di G. R. n. 1338 del 28 gennaio 1998, e successivamente modificata con le deliberazioni n. 93 dell'1 Febbraio 2000, n. 2567 del 16 dicembre 2002, n. 1321 del 7 luglio 2003, n. 272/2005 e n. 1109/2007, l'area su cui sorge l'esistente impianto, compresa nell'**UNITA' di PAESAGGIO n. 8 (Pianura Bolognese, Modenese e Reggiana)**, non è oggetto di specifici vincoli.

Per ulteriori specifiche ed approfondimenti si rimanda tuttavia alla cartografia dei piani provinciali approvati, in quanto per effetto dell'art. 24, della L.R. 20/2000 essa costituisce, in materia di pianificazione paesaggistica, l'unico riferimento per gli strumenti comunali di pianificazione e per l'attività amministrativa attuativa. Per completezza di seguito si riporta l'estratto della Tavola 4 del PTPR (in rosso l'area di intervento) e la scheda descrittiva dell'Unità di Paesaggio n. 8 in cui ricade l'impianto.

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

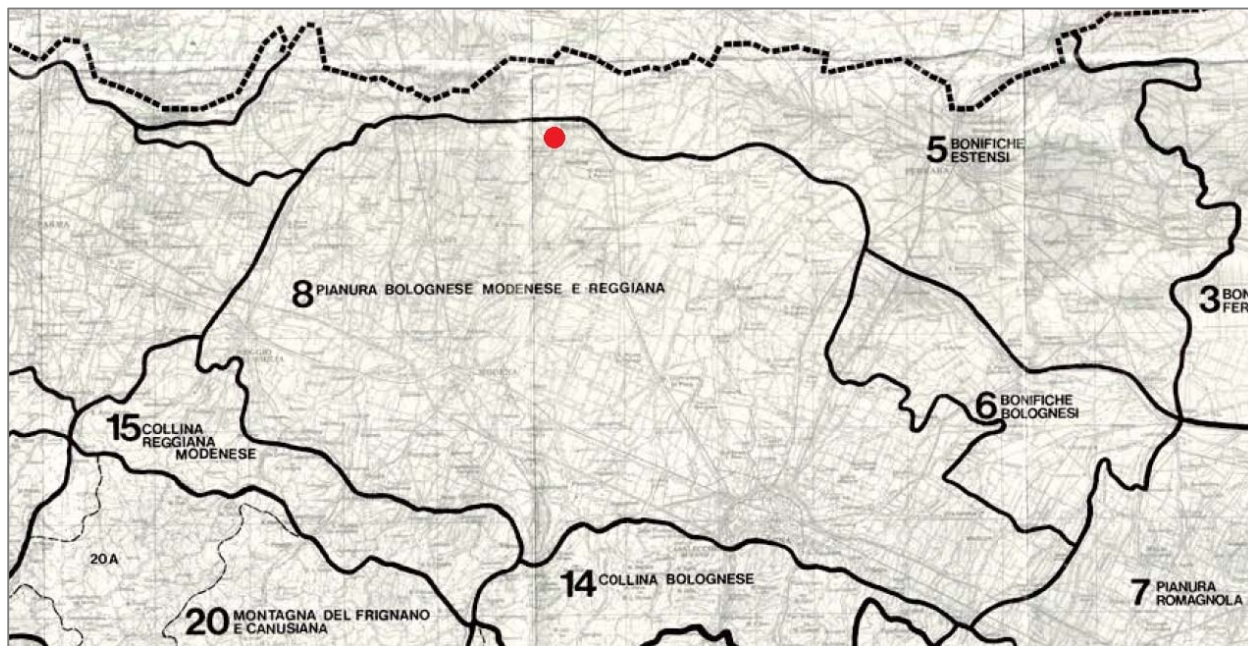


Fig.4 Estratto Tavola n.4 - Unità di Paesaggio – PTPR Emilia Romagna

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

Comuni interessati	Integralmente:	Anzola, Argelato, Bastiglia, Bomporto, Calderara, Campoqalliano, Camposanto, Carpi, Casalgrande, Castel d'Argile, Carangone, Castelfranco Emilia, Castelquelfo, Casalmaggiore, Castelnuovo Rangone, Castenaso, Cavezzo, Cento, Coreggio, Crespellano, Crevalcore, Fabbrico, Formigine, Granarolo, Mendolla, Modena, Nonantola, Pieve di Cento, Ravarino, Rio saliceto, Rubiera, Sala Bolognese, Soliera, Spilamberto, S.Agata Bolognese, S.Agostino, S.Cesario, S.Giorgio di Piano, S.Giovanni in Persiceto, S.Martino in Rio, S.Prospiero		
	Parzialmente:	Albinea, Bagnolo in Piano, Bazzano, Bentivoglio, Bologna, Budrio, Campognola Emilia, Casalecchio, Castel S.Pietro, Castelvetro M., Concordia, Finale Emilia, Fiorano Modenese, Galliera, Maranello, Medicina, Minerbio, Mirabello, Mirandola, Novellara, Novi di Modena, Ozzano, Poggiorenatico, Reggio Emilia, Rolo, Sassuolo, Savignano S.P., Scandiano, S.Felice S.P., S.Lazzaro, S.Pietro in casale, S.Possidonio, Vignola, Zola Predosa		
Province interessate	Ferrara, Bologna, Modena, Reggio Emilia			
Inquadramento territoriale	Superficie territoriale (KmQ)	2.941,53		
	Abitanti residenti (tot.)	1.474.753		
	Densità (ab/kmq)	501,35		
	Distribuzione della popolazione	Centri	1.336.790 (91%)	
		Nuclei	726 (0%)	
		Sparsa	137.237 (9%)	
	Temperatura media/annua (C°)	12,8		
Precipitazione media/annua (mm)	827			
Uso del suolo (ha)	Sup. agricola	284.044 (96,56%)		
	Sup. boscata	520 (0,18%)		
	Sup. urbanizzata	9.340 (3,18%)		
	Aree marginali	-		
	Altri	244 (0,08%)		
Altimetria s.l.m. (per superfici in ha)	< 0	-		
	0 ÷ 40	208.749 (70,96%)		
	40 ÷ 600	85.400 (29,04%)		
	600 ÷ 1200	-		
	> 1200	-		
Capacità d'uso (per superfici in ha)	Suoli con poche limitazioni	207.035		
	Suoli con talune limitazioni	33.474		
	Suoli con intense limitazioni	23.050		
	Suoli con limitazioni	368		

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

Clivometria (per superfici in ha)	molto forti	
	Suoli con limitazioni ineliminabili	-
	Suoli inadatti alla coltivazione	154
	Suoli con limitazioni molto intense	-
	Suoli inadatti a qualsiasi tipo di produzione	29.518
	Superfici occupate da fosse	9.356
	Superfici con pendenze > 35%	14
Geologia	Classe litologica prevalente	Suoli argillosi
	Superficie in ha	188.175
Stato di fatto della strumentazione urbanistica	Comuni privi di strumento o con P.d.F.	2 (3%)
	Comuni con P.R.G. approvato ante L.R. 47/78	13 (18%)
	Comuni con P.R.G. approvato post L.R. 47/78 e ante D.M. 21/9/84	28 (38%)
	Comuni con P.R.G. approvato post D.M. 21/9/84	31 (41%)
Vincoli esistenti	<ul style="list-style-type: none"> • Vincolo militare • Vincolo idrogeologico • Vincolo sismico • Vincolo paesistico • Zone soggette alla L.615/1966 • Oasi di protezione della fauna • Zone soggette a controllo degli emungimenti 	
Componenti del paesaggio ed elementi caratterizzanti	Elementi fisici	<ul style="list-style-type: none"> • Grande presenza di paleovalvei e di dossi • Grande evidenza dei conoidi alluvionali • Presenza di fontanili
	Elementi biologici	<ul style="list-style-type: none"> • Fauna della pianura prevalentemente nei coltivi alternati a scarsi incolti • Relitti di coltivazioni agricole tipiche • Povera di alberature e impianti frutticoli • Presenza di esemplari isolati, in filari o piccoli gruppi, di pioppo, farnie, aceri, frassini, ecc. • Lungo l'area golenale dei fiumi Secchia, Reno e Panaro ed in alcune valli e zone umide della pianura è presente la fauna degli ambienti umidi, palustri e fluviali
	Elementi antropici	<ul style="list-style-type: none"> • Centuriazione nell'alta pianura • Centri storici murati e impianti urbani rinascimentali • Presenza di ville con corredo pregevole di verde arboreo

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

		<p>(parchi gentili)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abitazioni rurali a due elementi cubici o a porta morta • Partecipanze nonantolane e persicetane • Evidente strutturazione della rete parrocchiale settecentesca, principalmente nel bolognese • Diffusione del fienile separato dall'abitazione in forma settecentesche • Fornaci e maceri • Vie d'acqua navigabili e strutture connesse (conche di navigazione, vie alzaie, canali derivatori, ecc.) • Sistema metropolitano bolognese e insediamenti sulle direttrici della viabilità storica • Sistema insediativo ad alta densità di Modena, Reggio Emilia, Carpi, Sassuolo
Invarianti del paesaggio	<ul style="list-style-type: none"> • Fontanili • Dossi • Vie d'acqua navigabili • Centuriazione e insediamento storico • Sistema infrastrutturale della via Emilia 	
Beni culturali di particolare interesse	<p>Beni culturali di interesse biologico - geologico</p> <p>Beni culturali di interesse socio - testimoniale</p>	<p>Olmo monumentale di Vettignano</p> <p>Centri storici di : Bologna, Modena, Reggio Emilia, Carpi, Correggio, Cento e Pieve di Cento, Novellara, San Giovanni in Persiceto, Nonantola (abbazia), castel S. Pietro, Scandiano, Vignola, Rubiera, Finale Emilia e relative rocche e castelli; Conca di navigazione e porte vinciane (Bomporto)</p>
Programmazione	Programma e progetti esistenti	<ul style="list-style-type: none"> • F.I.O.'84: Adeguamento rete scolante città di Modena • F.I.O.'83: Casse d'espansione fiumi Secchia e Panaro

Fig.5 Descrizione Unità di Paesaggio n°8_Pianura Bolognese, Modenese e Reggiana

A.3.3. Descrizione di inquadramento del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) per la parte che interessa il sito di intervento.

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) viene assunto quale piano di riferimento a carattere ambientale, in quanto riepiloga tutti i vincoli e le caratteristiche naturali, storico-culturali, paesaggistiche, idrologiche nonché infrastrutturali presenti nell'area. Lo stesso Piano ha inoltre recepito i contenuti dei diversi strumenti di pianificazione (ad esempio Piano Territoriale Paesistico Regionale, Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico, Piano Provinciale di Gestione dei Rifiuti, ecc.) e si integra con gli indirizzi di pianificazione, nonché con le politiche ambientali di sviluppo sostenibile previste dal PTPR.

“Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) è lo strumento di pianificazione che definisce l'assetto del territorio con riferimento agli interessi sovracomunali; [...] è sede di raccordo e verifica delle

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

politiche settoriali e strumento di indirizzo e coordinamento per la pianificazione urbanistica comunale” (L.R.20/2000 art.26 cc.1 e 2).

Il primo PTCP della Provincia di Modena risale agli anni 1998-1999; successivamente è entrata in vigore la legge “urbanistica” regionale “Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio” (L.R. nr.20 del 24 marzo 2000), e sono sopraggiunte numerose novità nel campo degli assetti economici, sociali, demografici, ambientali e della sicurezza del territorio.

Pertanto il Consiglio Provinciale ha deciso, con delibera n.160 del 13 luglio 2005, di dare vita ad un processo di aggiornamento del PTCP.

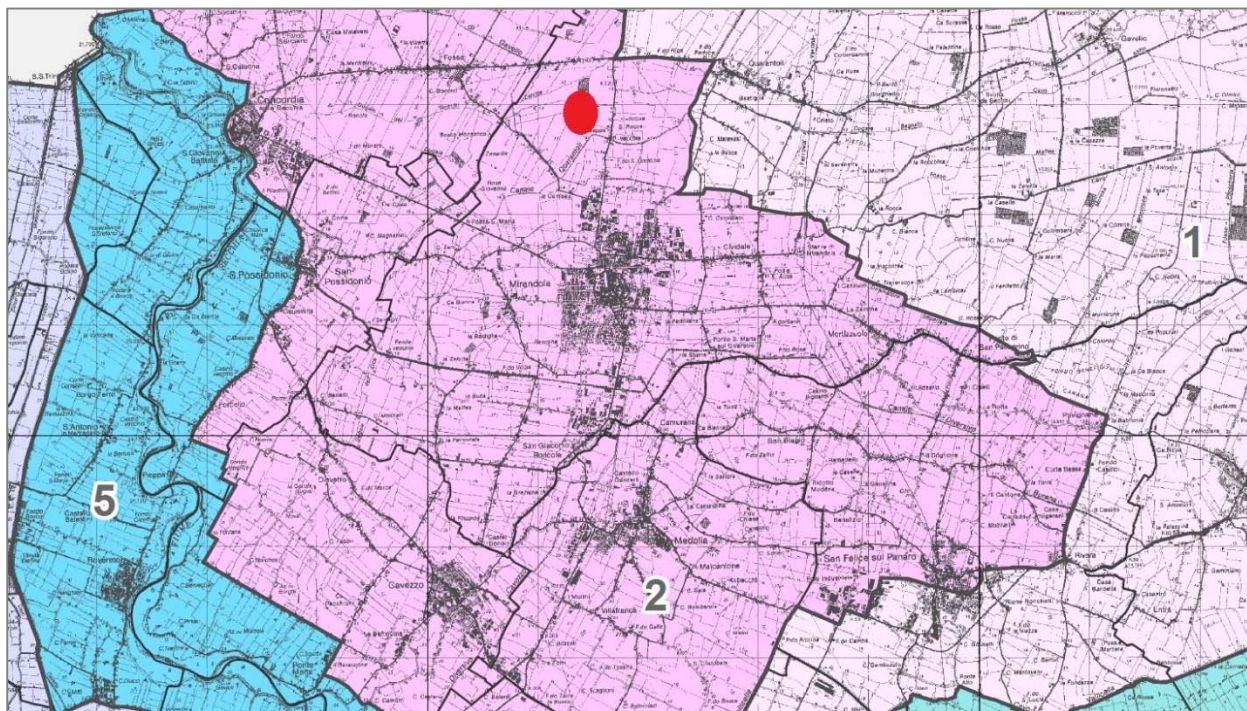
L'Amministrazione provinciale di Modena con deliberazione del Consiglio n. 112 del 22 luglio 2008 ha adottato il P.T.C.P. 2008, che costituisce anche adozione di Variante al Piano Operativo degli Insediamenti Commerciali (POIC). Il Consiglio provinciale ha approvato il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale - PTCP 2009 con delibera n.46 del 18 marzo 2009.

Il Piano è entrato in vigore l'8 aprile 2009 a seguito della pubblicazione dell'avviso di avvenuta approvazione sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia Romagna (nr.59- parte seconda).

Tra gli elaborati del piano menzioniamo la Carta n.7 – Carta delle Unità di paesaggio che colloca l'area di intervento all'interno dell'**UNITA' di PAESAGGIO n. 2 (Dossi e zone più rilevate nella bassa e media pianura)**.

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).



Unità di Paesaggio (U.P.)	
1	Pianura della bonifica recente
2	Dossi e zone più rilevate nella bassa e media pianura
3	Pianura della bonifica recente nei territori di Novi di Modena e a nord di Carpi
4	Paesaggio perfluviale del fiume Panaro nella fascia di bassa e media pianura

Fig.6 Estratto Carta 7 PTCP di Modena con Legenda Identificazione dell'Unità di Paesaggio

U.P. 2 - Dossi e zone più rilevate nella Bassa e Media Pianura	
Comuni interessati: Bomporto, Concordia s/S., Cavezzo, S. Prospero s/S., S. Possidonio, S. Felice s/P., Mirandola, Medolla	
LE CARATTERISTICHE GENERALI DEL TERRITORIO	La U.P. è caratterizzata dalla trama degli antichi paleoalvei fluviali, morfologicamente emergenti sull'intorno delle aree vallive riscattate dalla bonifica.
LA MORFOLOGIA	Sono presenti vari dossi con disegno complesso e con digitazioni dall'andamento vario; le caratteristiche morfologiche dei dossi hanno determinato storicamente la disposizione delle infrastrutture e degli insediamenti per evidenti ragioni di sicurezza nei confronti della divagazione delle acque, prima e durante le grandi opere di bonifica.
I PRINCIPALI CARATTERI DEL PAESAGGIO CON PARTICOLARE RIFERIMENTO A VEGETAZIONE,	Nella parte settentrionale persistono delle zone umide derivate principalmente da interventi di recupero ambientale favorito dalla dominanza di colture estensive. La vegetazione spontanea risulta limitata, a

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

U.P. 2 - Dossi e zone più rilevate nella Bassa e Media Pianura	
Comuni interessati: Bomporto, Concordia s/S., Cavezzo, S. Prospero s/S., S. Possidonio, S. Felice s/P., Mirandola, Medolla	
FAUNA ED EMERGENZE GEOMORFOLOGICHE	seguito dell'estensione delle coltivazioni agrarie su tutto il territorio, a quella erbacea tipica degli ambienti umidi e dei canali. E' quasi assente la vegetazione arborea, che attualmente ha un carattere marginale ed è costituita da alberi isolati peraltro molto radi. La fauna è quella tipica delle campagne coltivate con una concentrazione di fauna ornitica di passo e stanziale, in corrispondenza delle zone umide. Tra le principali emergenze geomorfologiche si può citare all'interno del territorio della Unità di paesaggio l'ambito interessato dalle "terre calde di Medolla".
IL SISTEMA INSEDIATIVO	Il territorio della U.P. comprende i principali centri urbani della pianura compresi tra gli ambiti fluviali dei corsi d'acqua Secchia e Panaro: Mirandola, Medolla. Cavezzo, S.Prospiero, S.Felice S/P, Concordia S/S, S.Possidonio. Il sistema insediativo principale, è quindi abbastanza complesso e si sviluppa sui principali dossi con forte persistenza dei tracciati storici. L'ambito territoriale è anche caratterizzato da una elevata densità degli insediamenti sparsi, che tende a rarefarsi nella zona settentrionale sul confine provinciale e dalla presenza oltre ai principali centri, di numerosi nuclei storici (Vallalta, Villafranca), e strutture di interesse storico testimoniale (Villa Alessandrini, Villa Vecchi, Villa Castelvetro, Villa Zanfognini, Villa La Personala, Villa Delfini ecc.).
LE CARATTERISTICHE DELLA RETE IDROGRAFICA PRINCIPALE E MINORE	E' costituita unicamente dai canali di bonifica, localizzati prevalentemente nella parte settentrionale, alcuni di dimensioni importanti (Diversivo di Burana, Canale di Quarantoli, Diversivo Cavezzo, Gavello).
L'ORIENTAMENTO PRODUTTIVO PREVALENTE, LA MAGLIA PODERALE E LE PRINCIPALI TIPOLOGIE AZIENDALI	Nell'ambito settentrionale si nota la dominanza di zone a seminativo estensivo con pressochè totale assenza della zootecnia e rarefazione delle produzioni frutticole, mentre sui dossi le caratteristiche pedologiche, generalmente buone, favoriscono lo sviluppo di colture orticole e frutticole di maggior pregio e coltivazioni di tipo intensivo rispetto alle adiacenti zone vallive. L'orientamento agronomico prevalente delle aziende è a carattere viticolo e zootecnico. Sono presenti anche aziende di grandi dimensioni a carattere misto, in cui permane anche la produzione frutticola, ed aziende di tipo estensivo a seminativi. La maglia poderale è a disegno regolare. Il paesaggio rurale determinato dalle tipologie aziendali, risulta ampiamente variegato, e definito dalla combinazione degli effetti dei diversi ordinamenti produttivi riconoscibili nella zona.
LE PRINCIPALI ZONE DI TUTELA AI SENSI DEL PIANO PAESISTICO	Il territorio della U.P. è principalmente interessato dal reticolo estremamente denso della viabilità storica (Art. 24a), dalla tutela delle principali strutture morfologiche dei dossi (Art. 20a) e dagli ambiti di tutela dei caratteri ambientali della rete principale dei canali (Art. 17), mentre tutta la zona settentrionale della U.P. è oggetto di bonifica (Art. 23b).

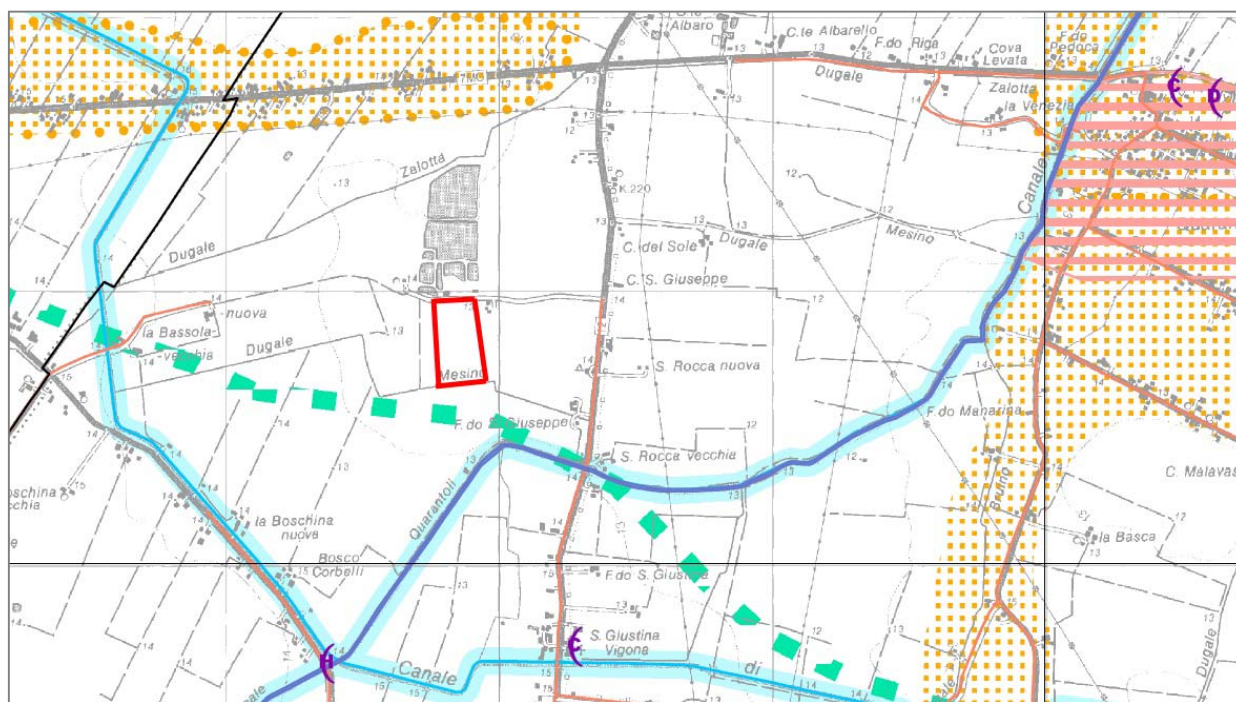
Fig.7 Descrizione Unità di Paesaggio di Significatività Provinciale n°2

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

Come evidente dalla descrizione dell'Unità di Paesaggio riportata nell'Appendice, all'interno della Relazione Generale del PTCP, l'area in oggetto non è menzionata, quindi da questo elemento non si evincono tutele o vincoli particolari.

Osservando le Carte 1 – Carte delle Tutele, più nello specifico la **Tav.1.1.02 - Tutela delle risorse paesistiche e storico culturali** si evince che l'area in cui è insediato l'impianto non è soggetta a particolari vincoli o tutele (nell'estratto grafico sottostante l'area è evidenziata con contorno rosso).



Struttura del paesaggio e tutela del paesaggio identitario

Principali ambiti di paesaggio (Art. 34)

	Ambito di crinale (Art. 34, comma 4a)
	Ambito di quinta collinare (Art. 34, comma 4b)
	Ambito fluviale di alta pianura (Art. 34, comma 4c)
	Ambito delle valli di bassa pianura (Art. 34, comma 4d)

Fig.8 Estratto Carte 1 – Carte delle Tutele – Tav. 1.1.02 – Tutela delle risorse paesistiche e storico culturali

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

L'area di intervento, per quanto riguarda la struttura del paesaggio e la tutela del paesaggio identitario, risulta solamente ricompresa all'interno dell'Ambito di Paesaggio Principale **denominato Ambito delle Valli di Bassa Pianura**, normato all'**Art.34 comma (4d)** delle NTA del PTCP.

"Estratto - Art.34 Principali ambiti di paesaggio"

1. Il PTCP individua quattro principali ambiti di paesaggio nel territorio provinciale:

- l'ambito di crinale;*
- l'ambito della quinta collinare;*
- l'ambito fluviale di alta pianura;*
- l'ambito delle valli di bassa pianura.*

2. I Comuni in sede di redazione del PSC hanno il compito di individuare gli ambiti paesaggistici di rango comunale e di dettare relative disposizioni normative allo scopo di perseguire non solo il mantenimento e il ripristino delle diverse componenti costitutive, ma anche una loro piena valorizzazione e fruizione attraverso politiche propositive di intervento sul contesto paesaggistico e ambientale. A tal fine la pianificazione comunale, attraverso idonee analisi contenute nel Quadro Conoscitivo del PSC, approfondisce le criticità e i punti di forza di tali ambiti territoriali, e individua le strategie di assetto territoriale ed i processi evolutivi coerenti con il riconoscimento di tale matrice strutturale del paesaggio e del sistema insediativo.

(...)

4. Ai quattro ambiti territoriali, descritti nella Relazione del PTCP, si applicano i seguenti indirizzi:

(...)

4.d Ambito delle Valli di bassa pianura

Tale ambito si sviluppa nella parte settentrionale della pianura così come individuato nella Carta 1.1; raccoglie le zone più depresse della Provincia di Modena, caratterizzate da ambienti vallivi. In quest'area si concentrano le principali zone umide della "Rete Natura 2000". Gli eventuali interventi infrastrutturali da realizzare in questi ambiti devono prevedere adeguati interventi di mitigazione e compensazione indirizzati al miglioramento dell'ambiente vallivo. Per questa zona i PSC devono garantire le necessarie connessioni con le zone umide del sistema fluviale del Po e dei territori mantovani e ferraresi. In questi ambiti deve essere salvaguardata una superficie di zone umide in grado di mantenere un habitat adatto alla tutela della biodiversità, favorevole al permanere dell'avifauna, e delle attività agrituristiche."

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

Dalla lettura dell'articolo sopra riportato si evincono solamente indicazioni di carattere generale mentre gli approfondimenti normativi e programmatici sono rimandati alla pianificazione di dettaglio a livello comunale del PSC.

L'area di tutela più vicina (evidenziata con puntinatura gialla/arancio nell'estratto cartografico) è a circa 850 metri a Nord dell'impianto identificata come "Dossi di pianura" compresi tra gli elementi strutturanti la forma del territorio (Art. 23A).

Per quanto concerne gli elementi di interesse storico e testimoniale, evidenziamo che la Strada Statale n. 12 (SS12), dalla quale si accede alla Via Belvedere, è classificata come "viabilità storica" fino all'intersezione con la stessa Via Belvedere (linea arancione ad Est dell'area di intervento nell'estratto cartografico), mentre a circa 2,5 km ad Est (località Quarantoli – evidenziata con tratteggio orizzontale di colore rosa nella cartografia) si trova una "zona di interesse storico archeologico", più nel dettaglio un'*Area di concentrazione di materiali archeologici* (Art. 41A, comma 2, lettera b2).

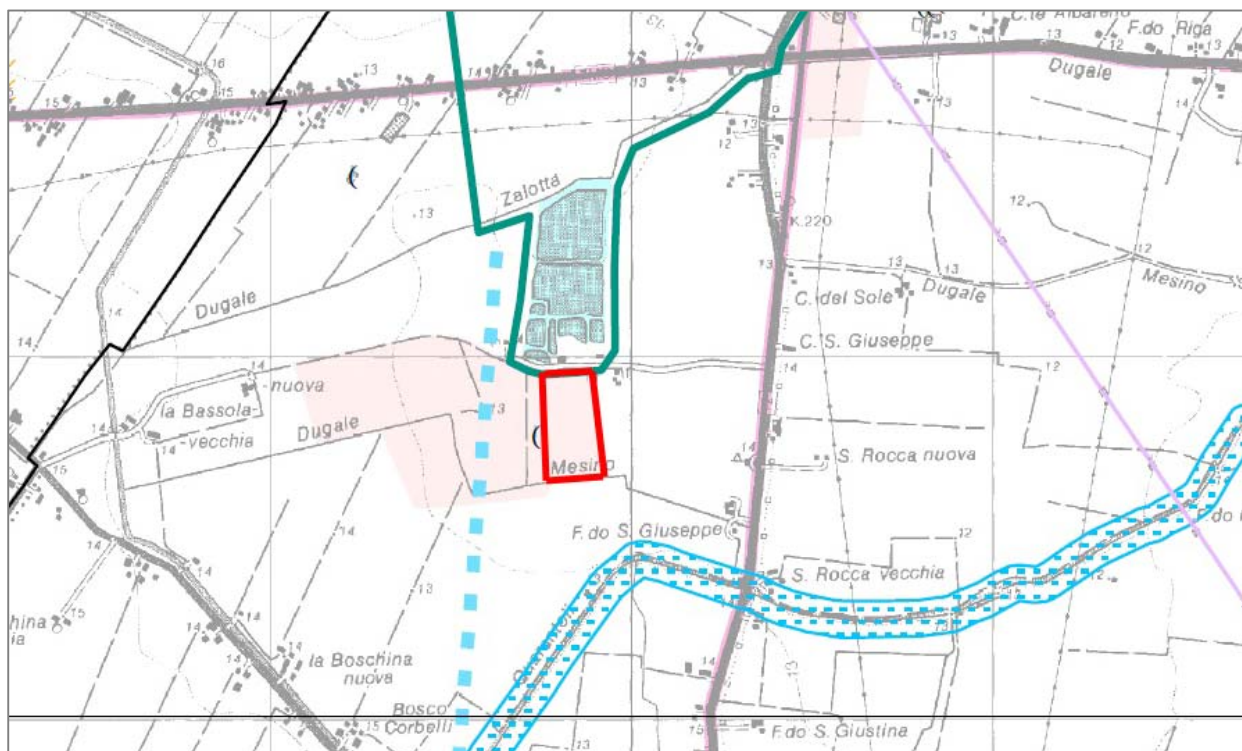
Specifichiamo che la distanza tra l'area di intervento e gli elementi evidenziati fa in modo che le prescrizioni per i suddetti elementi oggetto di tutela non interessano l'intervento in progetto.

Le fasce di tutela dei corsi d'acqua tutelati nelle vicinanze dell'area di intervento sono esterne all'area stessa quindi non si ravvisano particolari prescrizioni di tutela.

Analizzando poi la **Tav.1.2.02 – Tutela delle risorse naturali, forestali e della biodiversità del territorio** si può notare che l'area di intervento, evidenziata in rosso è classificata tra i *Principali fenomeni di frammentazione della rete ecologica locale* come **Territorio insediato al 2006**.

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).



Elementi funzionali della rete ecologica provinciale	
	Nodi ecologici complessi (Art.28)
	Nodi ecologici semplici (Art.28)
	Corridoi ecologici primari (Art.28)
	Corridoi ecologici secondari (Art.28)
	Connettivo ecologico diffuso (Art.28)
	Direzioni di collegamento ecologico (Art.28)
	Varchi ecologici (Art.28)
Potenziali elementi funzionali alla costituzione della rete ecologica locale	
	Corridoi ecologici locali (Art.29)
	Zone umide
	Maceri principali (Art.44C)
	Fontanili (Art.12A)
	Zona di tutela dei fontanili (Art.12A)
	Mitigazione TAV
	Ambiti agricoli periurbani di rilievo provinciale (Art.72)
Principali fenomeni di frammentazione della rete ecologica	
	Insediamenti
	Territorio insediato al 2006

Fig.9 Estratto Carte 1 – Carte delle Tutele – Tav. 1.2.02 – Tutela delle risorse naturali, forestali e della biodiversità del territorio

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

L'area si trova appena fuori da uno dei Nodi ecologici (contorno verde nell'estratto cartografico) compresi all'interno degli Elementi funzionali della rete ecologica provinciale; unico elemento di rilievo in prossimità dell'area di intervento, sul lato Ovest, è un elemento facente parte dei Principali elementi funzionali alla costituzione della rete ecologica locale, nel dettaglio un **Macero principale**, normato dall'**Art.44C** del quale riportiamo di seguito un estratto.

"Estratto - ART. 44C Elementi di interesse storico-testimoniale: canali storici e maceri

(...)

4. (D) Ai sensi dell'art. A-8 della L.R. 20/2000 e s.m.i. il PTCP contiene una prima individuazione dei maceri, invasi artificiali diffusi prevalentemente nell'area pianiziale e legati all'industria di coltivazione e trasformazione tessile della canapa. A questi manufatti il PTCP riconosce sia una valenza storico documentale (infrastruttura storica del territorio rurale), che un rilievo di carattere ambientale (biotopo umido artificiale).

Tale individuazione viene effettuata nella Carta 1.2 del presente Piano.

5. (D) Per i maceri viene prevista la conservazione e sono ammessi gli interventi di conservazione morfologica e potenziamento della biodiversità legata alla definizione di reti ecologiche di rilievo locale.

6. (I) Il tombamento dei maceri è ammesso per i progetti di pubblica utilità e subordinatamente all'adozione di misure di compensazione ambientale. La compensazione deve prevedere:

- la creazione di una zona umida nell'intorno del sito, con superficie e profondità almeno equivalente a quella soppressa;
- il ripristino/potenziamento dei valori ambientali compromessi;
- i PSC recepiscono, verificano ed integrano l'individuazione dei maceri contenuta nel PTCP; definiscono inoltre, nel rispetto delle finalità del presente articolo, la disciplina specifica di tutela e valorizzazione."

La progettazione deve tenere conto delle indicazioni presenti in questo articolo per la tutela del corso d'acqua posto ad Ovest dell'area di progetto.

Dal punto di vista idraulico, la zona della bassa modenese è sempre stata caratterizzata da un elevato disordine idraulico, dovuto alle condizioni morfologiche ed alle attività di deposito di solidi sospesi che hanno portato alla frequente modifica del tracciato dei corsi d'acqua. Questo fenomeno, esaltato dalla

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

presenza del fiume Po, fa sì che la maggior parte dei tributari di destra idraulica del suddetto fiume siano disposti parallelamente al suo tracciato, comportando così l'impaludamento di tutta la pianura della bassa modenese per gran parte dell'anno. L'area in esame ed il territorio circostante sono compresi nell'area di interesse della "Bonifica di Burana", il cui obiettivo era la separazione del territorio della bassa modenese tra "acque basse" e "acque alte" e la creazione del corrispondente reticolo idraulico. L'intero territorio esaminato è quindi caratterizzato da una serie di scoli interpoderali, a prestabilito ordine gerarchico, tra cui possiamo citare:

- il **Dugale Mesino**, che corre lungo il confine Sud dell'impianto;
- altri canali principali, tra cui il **Canale Quarantoli**, che scorre a circa 250 metri a Sud dall'impianto e soggetto ad una fascia di tutela ordinaria;
- il **Canale di Gavello**, collocato a circa 900 m a Sud-Ovest dall'area di impianto, la cui fascia di rispetto è indicata come "zona di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua" (art. 17 del PTCP vigente).

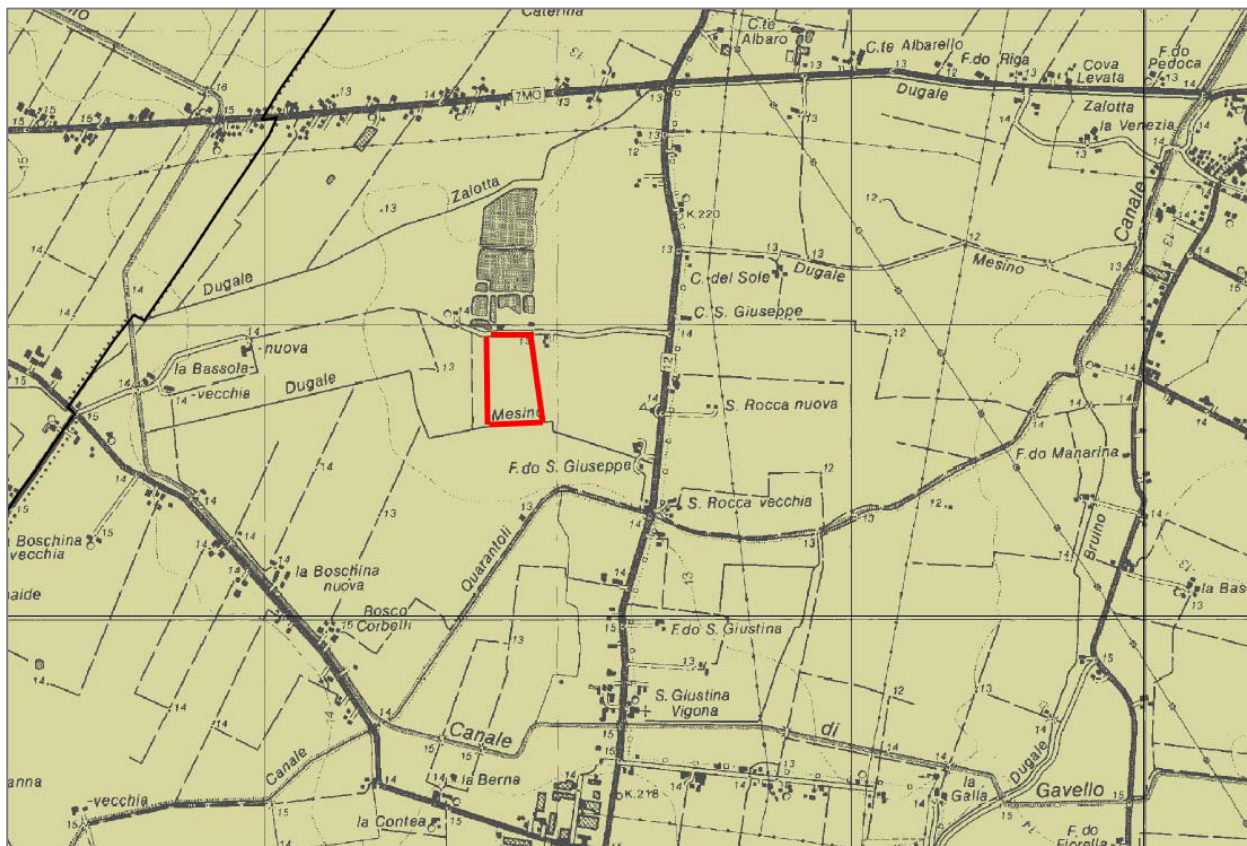
Dall'analisi **Carte 2 – Carte delle Sicurezze del territorio** del PTCP, più nello specifico della **Tavola 2.2a.2 – Rischio sismico: carta delle aree suscettibili di effetti locali** (riportiamo l'estratto nella pagina seguente), l'area risulta compresa nell'**Area n.7 - Area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziale liquefazione.**

Per queste aree sono richiesti nello specifico studi che tengano conto della **valutazione del coefficiente di amplificazione litologico, del potenziale di liquefazione e dei cedimenti attesi.**

La **microzonazione sismica richiede approfondimenti di III livello.**

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).



Effetti attesi	
7	<p>Area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziale liquefazione</p> <p><u>studi</u>*: valutazione del coefficiente di amplificazione litologico, del potenziale di liquefazione e dei cedimenti attesi; <u>microzonazione sismica</u>*: approfondimenti di III livello.</p>

Fig.10 Estratto Carte 2 – Carte delle Sicurezze del territorio – Tav. 2.2a.2 –Rischio sismico: carta delle aree suscettibili di effetti locali

Vista la collocazione in area pianeggiante non sono citate le Tavole 2.1 relative al Rischio di frane/Carte del dissesto che prendono in considerazione solamente le zone di collina/montagna del territorio provinciale.

Invece dalla **Tavola 2.3.01 - Rischio idraulico: carta della pericolosità e della criticità idraulica**, si evince che l'impianto in oggetto ricade in una zona individuata come **A3: "Area depressa ad elevata criticità idraulica con possibilità di permanenza dell'acqua a livelli maggiori di 1 metro"**, normata all'Art.11 delle NTA del PTCP.

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).



Aree a differente pericolosità e/o criticità idraulica	
	A1 - Aree ad elevata pericolosità idraulica (Art.11)
	A2 - Aree depresse ad elevata criticità idraulica con possibilità di permanenza dell'acqua a livelli maggiori di 1 metro (Art.11)
	A3 - Aree depresse ad elevata criticità idraulica aree a rapido scorrimento ad elevata criticità idraulica (Art.11)
	A4 - Aree a media criticità idraulica con bassa capacità di scorrimento (Art.11)
	Aree golenali naturali ed artificiali
	Paleodossi di accertato interesse (Art.23A, comma 2, lettera a)
	Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (Art.10)
	Fasce di espansione inondabili (Art.9, comma 2, lettera a)
	Limite delle aree soggette a criticità idraulica (Art.11)

Fig.11 Estratto Carte 2 – Carte delle Sicurezze del territorio – Tav. 2.3.1 – Rischio idraulico: carta della pericolosità e della criticità idraulica

Le norme del PTCP demandano ai Comuni la definizione degli interventi tecnici da adottare per i nuovi insediamenti, tuttavia di seguito riportiamo un estratto dell'Art.11 per chiarire le linee normative e prescrittive principali; per completezza si rimanda alla lettura dell'intero articolo delle NTA.

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

“ART. 11 Sostenibilità degli insediamenti rispetto alla criticità idraulica del territorio

1. (D) Ferme restando le norme di cui agli articoli 9 e 10 del presente Piano, ai fini dell'applicazione delle direttive e degli indirizzi di cui ai seguenti commi si definiscono i seguenti ambiti in riferimento alla suddivisione del territorio di pianura in aree a differente pericolosità e/o criticità idraulica, riportate nella Carta n. 2.3 del presente Piano:

(...)

A3. Aree depresse ad elevata criticità idraulica di tipo B, situate in comparti morfologici allagabili, ma caratterizzate da condizioni altimetriche meno critiche della classe precedente, aree caratterizzate da scorrimento rapido e buona capacità di smaltimento, ad elevata criticità idraulica poiché situate in parti allagabili;

(...)

I Piani Strutturali Comunali possono eventualmente pervenire ad ulteriori specificazioni solo qualora derivanti da studi e approfondimenti di maggior dettaglio, i quali in tal caso sostituiscono le delimitazioni della Carta n. 2.3 “Rischio idraulico: carta della pericolosità e della criticità idraulica” del presente Piano.

(...)

4. (D) Negli ambiti A1, A2 e A3 i Comuni attivano una puntuale pianificazione dell'emergenza finalizzata alla limitazione del rischio per la popolazione residente.

5. (D) **Negli ambiti A2, A3, A4, con particolare riferimento alle aree interessate da rilevanti nuovi insediamenti produttivi, gli strumenti urbanistici comunali indicano gli interventi tecnici da adottare sia per ridurre l'effetto della impermeabilizzazione delle superfici nei confronti dell'incremento dei tempi di corrivazione dei deflussi idrici superficiali sia per mantenere una ottimale capacità di smaltimento del reticolo di scolo legato al sistema della rete dei canali di bonifica. Deve essere previsto il drenaggio totale delle acque meteoriche con il sistema duale, cioè un sistema minore, costituito dai collettori fognari destinati allo smaltimento delle acque nere e di parte di quelle bianche, e un sistema maggiore, costituito dalle vie di acque superficiali (anche vasche volano, taratura delle bocche delle caditoie, estensione delle aree verdi) che si formano in occasione di precipitazioni più intense di quelle compatibili con la rete fognaria.**

(...)

6. (I) **Negli ambiti A1, A2, A3, A4 gli strumenti urbanistici comunali si dotano di uno studio idrologico-idraulico che definisca gli ambiti soggetti ad inondazioni per tempi di ritorno prefissati e che permettano**

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

di verificare il grado di pericolosità e di criticità individuato nel presente Piano esaminando un tratto di corso d'acqua significativo che abbia riferimento con l'area di intervento.

Lo studio deve inoltre verificare gli eventuali fenomeni di ristagno per le diverse aree di intervento.

Nelle aree soggette ad inondazione per piene con tempi di ritorno prefissati e soggette a fenomeni di ristagno gli strumenti urbanistici comunali o i loro strumenti attuativi individuano gli interventi necessari a riportare ad un livello accettabile il rischio di inondazione e il rischio di ristagno. Essi devono essere compatibili con la situazione idraulica dell'ambito territorialmente adiacente alle zone di intervento.

7. (I) Nella Carta 2.3 "Rischio idraulico: carta della pericolosità e della criticità idraulica" del presente Piano viene rappresentato il limite delle aree soggette a criticità idraulica, per il quale la riduzione delle condizioni di rischio generate da eventi a bassa probabilità di inondazione e l'obiettivo di garantire un grado di sicurezza accettabile alla popolazione è affidato alla predisposizione di programmi di prevenzione e protezione civile ai sensi della L. 225/1992 e s.m.i.. Tali programmi e i piani di emergenza per la difesa della popolazione e del territorio investono anche i territori di cui agli articoli 9, 10 del presente Piano.

8. (D) Nei territori che ricadono all'interno del limite delle aree soggette a criticità idraulica, di cui al comma 7, il Comune nell'ambito della elaborazione del PSC dispone l'adozione di misure volte alla prevenzione del rischio idraulico ed alla corretta gestione del ciclo idrico. In particolare sulla base di un bilancio relativo alla sostenibilità delle trasformazioni urbanistiche e infrastrutturali sul sistema idrico esistente, entro ambiti territoriali definiti dal Piano, il Comune prevede:

- ***per i nuovi insediamenti e le infrastrutture - l'applicazione del principio di invarianza idraulica (o udometrica) attraverso la realizzazione di un volume di invaso atto alla laminazione delle piene ed idonei dispositivi di limitazione delle portate in uscita o l'adozione di soluzioni alternative di pari efficacia per il raggiungimento delle finalità sopra richiamate;***
- ***per gli interventi di recupero e riqualificazione di aree urbane l'applicazione del principio di attenuazione idraulica attraverso la riduzione della portata di piena del corpo idrico ricevente i deflussi superficiali originati dall'area stessa, attraverso una serie di interventi urbanistici, edilizi, e infrastrutturali in grado di ridurre la portata scaricata al recapito rispetto alla situazione preesistente.***

9. (I) Per la gestione del rischio idraulico attraverso l'applicazione dei principi di invarianza e attenuazione idraulica, di cui al comma precedente, il Comune può procedere sulla base della metodologia riportata a titolo esemplificativo nell'Appendice 1 della Relazione di Piano. In fase di prima applicazione si individua come parametro di riferimento per l'invarianza idraulica a cui i Comuni possono attenersi il valore di 300-

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

500 mc/ha di volume di laminazione per ogni ettaro impermeabilizzato. Per i Comuni che ricadono nell'ambito di competenza dell'Autorità di Bacino del Reno i sistemi di applicazione del principio di invarianza idraulica possono essere anche previsti negli strumenti urbanistici come interventi complessivi elaborati d'intesa con l'Autorità idraulica competente. Le caratteristiche funzionali di tali sistemi sono stabilite dall'Autorità idraulica competente con la quale devono essere preventivamente concordati i criteri di gestione.

10.(l) Nel territorio rurale di pianura, che ricade all'interno del suddetto limite delle aree soggette a criticità idraulica, l'adozione di nuovi sistemi di drenaggio superficiale che riducano sensibilmente il volume specifico d'invaso, modificando quindi i regimi idraulici, è subordinata all'attuazione di interventi finalizzati all'invarianza idraulica, consistenti nella realizzazione di un volume d'invaso compensativo, il cui calcolo sia fornito sulla base di un'idonea documentazione.

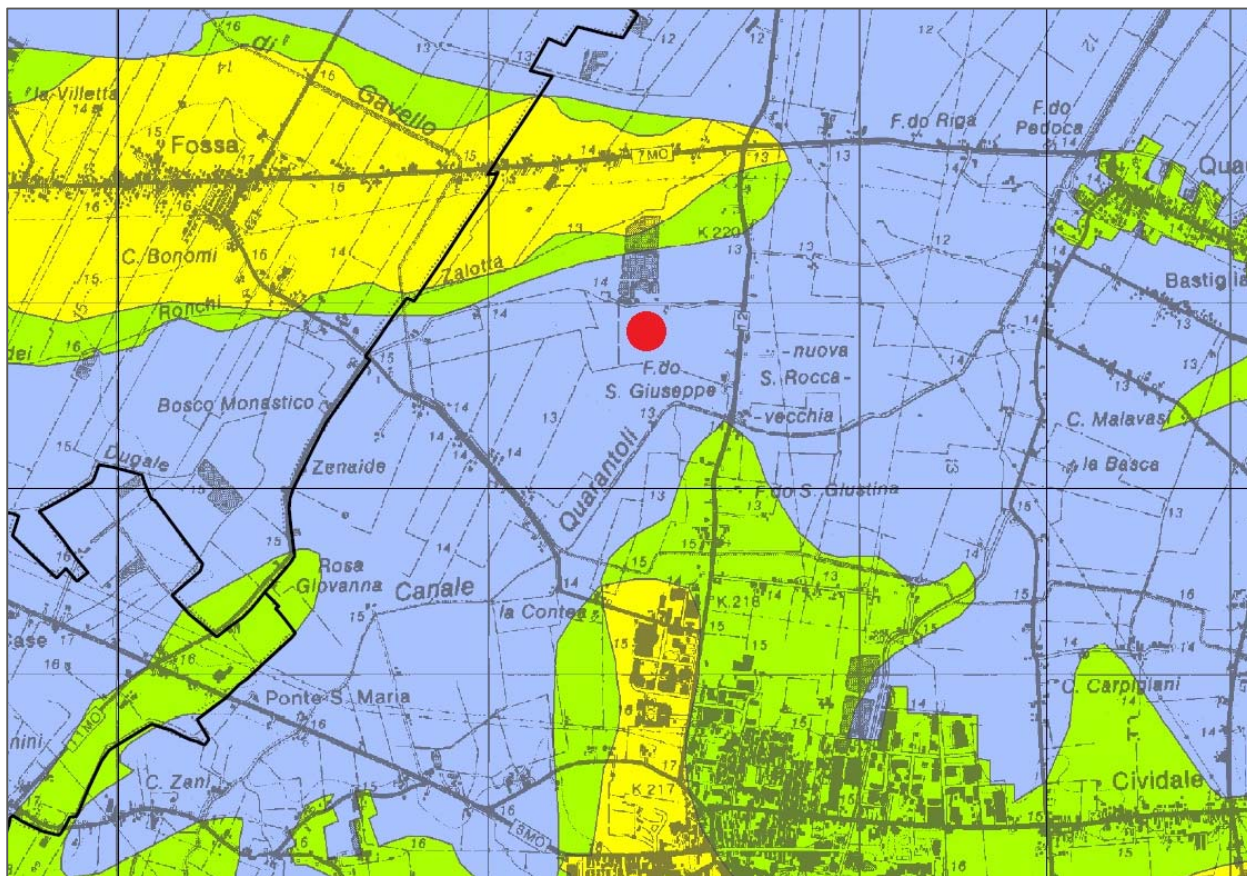
(...)"

La **Tavola 2.3.01** evidenzia sempre il Canale Quarantoli e il Canale di Gavello all'interno degli Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (normati dall'Art.10 delle NTA). Si sottolinea sempre che la distanza minima dell'area di progetto da questi corsi d'acqua è di circa 250 m (confine sud con il canale Quarantoli).

Passando poi all'analisi delle **Carte 3 – Carte di vulnerabilità ambientale** e in particolare alla **Tav. 3.1.01 - "Rischio inquinamento acque: vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale"** (vedi stralcio della cartografica riportato sotto con l'area di intervento evidenziata in rosso), si rileva che l'impianto è ubicato in una zona individuata a **"grado di vulnerabilità basso"** all'inquinamento degli acquiferi ("grado di vulnerabilità Basso").

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).



* GRADO DI VULNERABILITA'						LITOLOGIA SUPERFICIE	PROFONDITA' TETTO GHIAIE E SABBIE	CARATTERISTICHE ACQUIFERO	CAPACITA' ATTENUAZIONE SUOLO
EE	E	A	M	B	BB				
						argilla	> 10	libero/confinato	AM
						limo	> 10	libero/confinato	A
						argilla e/o limo	< 10	confinato	A

* EE = Estremamente Elevato E = Elevato A = Alto M = Medio B = Basso BB = Molto Basso

Per le zone di 'MEDIA-ALTA PIANURA' si prende in considerazione il tetto delle ghiaie.

Per la zona di 'BASSA PIANURA' si prende in considerazione il tetto delle sabbie.

Fig.12 Estratto Carte 3 - Carte di vulnerabilità ambientale - Tavola 3.1.01 - Rischio inquinamento acque: vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale

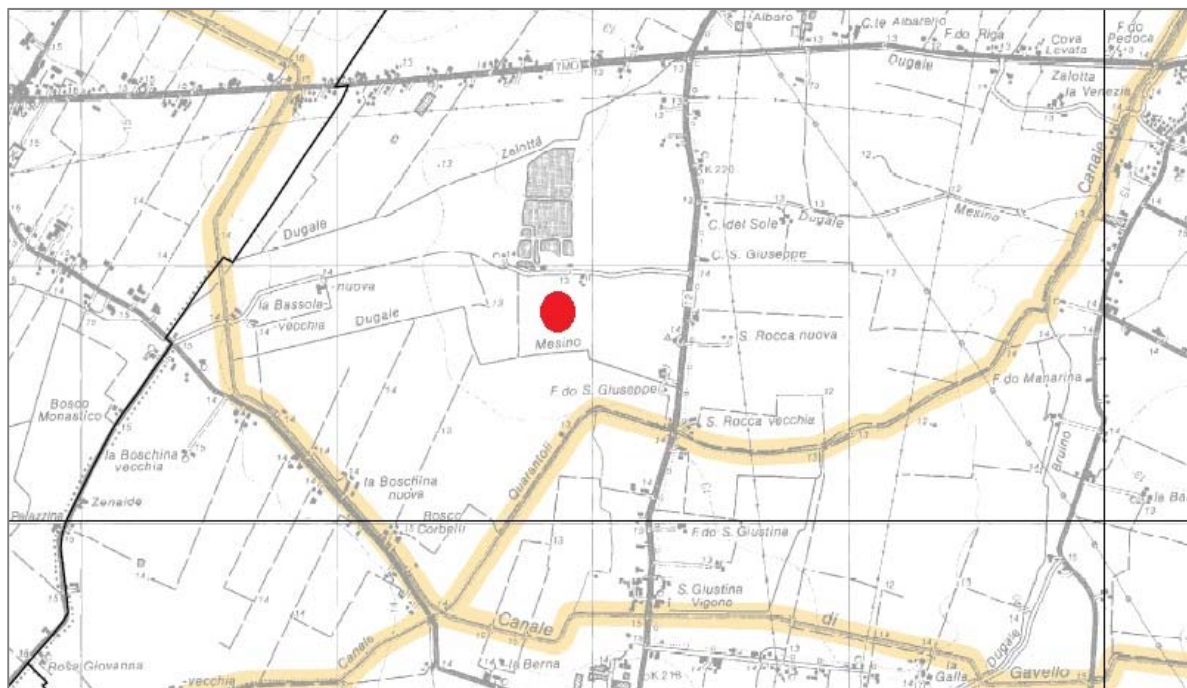
La tabella della legenda riportata sopra riporta le caratteristiche litologiche della superficie e altri parametri utili per le valutazioni di progetto.

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

Per quanto attiene invece alle acque sotterranee si può asserire che le analisi eseguite su prelievi effettuati nei piezometri oggetto di Piano di monitoraggio e controllo dell'installazione, mostrano caratteristiche chimico-fisiche conformi ai limiti ammessi dalla normativa vigente.

Si riporta infine nella pagina seguente lo stralcio della **Tavola 3.4.02 - Rischio inquinamento suolo: zone non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi** da cui si evince che l'area non ricade all'interno di queste zone.



VOCI DI LEGENDA

Zone non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi (Art. 81 comma 5)

Fig.13 Estratto Carte 3 -Carte di Vulnerabilità ambientale - Tavola 3.4.02 - Rischio inquinamento suolo: zone non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali

Nel nostro caso le zone non idonee più vicine all'area di intervento sono gli invasi del Canale Quarantoli e del Canale di Gavello (distanza minima circa 250 metri) già evidenziati anche nella cartografia precedentemente analizzata.

Per eventuali riferimenti relativi a queste zone si rimanda all'analisi dell'Art.81, comma 5 delle NTA del PTCP.

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

A.3.4 Descrizione di inquadramento degli strumenti di pianificazione urbanistica a livello comunale (PSC e RUE) e delle relative norme tecniche che interessano il sito di intervento

Il **Piano Strutturale Comunale (PSC)** del Comune di Mirandola stabilisce vincoli di tutela e definisce anche quali sono i fabbisogni insediativi che possono essere soddisfatti attraverso modalità diverse quali la riorganizzazione e riqualificazione, valutando in quali casi è necessario nuovo consumo di suolo. Il PSC fornisce inoltre indirizzi per le trasformazioni su scala comunale che saranno poi attivate dagli altri strumenti di pianificazione quali il **Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE)**.

Il PSC disciplina gli usi e le trasformazioni del territorio in funzione delle esigenze di sviluppo economico e sociale della popolazione, della tutela dei valori culturali e ambientali, della salvaguardia e della valorizzazione delle risorse naturali e produttive. Con atto di Consiglio Comunale n° 60 del 9 aprile 2014 l'Amministrazione Comunale ha adottato il Piano Strutturale Comunale (PSC) di cui alla L.R. 20/2000, e con atto di Consiglio Comunale n° 111 del 27 luglio 2015 ha approvato il PSC.

Con atto di Consiglio Comunale n° 61 del 9 aprile 2014 l'Amministrazione Comunale ha adottato il Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) di cui alla L.R. 20/2000, e con atto di Consiglio Comunale n°112 del 27 luglio 2015 ha approvato il RUE. In data 2/7/2018 con atto di C.C. n° 59 è stata approvata una variante al RUE vigente e con successivo atto di C.C. n° 134 del 18/12/2018 è stata approvata variante al RUE e PSC.

Le previsioni del P.S.C. si conformano ovviamente alle disposizioni e indicazioni della pianificazione regionale e provinciale con particolare riferimento a:

- Piano Territoriale Regionale dell'Emilia Romagna (P.T.R.),
- Piano Territoriale Regionale Paesistico dell'Emilia Romagna (P.T.P.R.),
- Piano Territoriale Infraregionale della Provincia di Modena (P.T.I.).
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.), attuazione dell'art.7 del P.T.P.R., della Provincia di Modena.

L'Elaborato PSC_1 – Schema di Assetto del territorio identifica l'area di progetto all'interno di una più ampia area adibita a **Discarica e Impianti di trattamento** normata dagli **Art. 4.8 delle NTA del PSC** e dall'**Art. 4.6.5 delle NTA del RUE**. Questa area è posta all'interno dell'**Ambito ad alta vocazione produttiva agricola**. Si segnala a Nord la presenza di un'Area di valore naturale e ambientale/Zona umida considerata Nodo Ecologico.

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

Riportiamo di seguito l'estratto dell'elaborato e la relativa legenda specificando che per brevità è stato inserito un semplice estratto della Legenda mantenendo solamente gli elementi di nostro interesse (per una valutazione completa della legenda si rimanda all'elaborato originale).

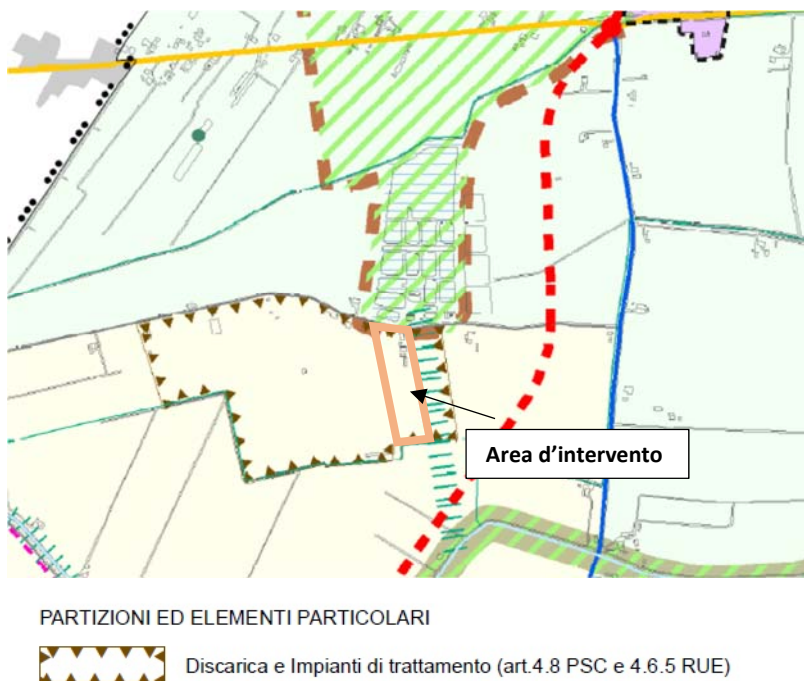


Fig.14 Estratto Elaborato PSC_1 – Schema di assetto del territorio

L'impianto in esame, vista la destinazione presente nel PSC/RUE, risulta conforme alla destinazione d'uso vigente; si allegano a seguire alcuni stralci degli articoli del PSC e del RUE che recano la disciplina urbanistica dell'ambito (anche in questo caso sono state mantenute solo le parti di nostro interesse e per una lettura completa si rimanda al testo originale):

Norme Tecniche di Attuazione del PSC

Art. 4.8 Territorio rurale: obiettivi generali e determinazioni del PSC

1. Nel territorio rurale il PSC, il RUE e il POC perseguono i seguenti obiettivi:

- la promozione della difesa del suolo e del ripristino e mantenimento di condizioni di equilibrio idrogeologico e idraulico, sia attraverso le attività agricole, sia attraverso gli interventi di manutenzione della regolazione idraulica e di ripristino delle aree degradate, in coerenza con gli strumenti di piano e regolamentari dell'Autorità di Bacino e con i programmi di adeguamento della rete dei canali di bonifica da parte degli Enti competenti;

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

- la tutela delle risorse naturali non rinnovabili, ivi comprese quelle che supportano il sistema produttivo agricolo;

- la salvaguardia e miglioramento delle funzioni ecologiche dell'ambiente rurale e della biodiversità, e in particolare la salvaguardia dell'efficienza della rete ecologica di cui all'art. 2.3;

(...)

7. Il PSC individua inoltre nella propria cartografia:

a) gli immobili e le aree specificatamente attrezzate per attività fruttive, ricreative, sportive e turistiche compatibili in ambito rurale;

b) un impianto produttivo R.I.R. sorto in posizione isolata nel contesto rurale;

c) le principali infrastrutture ambientali: depuratore, discarica ed impianti di trattamento, una discarica dismessa;

d) l'area demaniale dell'ex-Centro Logistico militare da recuperare e valorizzare con particolare riferimento alle attività ricettive, ricreative, turistiche.

8. Salvo i casi espressamente citati nei due articoli seguenti, nel territorio rurale le nuove costruzioni, ivi compresi gli ampliamenti di edifici preesistenti, sono ammesse esclusivamente per le esigenze delle attività agricole e zootecniche e per le esigenze abitative degli Imprenditori Agricoli Professionali (IAP).

Nell'articolo sopra riportato non sono presenti particolari indicazioni o prescrizioni per l'area oggetto di intervento, si rimanda quindi al seguente articolo delle NTA del RUE per ulteriori specifiche.

Norme Tecniche di Attuazione del RUE

Art. 4.6.5 – Attrezzature per la pubblica amministrazione, la sicurezza, la protezione civile (U25); impianti per l'ambiente (U20); campi attrezzati per la sosta dei nomadi (U28)

In relazione all'uso U25 (servizi tecnici della pubblica amministrazione, servizi per la sicurezza, l'ordine pubblico, la protezione civile, canile municipale e simili), all'uso U20 (discariche, impianti di depurazione e simili) e all'uso U28 (soggiorno temporaneo con abitazioni mobili per nomadi) sono ammissibili per intervento edilizio diretto esclusivamente interventi di MO, MS, RRC, RE, D, interventi di realizzazione di manufatti non configurabili come edifici ad integrazione di impianti e attrezzature preesistenti, nonché eventuali altri interventi previsti in progetti già approvati di opere pubbliche.

Per la discarica comunale di Via Belvedere e per gli impianti di trattamento rifiuti ad essa correlati è ammesso inoltre ogni altro intervento in applicazione degli strumenti sovraordinati di gestione rifiuti

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

(P.P.G.R. approvato con delibera G.P. n.135 del 25/05/2005 e succ. modificazioni). Ogni altro eventuale intervento riguardo a tali usi, ivi compresa la realizzazione di nuove attrezzature, deve essere programmato nel POC oppure realizzato utilizzando la procedura del permesso di costruire in deroga di cui alla L.R. 15/2013 sulla base delle condizioni definite nel PSC.

Per la discarica dismessa in Via Pitoccheria sono ammessi esclusivamente interventi volti alla manutenzione e tenuta in sicurezza del sito e alla sua compatibilizzazione ambientale.

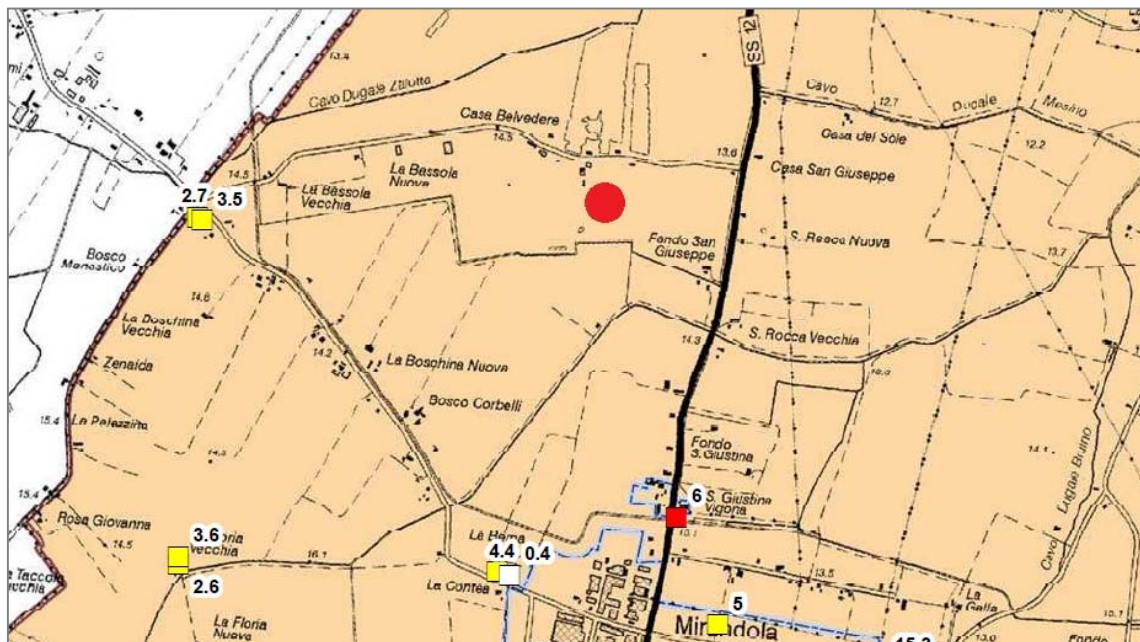
La norma del RUE autorizza quindi chiaramente l'intervento in oggetto all'interno del lotto di progetto posto all'interno della più ampia area adibita nel complesso a Discarica e Impianti di trattamento correlati.

L'elaborato **Tavola PSC_A – Microzonizzazione sismica – Carta di riferimento generale (sintesi per PSC) – Intero territorio comunale** suddivide il territorio comunale di Mirandola in due **Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali** all'interno dei quali, durante la fase di progettazione, deve sempre essere verificata l'eventuale presenza di terreni suscettibili di liquefazione utilizzando i valori di riferimento diversi riportati in legenda.

Nella pagina seguente si riporta l'estratto della Tavola (in rosso è evidenziata l'area di progetto) e la tabella in modo da fornire i dati necessari a tecnici geologi e strutturisti per tutte le verifiche progettuali di tipo geologico e geotecnico. Non trovandoci all'interno di ambiti urbanizzati e/o urbanizzabili non è necessario fare riferimento alla Tavola PSC-B di maggiore dettaglio.



ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).



Legenda

Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali

-  FAPGA = 1.5; FH 0.1-0.5s = 1.5; FH 0.5-1.0s = 2.5; FH 0.5-1.5s = 2.5. Valori ricavati da analisi numeriche. Deve sempre essere verificata l'eventuale presenza di terreni suscettibili di liquefazione. Entro gli ambiti (urbanizzato ed urbanizzabile) è necessario riferirsi alla tavola PSC-B.
-  FAPGA = 1.7; FH 0.1-0.5s = 1.8; FH 0.5-1.0s = 2.1; FH 0.5-1.5s = 2.2. Valori ricavati da analisi numeriche. Deve sempre essere verificata l'eventuale presenza di terreni suscettibili di liquefazione. Entro gli ambiti (urbanizzato ed urbanizzabile) è necessario riferirsi alla tavola PSC-B.

Valore puntuale dell'Indice di Liquefazione IL (Sonmez, 2003)

Per ogni verticale di indagine CPTU è riportato il valore puntuale di IL20 (Boulanger - Idriss, 2014)





-  1,4 Rischio di liquefazione potenzialmente basso ($0 < IL \leq 2$)
-  3,8 Rischio di liquefazione potenzialmente moderato ($2 < IL \leq 5$)
-  9,9 Rischio di liquefazione potenzialmente alto ($5 < IL \leq 15$)
-  17,4 Rischio di liquefazione potenzialmente molto alto ($IL > 15$)

Fig.15 Estratto Tavola PSC_A – Microzonizzazione sismica – Carta di riferimento generale (sintesi per PSC) – Intero territorio comunale con relativa legenda





ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

All'interno delle tavole del PSC si trovano anche le **Tavole dei Vincoli**; nello specifico noi abbiamo esaminato l'**Elaborato VIN – 1.7 - Tutele e vincoli di natura storico-culturale, archeologica, paesaggistico-ambientale e relativi alla sicurezza e vulnerabilità del territorio** del quale di seguito riportiamo l'estratto.








TUTELA DELLE RISORSE PAESAGGISTICHE E AMBIENTALI

-  Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art.10 PTCP)
-  Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi bacini e corsi d'acqua: fasce di espansione inondabile (art.9 PTCP)
-  Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi bacini e corsi d'acqua: zone di tutela ordinaria (art.9 PTCP)
-  Maceri principali (art.44c PTCP)

TUTELA DELLE RISORSE STORICO CULTURALI E ARCHEOLOGICHE

-  Bonifiche storiche di pianura (art.43B PTCP)

TUTELA DEL RISCHIO IDRAULICO

-  Reticolo idrografico della Bonifica di Burana (art.3.4.9 RUE, R.D. 8/5/1904 n.368, artt. 93,95,96 R.D. 2577/1904 n.523 e la L.R. 14/04/2004 n.7)
-  Aree allagabili (Piano di emergenza idraulica)
-  Aree depresse ad elevata criticità idraulica con possibilità di permanenza dell'acqua a livelli > di 1 m (art.11 PTCP e 3.5.6 RUE)
-  Aree depresse ad elevata criticità idraulica: allagabili a rapido scorrimento e buona capacità di smaltimento (art.11 PTCP e 3.5.6 RUE)
-  Aree depresse a media criticità idraulica con bassa capacità di smaltimento (art.11 PTCP e 3.5.6 RUE)

FASCE DI RISPETTO DELLE RETI E DELLE DOTAZIONI TECNOLOGICHE E AMBIENTALI






-  Distanza di prima approssimazione (DPA) degli elettrodotti di alta e media tensione (D.M. 29/05/2008)
-  Fasce di rispetto degli impianti di emittenza radio e televisiva (Piano Provinciale di Localizzazione emittenza radio-televisiva - PLERT, L.R. 30/2000, art.3.4.5 RUE e C.6.1.1 QC_C_REL)
-  Vincoli di rispetto cimiteriale (art.3.6.2 RUE)
-  Vincoli di rispetto dei depuratori (art.3.4.4 RUE)
-  Fascia di rispetto stradale (D.P.R. 16/12/1992 n.495 e art.3.3.2 RUE)

Fig.16 Estratto Tavola PSC-VIN-1.7 Tutele e vincoli di natura storico-culturale, archeologica, paesaggistico-ambientale e relativi alla sicurezza e vulnerabilità del territorio

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

L'area oggetto di intervento ricade all'interno della Aree di tutela del rischio idraulico, più nello specifico è classificata come **Area depressa ad elevata criticità idraulica: allagabile a rapido scorrimento e buona capacità di smaltimento**, normata dall'**Art.11 del PTCP** (già analizzato in precedenza nel capitolo relativo al PTCP) e dall'**Art. 3.5.6 delle NTA del RUE** (che riportiamo di seguito)

Art. 3.5.6 – Interventi edilizi nelle aree depresse ad elevata o media criticità idraulica

1. Ad integrazione ed applicazione delle norme di cui all'art. 11 del PTCP, nelle aree individuate nella Tavola dei Vincoli come:

a) Aree depresse ad elevata criticità idraulica con possibilità di permanenza dell'acqua a livelli > di 1 m (aree tipo A2 ai sensi dell'art. 11 del PTCP),

b) Aree depresse ad elevata criticità idraulica: aree allagabili a rapido scorrimento e buona capacità di smaltimento (aree tipo A3 ai sensi dell'art. 11 del PTCP),

c) Aree depresse a media criticità idraulica con bassa capacità di smaltimento (aree tipo A4 ai sensi dell'art. 11 del PTCP),

al fine di ridurre il rischio idraulico, la realizzazione di nuovi manufatti edilizi, opere infrastrutturali, reti tecnologiche, è condizionata all'adozione di misure in termini di protezione dall'evento e/o di riduzione della vulnerabilità.

2. Nelle aree di cui al primo comma lettera a) il riferimento per le misure da adottare è la presenza di un tirante idrico sul piano campagna pari a 1,00 m. Per le aree di cui al primo comma lettere b) e c) il riferimento è un tirante idrico di 0,50 m. In tutti gli edifici di nuova costruzione il piano di calpestio del piano terreno deve essere impostato ad una quota superiore a quella del suddetto tirante idrico. Questa disposizione non si applica per gli edifici per usi A2 e A6. 61

3. Sia nel caso di nuove costruzioni sia negli interventi su edifici esistenti, nelle aree di cui al primo comma lettera a) non è ammessa la realizzazione di nuovi locali interrati o seminterrati; nelle aree di cui al primo comma lettere b) e c) è ammissibile la realizzazione di nuovi locali seminterrati o interrati a condizione che:

- le loro pareti perimetrali e il solaio di base siano realizzati a tenuta d'acqua;

- l'accesso a tali locali, sia esso in forma di rampa o scala, avvenga esclusivamente a partire da una quota superiore al suddetto tirante idrico;

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

- gli impianti elettrici in tali locali interrati o seminterrati siano realizzati con accorgimenti tali da assicurare la continuità del funzionamento dell'impianto anche in caso di allagamento.

Lo stesso elaborato evidenzia come l'area di progetto faccia parte delle **Bonifiche storiche di pianura**, elementi di tutela delle risorse storico-culturali e archeologiche, normate dall'Art. 43B del PTCP.

Norme Tecniche di Attuazione del PTCP

ART. 43B - Zone di interesse storico-testimoniale - Terreni interessati da bonifiche storiche di pianura

1. (D) Fra le zone di interesse storico-testimoniale il presente Piano disciplina i terreni agricoli interessati da bonifiche storiche di pianura come individuati nella Carta 1.1 del presente Piano; le relative tavole riportano tutti gli elementi censiti come facenti parte delle zone di interesse storico testimoniale: in sede di formazione del PSC i comuni apportano gli aggiornamenti e le integrazioni utili.

2. (D) I Comuni devono provvedere a definire le relative norme di tutela, con riferimento alle seguenti disposizioni:

a. i terreni agricoli di cui al comma 1 sono assoggettati alle disposizioni relative alle zone agricole dettate dalle leggi vigenti e dalla pianificazione regionale, provinciale, comunale, alle condizioni e nei limiti derivanti dalle ulteriori disposizioni di cui al presente articolo, fatta salva l'efficienza del sistema idraulico;

b. va evitata qualsiasi alterazione delle caratteristiche essenziali degli elementi dell'organizzazione territoriale; qualsiasi intervento di realizzazione di infrastrutture viarie, canalizie e tecnologiche di rilevanza non meramente locale deve essere previsto in strumenti di pianificazione e/o programmazione nazionali, regionali e provinciali e deve essere complessivamente coerente con la predetta organizzazione territoriale;

c. gli interventi di nuova edificazione devono essere coerenti con l'organizzazione territoriale e di norma costituire unità accorpate urbanisticamente e paesaggisticamente con l'edificazione preesistente.

3 (I) I Comuni in sede di formazione e adozione degli strumenti generali o di varianti di adeguamento alle disposizioni del presente articolo, orientano le loro previsioni con riferimento ai seguenti indirizzi:

a. vanno evitati interventi che possano alterare le caratteristiche essenziali degli elementi delle bonifiche storiche di pianura quali, ad esempio, canali di bonifica di rilevanza storica e manufatti idraulici di interesse storico. **In particolare vanno evitati i seguenti interventi**, quando riferiti direttamente agli elementi individuati ai sensi dei commi 1 e 2:

- modifica del tracciato dei canali di bonifica;

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

- **interramento dei canali di bonifica;**
 - **eliminazione di strade, strade poderali ed interpoderali, quando affiancate ai canali di bonifica;**
 - **abbattimento di filari alberati affiancati ai canali di bonifica;**
 - **rimozione di manufatti idraulici direttamente correlati al funzionamento idraulico dei canali di bonifica o del sistema infrastrutturale di supporto (chiaviche di scolo, piccole chiuse, scivole, ponti in muratura, ecc.);**
 - **demolizione dei manufatti idraulici di interesse storico.**
- (...)

I canali di bonifica evidenziati all'interno di vari elaborati, ai vari livelli di progettazione a scala più o meno ampia, sono anche qui tenuti in grande considerazione e anche qui il canale **Dugale Mesino** posto a Sud del lotto è classificato all'interno del **Reticolo idrografico della Bonifica Burana** normato dall'**Art. 3.4.9 delle NTA del RUE**, dal **R.D. del 8/5/1904 n.368, artt.93-95-96**, dal **R.D. 2577/1904 n.523** e dalla **L.R. 14/04/2004 n.7**.

Norme Tecniche di Attuazione del RUE

Art. 3.4.9 – Canali di bonifica

1. *Al di fuori dei corsi d'acqua il cui alveo e la cui fascia di tutela fluviale sono cartografati nella Tav. 2.2 del PSC e che sono disciplinati dalle norme di tutela di cui agli artt. 9 e 10 del PTCP, per i restanti canali di bonifica si applicano le disposizioni di cui al R.D. 8/5/1904 n. 368, al R.D. 25/7/1904, n. 523, artt. 93, 95 e 96, all'art. 16 bis, della L.R. 19/12/2002, n. 37., "Disposizioni regionali in materia di espropri" e al Titolo II, Capo II, Sezione I, della L.R. 14/04/2004, n°7 (Disposizioni per la gestione delle aree del demanio idrico).*

2. *In particolare si applicano le seguenti distanze di rispetto a partire dal piede esterno dell'argine ove esistente, o dal ciglio della sponda in assenza di argine:*

- **m. 10 per i nuovi edifici;**
- **m. 5 per le recinzioni e le piantumazioni di alberi o arbusti;**
- **m. 5 per le operazioni di aratura;**
- **m. 4 per la posa di qualsivoglia conduttura lineare interrata parallelo al canale;**
- **m. 10 per il posizionamento di linee elettriche aeree.**

Sugli edifici esistenti sono consentiti interventi conservativi, nonché interventi di RE e di ampliamento purché non venga ridotta la distanza dal canale.

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

3. Gli attraversamenti di linee aeree devono essere realizzati assicurando un'altezza libera di m. 10 per tutta la larghezza della fascia di rispetto in edificabile.

4. Qualsiasi opera che vada a modificare la morfologia del canale o la morfologia del suolo nelle fasce di rispetto è subordinata al parere favorevole del Consorzio di bonifica competente. In particolare, la realizzazione di opere di tombamento parziale deve garantire quanto meno il mantenimento della sezione idraulica del canale, fatte salve eventuali prescrizioni di un sezionamento maggiore da parte del Consorzio di bonifica competente.

In materia di tutela delle risorse paesaggistiche ed ambientali segnaliamo che, come evidente dall'elaborato grafico l'area di progetto è esterna alla fascia di rispetto del Canale Quarantoli, inoltre l'elaborato delle Tutele non fa menzione del Macero che era stato evidenziato dalla cartografia del PTCP.

Si rileva infine che nella parte Nord del lotto oggetto di intervento è presente la **fascia di rispetto stradale** relativa a Via Belvedere, normata dal **D.P.R. del 16/12/1992 n.495** e dall'**Art. 3.3.2 delle NTA del RUE** (che riportiamo di seguito).

Art. 3.3.2 - Fasce di rispetto stradale e ferroviario e distanze minime dal confine stradale

1. Individuazione. **Nella Tavola dei Vincoli sono individuate le fasce di rispetto stradale relative alle strade pubbliche esterne al territorio urbanizzato e le fasce di rispetto ferroviario, sia all'interno che all'esterno del territorio urbanizzato.**

2. Usi ammessi e cambi d'uso. Le fasce di rispetto stradale o ferroviario nelle zone non urbane sono destinate alla tutela della viabilità e delle ferrovie esistenti, nonché eventualmente al loro ampliamento e alla realizzazione di nuove strade o corsie di servizio, percorsi pedonali e ciclabili, parcheggi pubblici, piantumazioni e sistemazione a verde, barriere antirumore, elementi di arredo urbano nonché alla conservazione dello stato di natura. Sono ammessi gli usi U12.3, U21, U23, U24, nonché la continuazione della coltivazione agricola. Nelle fasce di rispetto stradale è ammesso inoltre l'uso U9 nei limiti e con le prescrizioni di cui al successivo art. 3.3.5, nonché l'uso U22 limitatamente agli impianti fotovoltaici, previo assenso dell'Ente proprietario della strada.

Le fasce di rispetto stradale e ferroviario nelle zone urbane, ove previste, assumono valore prescrittivo e possono essere destinate alla realizzazione di barriere antirumore, verde di arredo, verde privato, verde pubblico (con i limiti di cui all'Art. 3.1.7 comma 5), a parcheggi pubblici e privati.

Le fasce di rispetto stradale che siano ricomprese all'interno di comparti attuativi devono essere sistemate nell'ambito del PUA.

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

Negli edifici esistenti sono ammessi gli usi esistenti e quelli consentiti dalle specifiche norme dell'ambito in cui ricadono. Tuttavia non è ammesso il cambio d'uso da un uso non residenziale all'uso residenziale.

4. Tipi d'intervento edilizio. Sugli edifici esistenti nel rispetto della normativa dell'ambito in cui ricadono, sono consentiti interventi MO, MS, RS, RRC, D; sono consentiti inoltre interventi RE o di ampliamento purché non venga modificata la distanza dalla sede stradale (o ferroviaria) e non venga modificata la sagoma del fronte o dei fronti prospicienti la strada (o la ferrovia) aumentandone la larghezza o l'altezza. Ampliamenti per sopraelevazione sono eventualmente ammessi previo nulla osta dell'ente proprietario dell'infrastruttura.

Nelle sole fasce di rispetto ferroviario all'interno del territorio urbanizzato sono ammessi interventi edilizi di NC in deroga alla fascia di rispetto, qualora autorizzati dall'ente proprietario della ferrovia, sempreché siano ammissibili ai sensi delle altre norme urbanistiche ed edilizie. Per costruzioni ad uso U9 sono ammessi tutti i tipi di intervento edilizio nei limiti e con le prescrizioni di cui all'art. 3.3.5.

5. Per la realizzazione di recinzioni e per l'impianto di siepi o alberature valgono inoltre, nelle fasce di rispetto stradale, le disposizioni del Codice della Strada e suo Regolamento di applicazione, e, nelle fasce di rispetto ferroviario, le norme di cui al D.P.R. 11/7/1980 n. 753.

Per concludere la disamina della cartografia del PSC rimane solamente ***l'Elaborato VIN_2 – Carta delle potenzialità archeologiche*** che colloca l'area di intervento all'interno della **Zona C: area valliva** normata dall' **Art. 2.2, 2.3 del RUE** e che richiama la relazione del Quadro Conoscitivo QC_C_REL_ALL1.

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

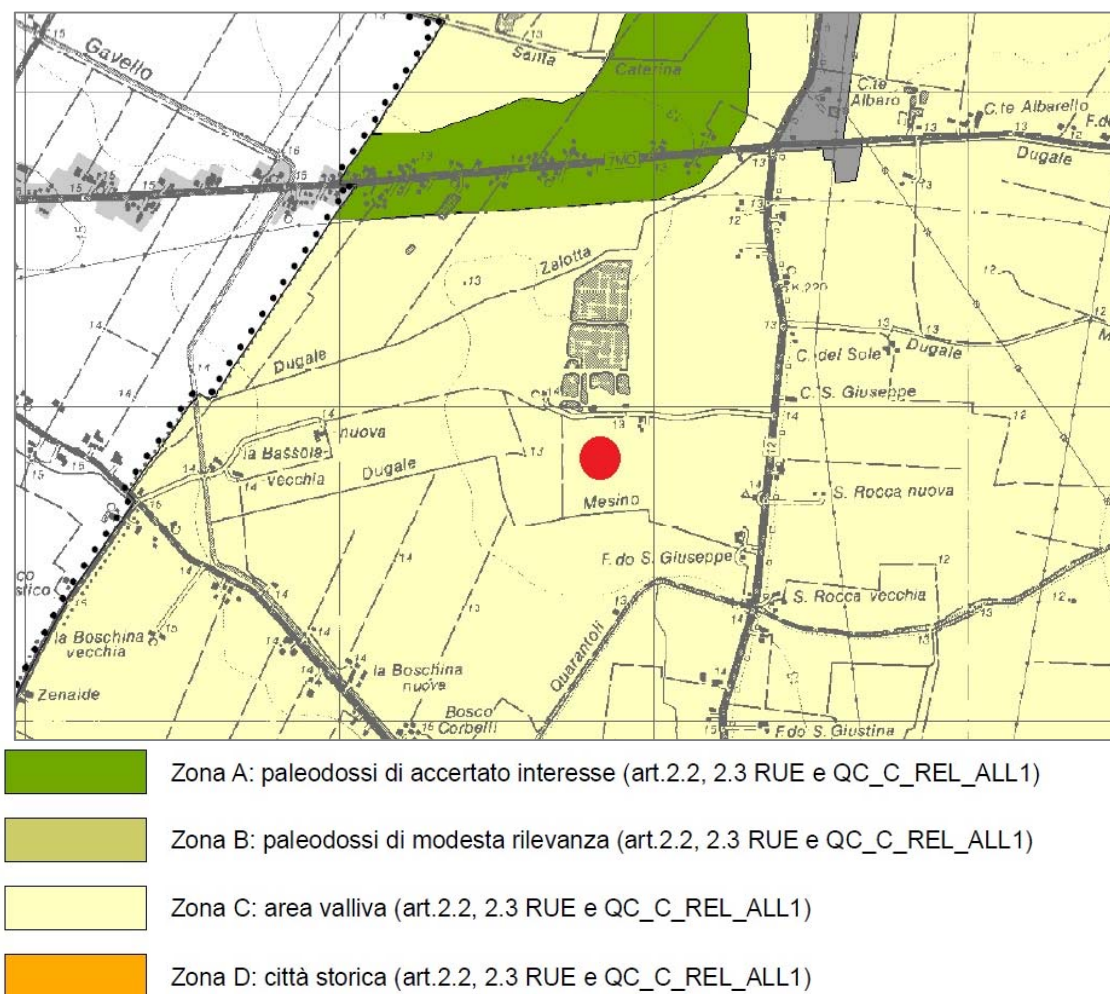


Fig.17 Estratto Tavola PSC-VIN-2 - Carta delle potenzialità archeologiche.

Di seguito riportiamo gli estratti degli articoli precedentemente citati che forniscono tutte le indicazioni relative alla potenzialità archeologica dell'area in esame e alle procedure da seguire durante la fase progettuale ed esecutiva dell'opera in progetto e dei rapporti da tenere con la Sovrintendenza durante le fasi di cantiere.

Gli estratti sono stati ridotti mantenendo solamente le parti di nostro interesse.

Art. 2.2 – Carta delle potenzialità archeologiche

1. (...) il PSC comprende inoltre la Tavola dei vincoli VIN_2 "Carta delle potenzialità archeologiche", a cui fanno riferimento le norme seguenti.

2. La "Carta delle potenzialità archeologiche" articola l'intero territorio comunale in sei tipi di zone,

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

(...)

- Zone C: area valliva (vocazione insediativa elevata; grado di conservazione buono);

(...)

5. Nelle zone C gli “Ambiti di trasformazione” e gli “interventi diretti” che prevedano scavo e/o modificazione del sottosuolo che interessa una profondità pari o maggiore ad 1 m dall’attuale piano di campagna è sottoposto, salvo diversa prescrizione della Soprintendenza Archeologia, ad indagine preliminare con sondaggi archeologici e/o carotaggi sino alla profondità prevista dal progetto d’intervento.

10. Le disposizioni di controllo archeologico preventivo di cui a tutti i precedenti commi non si applicano, previa consultazione con la Soprintendenza, nei seguenti casi adeguatamente documentati:

a) agli interventi ricadenti in aree interessate negli ultimi 50 anni da modificazioni al sottosuolo che abbiano già sostanzialmente intaccato in profondità l'originale giacitura dei depositi archeologici previsti o prevedibili nelle diverse zone;

b) alle modificazioni del sottosuolo la cui profondità interessa esclusivamente terreni di riporto recenti.

11. Espletate le indagini archeologiche di cui ai commi precedenti, ed esaurita qualunque ulteriore attività di ricerca ritenuta necessaria dalla competente Soprintendenza Archeologia, per la tutela dei beni archeologici eventualmente rinvenuti, si applicano le disposizioni dettate dalla stessa Soprintendenza.

12. Su tutto il territorio comunale sono vigenti le disposizioni relative alle “Scoperte fortuite” di cui all’art. 90 del D. Lgs 42/2004 s.m.i. ed in materia di archeologia preventiva per i lavori pubblici, di cui agli artt. 95 e 96 del D. Lgs 163/2006. Chi scopre fortuitamente cose immobili o mobili indicate nell'art. 10 del D. Lgs 42/2004 s.m.i. ne fa denuncia entro ventiquattro ore al soprintendente competente o al sindaco del comune di Mirandola o all'autorità di pubblica sicurezza e provvede alla conservazione temporanea di esse, lasciandole nelle condizioni e nel luogo in cui sono state rinvenute. Ove si tratti di cose mobili delle quali non si possa altrimenti assicurare la custodia, lo scopritore ha facoltà di rimuoverle per meglio garantirne la sicurezza e la conservazione sino alla visita dell'autorità competente e, ove occorra, di chiedere l'ausilio della forza pubblica.

Art. 2.3 – Procedura per l’attuazione della tutela delle potenzialità archeologiche del territorio

(...)

2. Per gli interventi soggetti a controllo archeologico preventivo nelle zone A, B, C, D o interventi nelle zone F di cui all’art.2.2 comma 8 lettera a), l’avente titolo o il Comune, dovrà inviare alla Soprintendenza

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

Archeologia, la comunicazione (comunicazione 1) dell'intervento che intende realizzare. La Soprintendenza entro trenta giorni dal ricevimento della suddetta comunicazione trasmette al richiedente il parere di competenza.

3. Il proprietario dell'immobile o chi abbia titolo dovrà poi comunicare (comunicazione 2) salvo comunicazione di parere positivo all'esecuzione dei lavori emesso dalla Soprintendenza, con quindici giorni di anticipo alla Soprintendenza Archeologia, e per conoscenza al Comune, la data di inizio delle attività di controllo archeologico previste e il nominativo della ditta incaricata.

Nel caso in cui, in base alle indagini preliminari svolte, si attesti la presenza nell'area d'intervento di depositi archeologici il proprietario dovrà comunicare immediatamente il rinvenimento alla Soprintendenza. A conclusione di tutte le indagini l'archeologo responsabile di cantiere redige una relazione conclusiva da inviare alla Soprintendenza, la quale sulla scorta degli esiti delle indagini archeologiche preventive comunicherà al Comune ed alla proprietà le eventuali ulteriori disposizioni di tutela.

4. Il proprietario dell'immobile o chi abbia titolo fa eseguire a proprie spese le indagini preliminari e la "Relazione d'indagine archeologica preventiva" da inviare alla Soprintendenza ed al Comune la Soprintendenza ricevuta la relazione sulle indagini archeologiche preventive, emetterà il parere di competenza.

Per gli interventi soggetti a controllo archeologico preventivo la "Relazione d'indagine archeologica preventiva" e il parere di competenza rilasciato dalla Soprintendenza sono 34 parte integrante degli elaborati da allegare alla presentazione della domanda del titolo abilitativo o dell'inizio lavori presso il Comune di competenza.

5. Ai fini dell'applicazione del comma 10 dell'art.2.2, il proprietario dell'immobile o chi abbia titolo, prima della presentazione del progetto dovrà inviare alla Soprintendenza Archeologia, e per conoscenza al Comune, comunicazione dell'intervento che intende realizzare e la documentazione attestante che l'intervento rientra nei casi non soggetti a controllo archeologico preventivo. La Soprintendenza comunicherà al richiedente, e per conoscenza al Comune, il proprio parere.

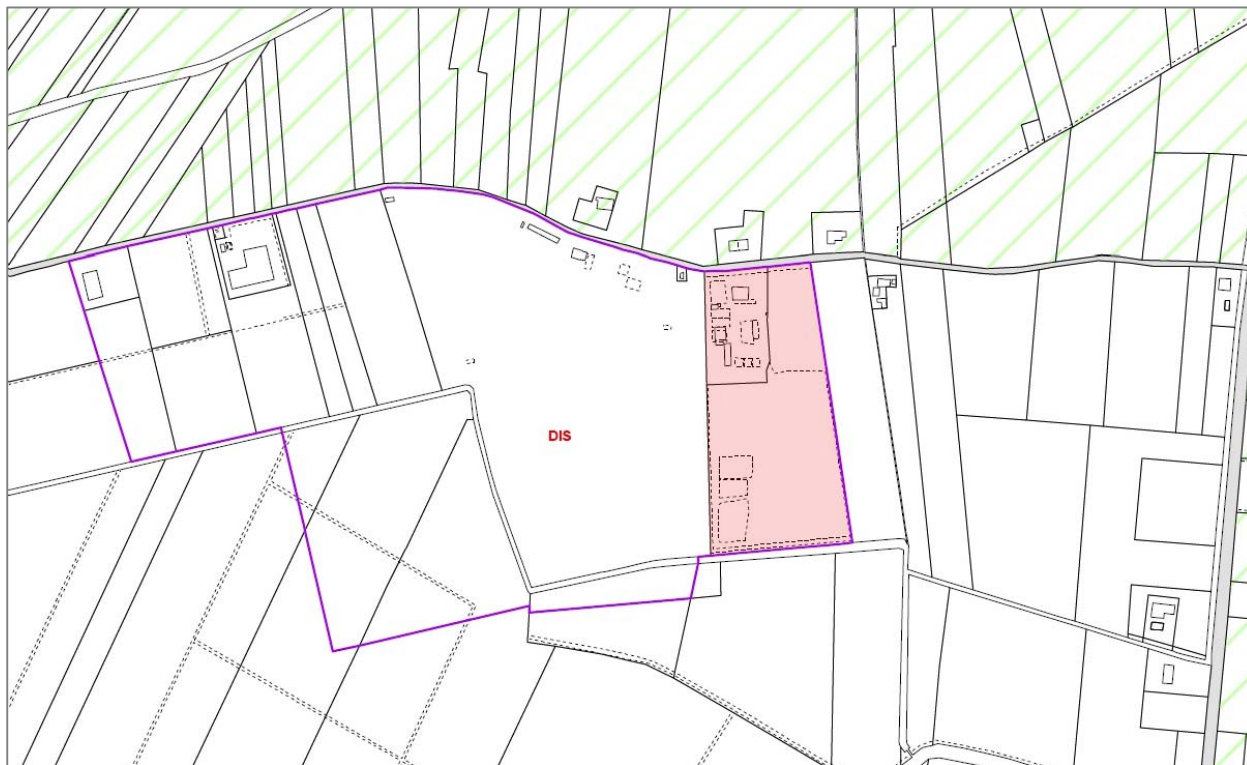
(...)

9. Le attività che implicano l'esecuzione di indagini archeologiche preventive, di cui all'art.2.2, comportano non solo l'autorizzazione da parte della Soprintendenza Archeologia, ma anche la Direzione Scientifica della stessa Soprintendenza.

La "Relazione sull'indagine archeologica preventiva" dovrà essere eseguito da archeologi professionisti
(...)

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

Per concludere l'analisi degli strumenti urbanistici a livello comunale riportiamo di seguito l'estratto dell'**Elaborato RUE-1.7 e 1.3 – Regolamento Urbanistico Edilizio Variante 01/2018**; per maggior chiarezza nell'estratto l'area di intervento è stata evidenziata con il colore rosso chiaro.



legenda

DOTAZIONI TERRITORIALI ED ECOLOGICHE

Attrezzature territoriali di interesse generale

 H-Ospedale (art.3.1.2 RUE); CIM-Cimiteri (Capo 3.6 e art.4.6.1 RUE); NOM-Campo nomadi (art.4.6.1 RUE); CAN-Canile municipale (art.4.6.1 RUE);

Infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti


 DEP-Depuratori (art.4.8 PSC e artt 3.1.1, 3.4.4 RUE); RSU-Isola ecologica (art.3.1.1 RUE)
DIS-Discarica e Impianti di trattamento (art.4.8 PSC e artt. 3.1.1, 4.6.5 RUE);
ENG-Cabina elettrica primaria (art.3.1.1 RUE);

Fig.18 Estratto Elaborato RUE-1.7 e 1.3 – Regolamento Urbanistico Edilizio Variante 01/2018

L'area di progetto è compresa all'interno delle **Dotazioni territoriali ed ecologiche**, più nello specifico è classificata tra le **Infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti** con la sigla **DIS** che identifica le

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

Discariche e gli Impianti di trattamento, normati dall'**Art. 4.8 del PSC**, dall'**Art.4.6.5 del RUE** (articoli che abbiamo già precedentemente analizzato) e dall' **Art. 3.1.1 del RUE** (che riportiamo di seguito).

Art. 3.1.1 – Infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti

1. *Le infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti (altrimenti dette opere di urbanizzazione primaria) sono quelle di cui all'art. A-23 della L.R. 20/2000.*

2. *La realizzazione degli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia può essere permessa a condizione che l'area di intervento sia servita in modo adeguato ed efficiente dalle opere di urbanizzazione primaria di cui sopra. In particolare gli insediamenti nel territorio urbano devono disporre di:*

- *allacciamento alla rete di distribuzione idrica;*
- *allacciamento ad un collettore fognario pubblico di capacità adeguata al carico previsto, e connesso ad un impianto di depurazione di capacità adeguata al carico inquinante previsto; sistemi alternativi di smaltimento conformi alle normative vigenti;*
- *accessibilità ad una strada pubblica dotata di impianto di illuminazione;*
- *allacciamento alle reti di distribuzione di energia elettrica;*
- *allacciamento alle reti di distribuzione di gas ove la zona sia metanizzata;*
- *allacciamento ad una rete di telecomunicazione.*

Qualora tali opere non esistano o esistano solo in parte o siano in condizioni di efficienza non adeguate, deve essere sancito in una convenzione o atto d'obbligo l'impegno del soggetto attuatore all'esecuzione ovvero adeguamento delle medesime contemporaneamente all'esecuzione dell'intervento edilizio, oppure deve esistere l'impegno del Comune ad eseguirle o adeguarle, sulla base di un progetto già approvato e finanziato.

3. *Nel caso di interventi edilizi nel territorio rurale, che eccedano la manutenzione straordinaria, la dotazione infrastrutturale minima di cui deve essere garantita l'esistenza o la realizzazione contestualmente all'intervento è la seguente:*

- *strada di accesso carrabile (anche non asfaltata) collegata alla rete stradale pubblica;*
- *allacciamento alla rete di distribuzione dell'energia elettrica, ovvero presenza di impianti di autoproduzione da fonti energetiche rinnovabili adeguate alle esigenze;*
- *allacciamento alla rete di distribuzione dell'acqua;*
- *allacciamento alla rete fognaria pubblica, oppure sistemi alternativi di smaltimento dei reflui approvati dall'ARPAE.*

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

Di fatto questo ultimo articolo non aggiunge nulla a quanto già previsto e analizzato negli articoli precedenti quindi possiamo affermare che le norme vigenti a livello comunale autorizzano chiaramente l'intervento in oggetto all'interno del lotto di progetto, posto all'interno della più ampia area adibita nel complesso a Discarica e Impianti di trattamento.

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

A.3.5 Descrizione di inquadramento dei vincoli naturalistici (anche in relazione ai Siti di Importanza Comunitaria - SIC - ed alle Zone di Protezione Speciale - ZPS individuati per la conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche, ai sensi della Direttiva 92/43/CEE e della Direttiva 79/409/CEE).

La Rete ecologica Natura 2000 è costituita dall'insieme delle aree (siti) individuate per la conservazione della diversità biologica. Essa trae origine dalla Direttiva dell'Unione Europea n. 43 del 1992 ("Habitat") finalizzata alla tutela di una serie di habitat e di specie animali e vegetali particolarmente rari indicati nei relativi Allegati I e II. La Direttiva "Habitat" prevede che gli Stati dell'Unione Europea contribuiscano alla costituzione della rete ecologica europea Natura 2000 in funzione della presenza e della rappresentatività sul proprio territorio di questi ambienti e delle specie, individuando aree di particolare pregio ambientale denominate *Siti di Importanza Comunitaria* (SIC), che vanno ad affiancare le *Zone di Protezione Speciale* (ZPS), previste dalla Direttiva n. 409 del 1979, denominata "Uccelli".

L'attuale Rete Natura 2000 in Emilia-Romagna fa riferimento, a seguito di successive fasi di aggiornamento, all'ultima Deliberazione della Giunta n. 374 del 28 marzo 2011 che recepisce la Decisione della Commissione Europea 2011/64/UE.

Secondo l'attuale Rete Natura 2000, l'area in esame non risulta compresa in aree soggette a vincoli naturalistici (tutele a parco, zone protette dalla normativa, oasi, zone di protezione) o in Siti di importanza Comunitaria SIC o in Zone di Protezione Speciale ZPS.

Si sottolinea, inoltre, che le zone ZPS più vicine, "IT-4040014 Valli Mirandolesi" e "IT-4040015 Valle di gruppo" si trovano rispettivamente a una distanza di 7-8 km (in linea d'area) in direzione est e a circa 8-9 km in direzione sud-ovest dall'impianto in oggetto. In figura si riporta lo stralcio della carta "Rete Natura 2000 (SIC e ZPS) in Emilia Romagna" relativo all'area d'interesse.

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

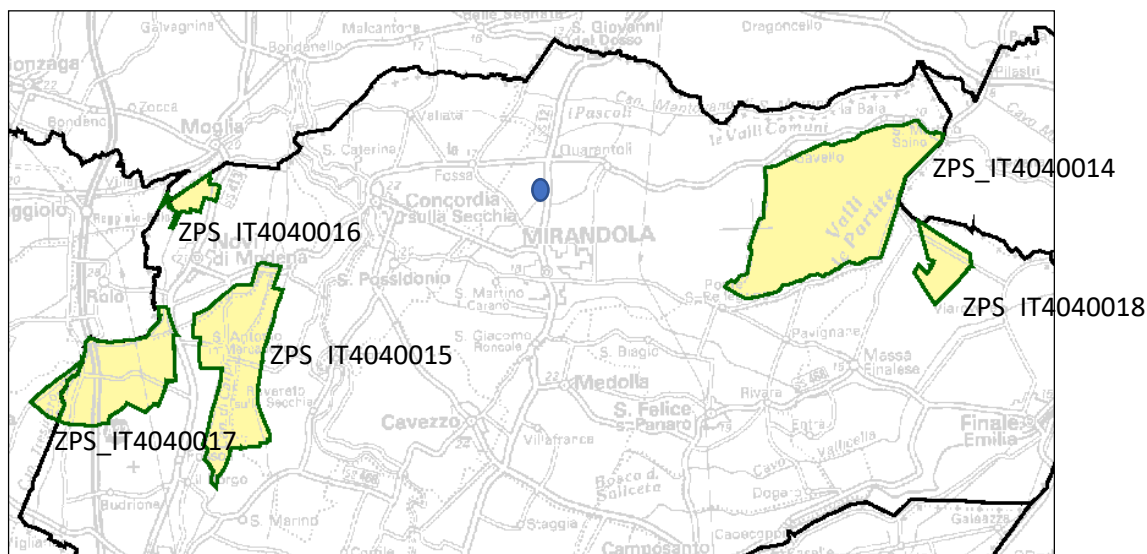


Fig.19 Stralcio della carta “Rete Natura 2000 (SIC e ZPS) in Emilia Romagna” con indicata in azzurro l’area tecnologica di ACR.

Seppur il sito in esame non si trovi nelle immediate vicinanze di Siti Rete Natura 2000, viene comunque richiesta la **pre-valutazione di incidenza ai sensi della DGR n. 1191 del 30/07/2007**, si rimanda pertanto al Modulo A1 “MODULO DI PRE-VALUTAZIONE D'INCIDENZA DA ALLEGARE AL PROGETTO” redatto secondo le indicazioni della DGR.

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

A.4. PRINCIPALI PREVISIONI/VINCOLI NEI PIANI DI BACINO.

A.4.1. Descrizione di inquadramento delle opere proposte negli strumenti di pianificazione di bacino.

Il Piano di Bacino del fiume Po è un importante strumento di pianificazione a livello del nord Italia; il sito in studio è interessato dal suo stralcio settoriale per la difesa del suolo e dalle piene, denominato **Piano di Assetto Idrogeologico del bacino del fiume Po**.

Nella seduta del 26 aprile 2001, il Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del fiume Po, ha approvato, con Delibera n. 18/2001, l'insieme dei provvedimenti di regolazione delle politiche di difesa del suolo nel settore assetto idrogeologico; ci si riferisce in primo luogo al Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI) e all'insieme degli atti ad esso collegati (pubblicati sul Supplemento Straordinario della Gazzetta Ufficiale n. 166 del 19 luglio 2001).

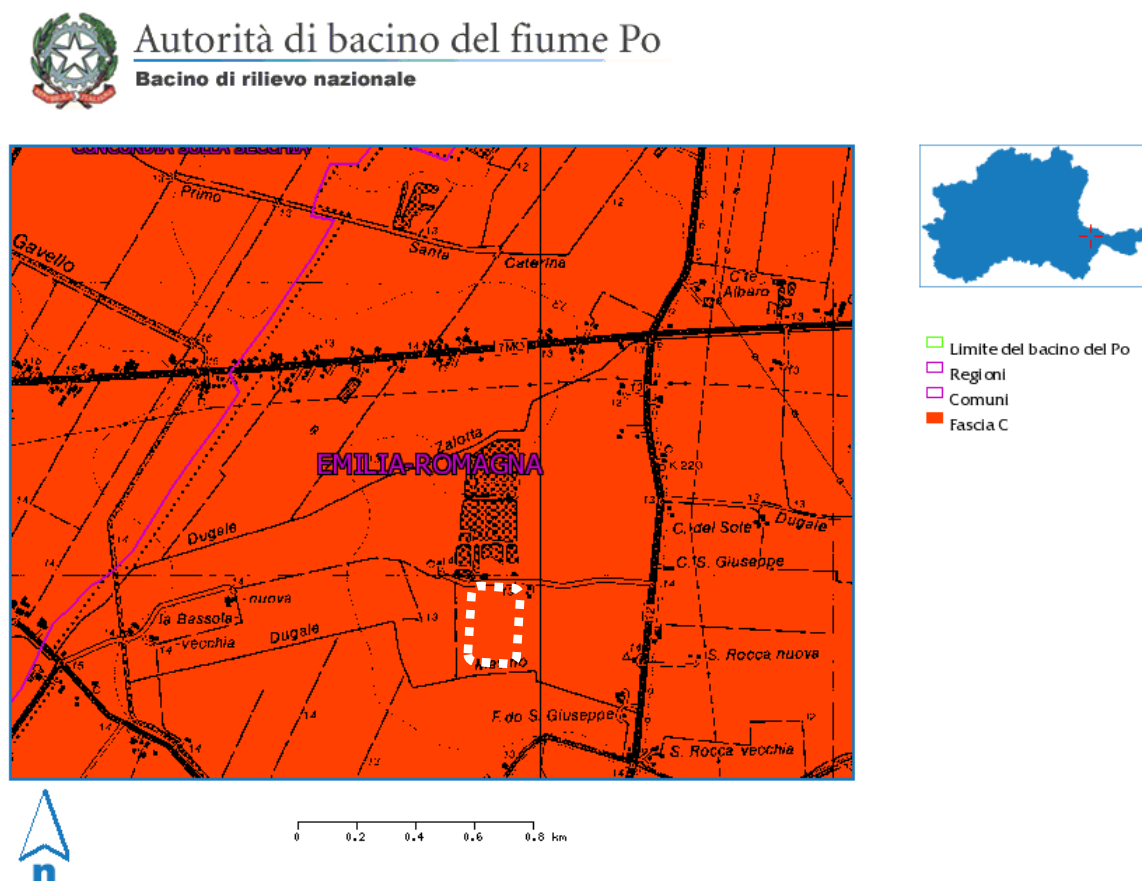


Fig.20 Estratto Cartografia web GIS (sito www.adbpo.it)

Come si nota dalla mappa sopra riportata, estratta dalla Cartografia web GIS del sito www.adbpo.it, l'area impiantistica ricade nella perimetrazione della **fascia "C"**, ovvero quella riguardante le aree inondabili a

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

seguito di piena catastrofica (in altre parole un evento connesso o al cedimento in uno o più punti ovvero al sormonto del sistema arginale di difesa del Po e dei suoi tributari di pianura).

Dalle Norme del PAI – II° PSFF (Piano Stralcio Fasce Fluviali) si riporta integralmente il testo dell'art. 31.

“Area di inondazione per piena catastrofica (Fascia C):

- 1. Nella Fascia C il Piano persegue l'obiettivo di integrare il livello di sicurezza alle popolazioni, mediante la predisposizione prioritaria da parte degli Enti competenti ai sensi della l. 24 febbraio 1992, n. 225 e quindi da parte delle Regioni o delle Province, di Programmi di previsione e prevenzione, tenuto conto delle ipotesi di rischio derivanti dalle indicazioni del presente Piano.*
- 2. I Programmi di previsione e prevenzione e i Piani di emergenza per la difesa delle popolazioni e del loro territorio, investono anche i territori individuati come Fascia A e Fascia B.*
- 3. In relazione all'art. 13 della l. 24 febbraio 1992, n. 225, è affidato alle Province, sulla base delle competenze ad esse attribuite dagli artt. 14 e 15 della l. 8 giugno 1990, n. 142, di assicurare lo svolgimento dei compiti relativi alla rilevazione, alla raccolta e alla elaborazione dei dati interessanti la protezione civile, nonché alla realizzazione dei Programmi di previsione e prevenzione sopra menzionati. Gli Organi tecnici dell'Autorità di bacino del fiume Po e delle Regioni si pongono come struttura di servizio nell'ambito delle proprie competenze, a favore delle Province interessate per le finalità ora menzionate. Le Regioni e le Province, nell'ambito delle rispettive competenze, curano ogni opportuno raccordo con i Comuni interessati per territorio per la stesura dei piani comunali di protezione civile, con riferimento all'art. 15 della l. 24 febbraio 1992, n. 225.*
- 4. Compete alle Regioni e agli Enti locali, attraverso gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti per i territori ricadenti nella Fascia C.*
- 5. Nei territori della Fascia C, delimitati con segno grafico indicato come “limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C” nelle tavole grafiche, il Comune competente può applicare, in sede di adeguamento degli strumenti urbanistici, anche sulla base degli indirizzi emanati dalle Regioni ai sensi del precedente art. 27, comma 2, in tutto o in parte gli articoli di norma relativi alla Fascia B in via transitoria fino alla avvenuta realizzazione delle opere programmate.”*

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

La Direttiva Europea 2007/60/CE, recepita nel diritto italiano con il D.Lgs. 49/2010, ha dato avvio ad una nuova fase della politica nazionale per la gestione del rischio di alluvioni, che il Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA) deve attuare.

Nella seduta di Comitato Istituzionale del 3 marzo 2016, con deliberazione n. 2/2016, è stato approvato il **Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (PGRA) per il bacino idrografico del Po**.

Fanno parte del PGRA le Mappe di pericolosità idraulica e le Mappa del rischio potenziale.

Nelle mappe di pericolosità è raffigurata l'estensione potenziale delle inondazioni causate dai corsi d'acqua (naturali e artificiali), dal mare e dai laghi, con riferimento a tre scenari di probabilità di accadimento dell'evento alluvionale (alluvioni rare – Low probability L; alluvioni poco frequenti – Medium probability M; alluvioni frequenti – High probability H).

Direttiva Alluvioni		Pericolosità
Scenario	Tempo di ritorno	
Aree allagabili – scenario frequente Elevata probabilità di alluvioni (H = high)	20-50 anni (frequente)	P3 elevata
Aree allagabili – scenario poco frequente Media probabilità di alluvioni (M = medium)	100-200 anni (poco frequente)	P2 media
Aree allagabili – scenario raro Scarsa probabilità di alluvioni o scenari di eventi estremi (L = low)	500 anni o massimo storico registrato	P1 bassa

Il territorio interessato dal progetto è definito, per quanto riguarda il reticolo naturale principale, come **area a pericolosità bassa (P1)**, mentre per quello secondario di pianura, come **area di pericolosità media (P2)**.

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).



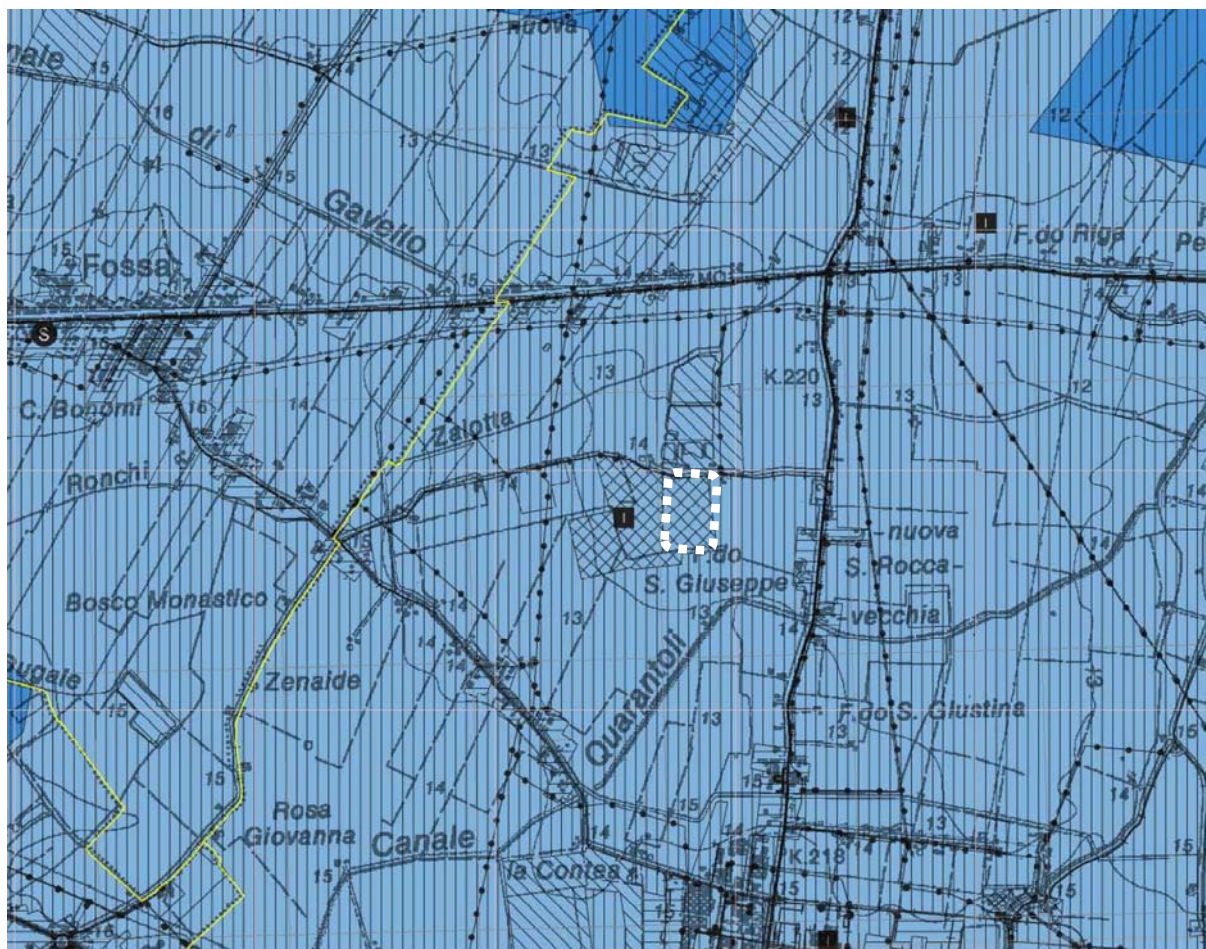
Scenari di Pericolosità

- P3 – H (Alluvioni frequenti:
tempo di ritorno tra 20 e 50 anni - elevata probabilità)
- P2 – M (Alluvioni poco frequenti:
tempo di ritorno tra 100 e 200 anni - media probabilità)
- P1 – L (Scarsa probabilità di alluvioni o scenari di eventi estremi)

Fig.21 Mappa della pericolosità e degli elementi potenzialmente esposti Reticolo naturale principale e secondario

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).



Scenari di Pericolosità

- P3 – H (Alluvioni frequenti: tempo di ritorno tra 20 e 50 anni - elevata probabilità)
- P2 – M (Alluvioni poco frequenti: tempo di ritorno tra 100 e 200 anni - media probabilità)
- P1 – L (Scarsa probabilità di alluvioni o scenari di eventi estremi)

Fig.22 Mappa della pericolosità e degli elementi potenzialmente esposti - Reticolo secondario di pianura

Le mappe del rischio potenziale rappresentano quattro classi di rischio alluvioni:

- R4 (rischio molto elevato): per il quale sono possibili perdita di vite umane e lesioni gravi alle persone, danni gravi agli edifici, alle infrastrutture ed al patrimonio ambientale, la distruzione di attività socio-economiche.

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

- R3 (rischio elevato): per il quale sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, la interruzione di funzionalità delle attività socio-economiche e danni relativi al patrimonio ambientale;
- R2 (rischio medio): per il quale sono possibili danni minori agli edifici, alle infrastrutture e al patrimonio ambientale che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche;
- R1 (rischio moderato o nullo): per il quale i danni sociali, economici ed al patrimonio ambientale sono trascurabili o nulli.

Tali mappe sono il risultato finale dell'incrocio fra le mappe delle aree allagabili per i diversi scenari di pericolosità esaminati (P3, P2, P1) e gli elementi esposti censiti raggruppati in classi di danno potenziale omogenee (D4, D3, D2, D1).

Nella Relazione di Piano "II.a - Mappatura della pericolosità e valutazione del rischio" sono riportate le tabelle con le attribuzioni della classe di danno ai diversi elementi esposti. Alle discariche, quindi anche all'area di impianto in esame, viene assegnata una classe di danno D3.

CLASSI DI RISCHIO		CLASSI DI PERICOLOSITA'		
		P3	P2	P1
CLASSI DI DANNO	D4	R4	R4	R2
	D3	R4	R3	R2
	D2	R3	R2	R1
	D1	R1	R1	R1

Matrice 1

- Reticolo principale (RP)
- Reticolo secondario collinare e montano (RSCM alpino)

CLASSI DI RISCHIO		CLASSI DI PERICOLOSITA'		
		P3	P2	P1
CLASSI DI DANNO	D4	R4	R3	R2
	D3	R3	R3	R1
	D2	R2	R2	R1
	D1	R1	R1	R1

Matrice 2

- Aree costiere lacuali (ACL)
- Aree costiere marine (ACM), Reticolo secondario collinare e montano (RSCM appenninico)

CLASSI DI RISCHIO		CLASSI DI PERICOLOSITA'	
		P3	P2
CLASSI DI DANNO	D4	R3	R2
	D3	R3	R1
	D2	R2	R1
	D1	R1	R1

Matrice 3

- Reticolo secondario di pianura (RSP)

Fig.23 Classi di rischio e pericolosità

Incrociando tale classe di danno alle classi di pericolosità sopra individuate, si ottiene che per l'area in esame è attribuita una **classe di rischio medio (R2)** per il **reticolo principale** e una **classe di rischio moderato o nullo (R1)** per il **reticolo secondario di pianura**, come anche evidenziato graficamente nelle due Mappe del rischio potenziale riportate nelle pagine seguenti.

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

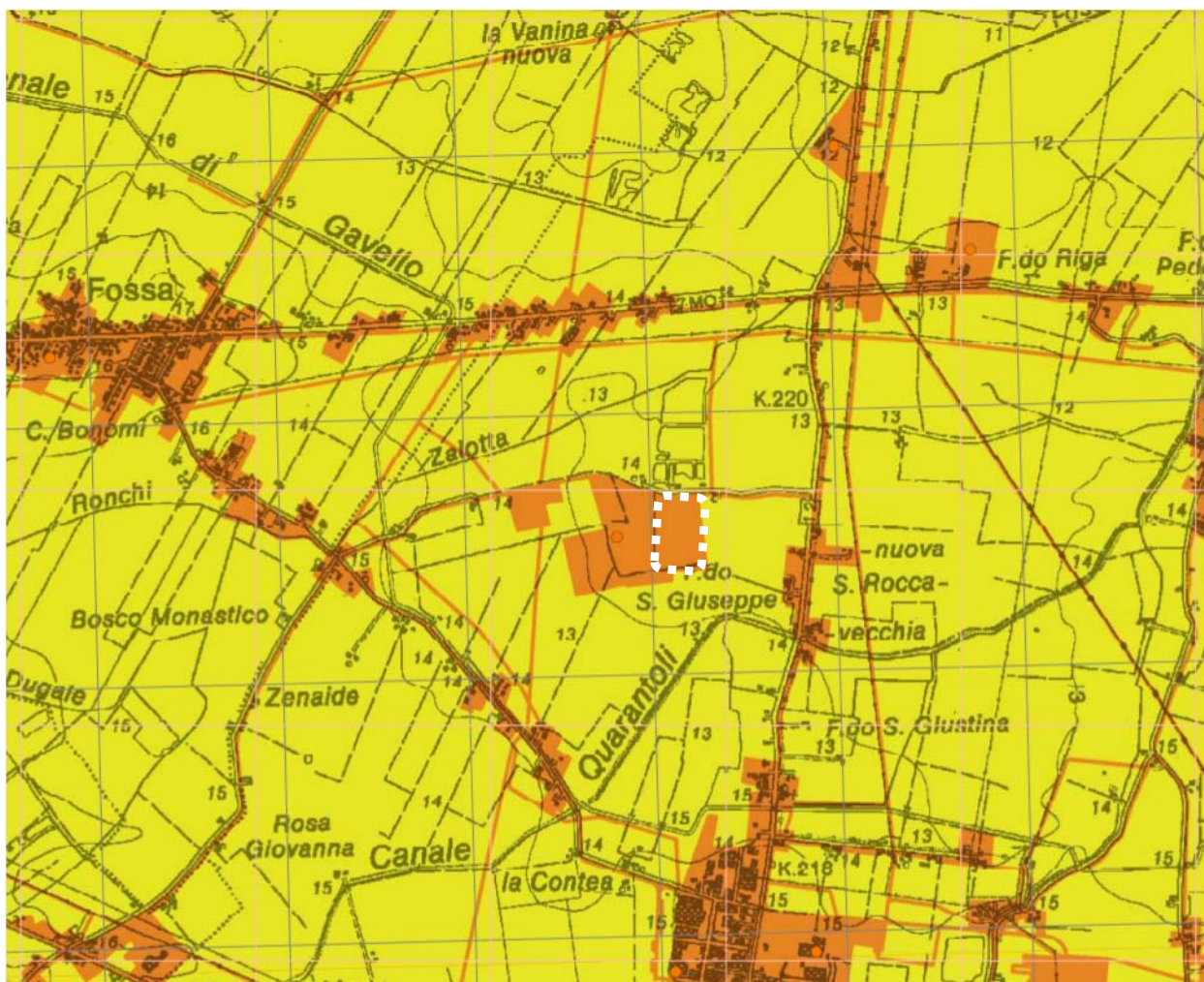


Fig.24 Mappa del rischio potenziale - Reticolo naturale principale

ACR Spa di Reggiani Albertino

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

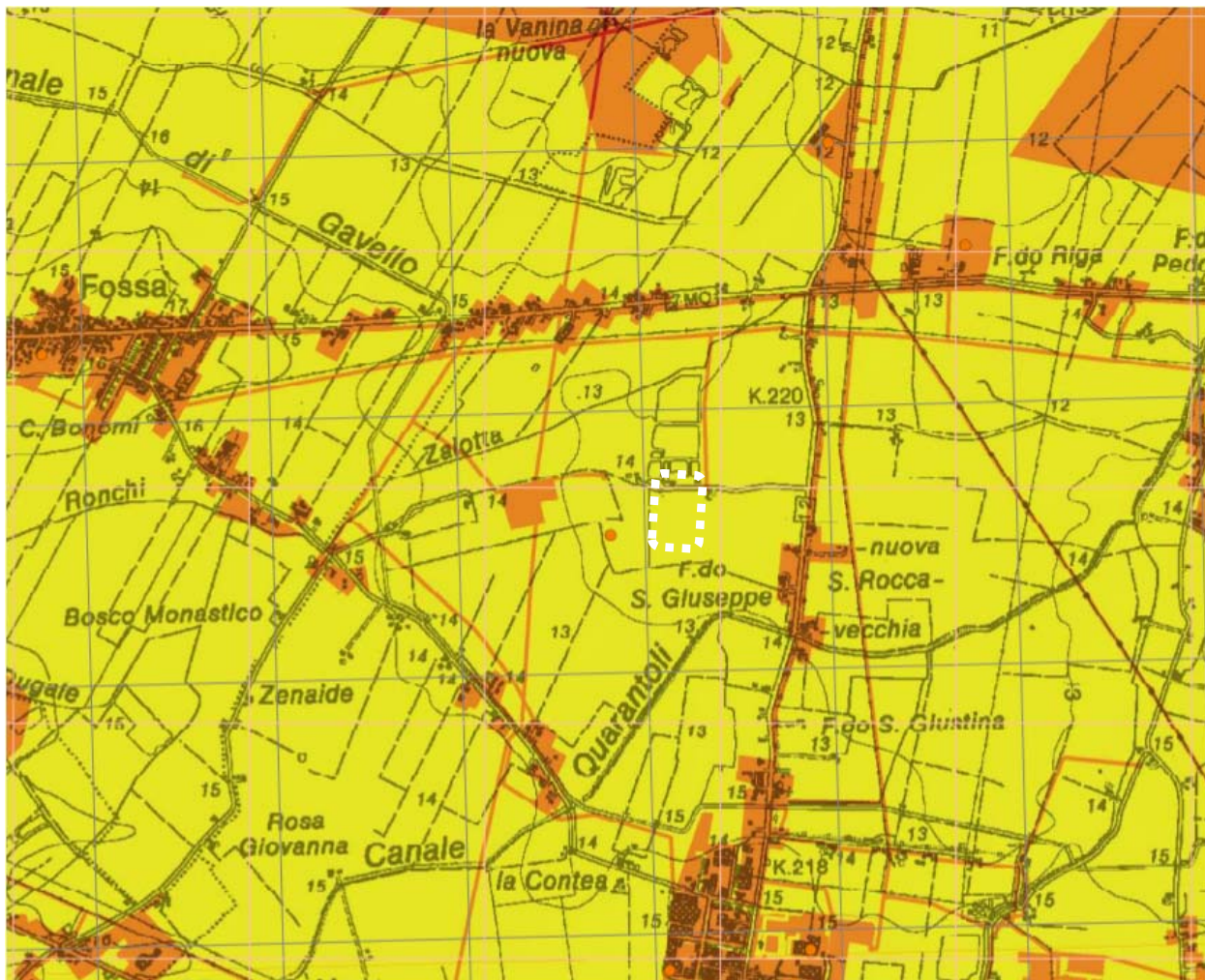


Fig.25 Mappa del rischio potenziale - Reticolo Secondario di Pianura

In data 7 dicembre 2016 l'Autorità di Bacino del Fiume Po ha approvato la "Variante al Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino del fiume Po (PAI) – Integrazioni all'Elaborato 7 (Norme di Attuazione)"

Installazione che effettua trattamento fanghi di depurazione e attività di messa in riserva di rifiuti non pericolosi sita in via Belvedere, in Comune di Mirandola (MO).

e la “Variante al Piano stralcio per l’assetto idrogeologico del Delta del fiume Po (PAI Delta) – Integrazioni all’Elaborato 5 (Norme di Attuazione)” finalizzati al coordinamento tra tali Piani e il PGRA.

All’interno del progetto di variante al PAI, all’art. 58 si legge che per quanto riguarda nello specifico il Reticolo principale di pianura e di fondovalle (RP), le misure indicate sono le seguenti:

- alle aree interessate da alluvioni frequenti (aree P3), si applicano limitazioni e prescrizioni previste per la Fascia A del PAI;
- alle aree interessate da alluvioni poco frequenti (aree P2), si applicano le limitazioni e prescrizioni previste per la Fascia B del PAI;
- alle aree interessate da alluvioni rare (aree P1) si applicano le disposizioni previste per la Fascia C del PAI.

Per quanto riguarda il reticolo principale, nel territorio in esame il PGRA conferma dunque la zonizzazione di PAI.

Mentre per il Reticolo secondario di pianura (RSP), si legge che:

“..nelle aree interessate da alluvioni frequenti, poco frequenti e rare, compete alle Regioni e agli Enti locali, anche d’intesa con l’Autorità di bacino, attraverso gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica, regolamentare le attività consentite, i limiti e i divieti, tenuto anche conto delle indicazioni dei programmi di previsione e prevenzione ai sensi della legge 24 febbraio 1992, n. 225 e s. m. i...”.

In ultima analisi, sia nel caso della mappatura della pericolosità del Reticolo Principale che di quello Secondario non vengono poste limitazioni di intervento, ma demandate agli enti territorialmente competenti eventuali regolamentazioni.

A questo proposito occorre dunque riferirsi alla pianificazione provinciale e comunale, già descritte in precedenza. In particolare, analizzando l’Art. 3.5.6 delle NTA del RUE che regola gli interventi edilizi nelle aree depresse ad elevata criticità idraulica quale quella in esame, non sono poste limitazioni né alle attività attuali di gestione dei rifiuti né a quelle in progetto, che non prevedono la realizzazione di fabbricati, tantomeno interrati.