



REGIONE EMILIA ROMAGNA
PROVINCIA DI MODENA

COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA

PIANO STRUTTURALE COMUNALE **PSC** VARIANTE EX ART. A-14bis L.R. 20/2000

Prima variante approvata con Del. C.C. n° 228 del 13/11/2014

Variante ex art. A-14bis L.R.20/2000 adottata con Del. C. C. n° del / /2014

Il Sindaco
Stefano Reggianini

L'Assessore all'Urbanistica
Massimiliano Vigarani

Il Responsabile del Procedimento
Geom. Gianluigi Masetti

Il Progettista
arch. Sala Ricardo Gabriel
Tecnico incaricato dalla Ditta MANITOU Costruzioni Industriali S.r.l.

P.S.C. approvato con Del. C.C. n° 76 del 08/04/2009

Il Sindaco
Sergio Graziosi

Il Vicesindaco e Assessore all'Urbanistica
Lorenzo Turci

Il Responsabile del Procedimento
ing. Carlo Mario Piacquadio

I Progettisti
Ufficio di Piano



VALSAT

VALUTAZIONE DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE E TERRITORIALE

Ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

RAPPORTO AMBIENTALE

Comune di Castelfranco Emilia (MO)

**Intervento di sviluppo di attività produttiva in variante
specifica agli strumenti urbanistici (PSC e POC) relativo
all'Ambito 102.3**

Comparto industriale Manitou

*Individuazione catastale
Foglio n. 89 – Mappale n. 156*

Ing. Matteo Martinelli

Data di redazione 3/07/2014

INDICE

PREMESSA	3
OBIETTIVI E FINALITÀ DELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE DI SOSTENIBILITÀ	3
1 Intervento di sviluppo in variante agli strumenti urbanistici (PSC e POC)	5
1.1 Area d'intervento	5
1.2 Analisi dei contenuti dell'Intervento	5
1.3 Norme di PSC e variante al piano	6
2 Valutazioni ambientali.....	8
2.1 Sistema insediativo esistente	8
2.2 Paesaggio e patrimonio storico culturale.....	8
2.3 Rete ecologica/ecosistemi.....	9
2.4 Flora e fauna	10
2.5 Suolo e sottosuolo	10
2.6 Ambiente idrico superficiale e sotterraneo.....	11
2.7 Viabilità e traffico	14
2.8 Rumore.....	15
2.9 Emissioni in atmosfera	16
2.10 Elettromagnetismo	17
2.11 Approvvigionamento ed utilizzo energetico	17
2.12 Rifiuti	18
2.13 Alternative	18
3 Conclusioni e Scheda di ValSAT	19

Allegati – Tavole di riferimento

Allegato 1_Inquadramento territoriale

Immagine satellitare

Allegato 2_Estratto della Tavola 1.1.05 del PTCP

Tutela delle risorse paesistiche e storico culturali

Allegato 3_Estratto della Tavola 1.2.05 del PTCP

Tutela delle risorse naturali, forestali e della biodiversità del territorio

Allegato 4_Estratto della Tavola 2.2a.05 del PTCP

Rischio sismico: carta delle aree suscettibili di effetti locali

Allegato 5_Estratto della Tavola 3.1.02 del PTCP

Rischio inquinamento acque: vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale

Allegato 6_Estratto della Tavola 3.5.02 del PTCP

Rischio industriale: compatibilità ambientale delle zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante

Allegato 7_Estratto della Tavola 2 del PSC (variante)

Sistema delle dotazioni

Allegato 8_Estratto della Tavola 3 del PSC (variante)

Sistema insediativo storico

PREMESSA

Il presente Rapporto Ambientale si pone l'obiettivo di valutare gli impatti significativi sull'ambiente dovuti all'attuazione dell'*intervento di sviluppo di attività produttiva in variante specifica agli strumenti urbanistici (PSC e POC) nell'ambito 102.3 - Comparto industriale Manitou* (foglio n. 89 - mappali n. 156), ubicato nel Comune di Castelfranco Emilia (MO) in località Cavazzona (di seguito denominato *Intervento*), ai fini della Valutazione Ambientale Strategica, ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii.

OBIETTIVI E FINALITÀ DELLA VALUTAZIONE AMBIENTALE DI SOSTENIBILITÀ

Ai sensi del Titolo II del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale", così come modificato dal D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 e dal D.Lgs. 29/06/2010 n. 128, la fase di valutazione (VAS) è preordinata a garantire che gli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani siano presi in considerazione durante la fase preparatoria del piano stesso ed anteriormente alla sua approvazione.

Nel Rapporto Ambientale sono individuati, descritti e valutati gli impatti significativi che l'attuazione dell'Intervento proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché le mitigazioni o compensazioni che possono essere adottate in considerazione della presenza di impatti negativi. I contenuti del Rapporto Ambientale sono definiti all'allegato VI del Decreto n. 152/2006 e ss.mm.ii.

La procedura prevede che la proposta di piano sia comunicata all'autorità competente. La comunicazione comprende il Rapporto Ambientale e una Sintesi non Tecnica dello stesso.

La L.R. 13 giugno 2008, n. 9 "Disposizioni transitorie in materia di Valutazione Ambientale Strategica" stabilisce che la valutazione ambientale per i piani urbanistici previsti dalla L.R. n. 20/2000 è costituita dalla Valutazione della Sostenibilità Ambientale e Territoriale (VALSAT) di cui all'art. 5 della medesima legge, integrata dagli adempimenti e dalle fasi procedurali previsti dal D.Lgs. n. 152/2006 non contemplati dalla L.R. n. 20/2000.

Alla luce dei nuovi dispositivi legislativi sopra richiamati, si può riconoscere un parallelismo tra i contenuti della VALSAT ai sensi della L.R. n. 20/2000 e la VAS richiesta dalla legislazione nazionale.

Lo svolgimento di tale attività è richiesto anche dalla L.R. n. 20/2000 per assicurare che le scelte di piano relative alle trasformazioni del suolo presentino un bilancio complessivo positivo, cioè comportino un miglioramento della qualità del territorio, sotto il profilo ambientale, insediativo e funzionale.

Di conseguenza, l'Intervento proposto è accompagnato dalla presente Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (VALSAT) che, nel caso specifico, assume il valore di VAS (Valutazione Ambientale Strategica). La VALSAT è tesa ad evidenziare i complessivi effetti che l'insieme delle previsioni dell'Intervento proposto intendono perseguire, fornendo le indicazioni circa gli impatti negativi che le stesse possono eventualmente produrre, e le misure che si rendono di conseguenza necessarie per mitigare o compensare tali impatti.

1 Intervento di sviluppo in variante agli strumenti urbanistici (PSC e POC)

L'Intervento di sviluppo di attività produttiva in variante specifica agli strumenti urbanistici (PSC e POC) dell'ambito 102.3 - Comparto industriale Manitou (in seguito denominato Intervento) costituisce l'attuazione di trasformazioni urbanistiche in variante allo strumento di pianificazione comunale vigente (Piano Strutturale Comunale di Castelfranco Emilia, approvato con delibera di C.C. n. 76 del 08/04/2009), non apportando variante agli strumenti di pianificazione a quest'ultimo sovraordinati.

1.1 Area d'intervento

L'area considerata si trova in località Cavazzona a nord della via Emilia, nel comune di Castelfranco Emilia. Il comparto è delimitato a nord e a ovest da un ampio ambito industriale consolidato, a sud e a est da ambiti residenziali consolidati (si veda l'*Allegato 1_Inquadramento territoriale*).

Il comparto si estende su di una superficie territoriale pari circa a 13.000 m² (1,3 ha).

Le attuali previsioni urbanistiche di PSC prevedono un intervento di completamento per usi residenziali che con la presente variante si intende rivedere verso usi di tipo produttivo, data la stretta continuità funzionale con l'adiacente zona produttiva: si propone pertanto di accorpate il sub-ambito all'ambito APC.b n° 102 "Cavazzona – produttivo" ridenominandolo APC.b n° 102.3.

1.2 Analisi dei contenuti dell'Intervento

L'Intervento prevede l'ampliamento della ditta MANITOU s.r.l., mediante la realizzazione di aree esterne per il deposito degli accessori prodotti e di un nuovo stabilimento dedicato allo sviluppo e alla costruzione di macchine e componenti accessori.

Dal punto di vista urbanistico l'ambito risulta essere contiguo a quelli in cui sono già presenti gli altri edifici di produzione, nonché all'attuale area esterna di deposito e di prova degli automezzi: i tre ambiti si integreranno in un unico complesso industriale.

In riferimento agli obiettivi enunciati nel PSC e allineandosi a quanto previsto per i comparti produttivi confinanti, si prevede di assimilare l'ambito oggetto della presente Valutazione alle caratteristiche dei precedenti, creando un unico ambito omogeneo dal punto di vista funzionale, distinto dagli adiacenti comparti residenziali posti a sud e a est.

Il presente Intervento si pone l'obiettivo di consolidare il tessuto urbano esistente senza aumentare il carico urbanistico per le aree residenziali, riqualificare e completare le aree industriali, consolidare la monofunzionalità delle aree produttive.

L'accesso dei mezzi al nuovo stabilimento verrà differenziato: il traffico pesante e parte di quello leggero a servizio del nuovo stabilimento accederà attraverso la viabilità interna agli altri comparti produttivi adiacenti al nuovo ambito (Via Colombo), mentre la restante parte di quello leggero a servizio del nuovo stabilimento potrà entrare mediante l'accesso posto a est, sulla strada locale in ambito urbano già esistente che si dirama dalla Via Emilia.

Lungo il perimetro del comparto confinante con gli ambiti residenziali verrà disposto il verde di mitigazione oltre alle necessarie barriere acustiche. In prossimità dell'area a est del comparto verrà localizzata la restante quota di verde prevista per l'ambito stesso e i parcheggi privati a servizio del nuovo stabilimento.

1.3 Norme di PSC e variante al piano

Il PSC, identifica l'area assoggettata al Piano (ambito 101.2) come "*ambito del territorio urbanizzato*" ed in particolare "*ambito urbano residenziale parzialmente consolidato (AC.c)*", così come definito all'Art. 65 delle Norme e nella *Scheda d'Ambito n.101* (contenuta nell'allegato *Schede d'Ambito – Frazioni e territorio rurale* alle stesse Norme).

L'Intervento oggetto della presente Valutazione apporta una variante a tale previsione (si veda l'*Allegato 8_Estratto della Tavola 3 del PSC*), ridefinendo l'ambito come APC.b ossia "*ambito consolidato specializzato per attività produttive parzialmente edificato*", così come definito all'Art. 68 delle NTA di PSC, e assimilando gli obiettivi, i possibili utilizzi e gli standard urbanistici dell'antistante comparto n. 102, così come indicati nella *Scheda d'Ambito n.102* e all'Art 4.3.3 del RUE. In tal senso la variante alla *Scheda*

d'Ambito n. 102 prevede l'inserimento del subambito 102.3, definendo i seguenti obiettivi specifici:

- ✓ il potenziamento dell'insediamento produttivo esistente nell'ambito consolidato APC.b n° 102;
- ✓ la realizzazione di opere di mitigazione rispetto all'ambito residenziale adiacente.

Gli standard urbanistici di riferimento diventano dunque i seguenti:

- ✓ destinazione urbanistica: produttiva / direzionale
- ✓ $U_f \text{ max} = 0,65 \text{ mq Snt} / \text{mq Sf}$
- ✓ parcheggi pubblici (P1): 5% ST
- ✓ parcheggi privati (P3): 1 pa / 100 mq Snt
- ✓ $Q \leq 60\% \text{ Sf}$
- ✓ $SP > 10\% \text{ SF}$ (al netto della SQ)
- ✓ $A = 1 \text{ albero} / 200 \text{ mq Snt}$
- ✓ $AR = 2-3 \text{ arbusti} / 200 \text{ mq Snt}$

Per la verifica di rispondenza ai parametri citati si rimanda alla specifica relazione di piano.

2 Valutazioni ambientali

In linea generale, come dettagliato nei capitoli successivi, gli effetti sull'ambiente sono riconducibili a quelli tipici degli insediamenti produttivi, con particolare riferimento all'impatto acustico, alle emissioni in atmosfera, alle interazioni sull'ambiente idrico superficiale.

2.1 Sistema insediativo esistente

L'Intervento prevede di edificare una zona agricola (ma da anni incolta) inglobata fra un vasto comparto produttivo consolidato e un comparto residenziale consolidato. Poco più a nord si trova la linea ferroviaria MI-BO. A poca distanza (verso sud) dal comparto oggetto della presente Valutazione scorre la Via Emilia. Verso est l'area si affaccia lungo una strada locale che si innesta perpendicolarmente sulla Via Emilia.

Il presente Intervento si pone l'obiettivo di colmare un vuoto urbanistico attraverso una destinazione d'uso affine all'area industriale adiacente.

La realizzazione delle opere previste presenta alcune lievi interferenze col sistema insediativo esistente. Viene pertanto prevista una fascia verde di mitigazione ambientale lungo il confine adiacente al comparto residenziale consolidato a est e a sud, come richiesto dalla normativa comunale vigente. In tali aree verranno collocati quota-parte gli alberi previsti dagli indici A e AR, al fine di ridurre l'impatto visivo dell'opera in progetto e migliorare la qualità dell'aria-ambiente, nonché le barriere acustiche necessarie per la mitigazione dell'impatto acustico (si veda il seguente paragrafo 2.8 *Rumore*).

2.2 Paesaggio e patrimonio storico culturale

Gli impatti nei confronti del paesaggio sono connessi alla edificazione di un terreno di matrice agricola totalmente inglobato nel tessuto urbano consolidato.

Dall'analisi delle cartografie del PTCP della Provincia di Modena (approvato con Delibera di Consiglio Provinciale n° 46 del 18 marzo 2009) e del PSC del Comune di Castelfranco Emilia non si evidenzia la presenza, nell'area, di elementi di valore paesaggistico, storico-culturale-testimoniale o archeologico (si veda l'*Allegato*

2_ *Estratto della Tavola 1.1 del PTCP*). Solamente la parte più meridionale del comparto è interessata dalla presenza della fascia di rispetto archeologico della via Emilia (art. 41A, comma 5 nella NTA del PTCP). Dalla verifica degli elaborati progettuali, risulta che l'arretramento dell'edificio di nuova costruzione dal confine sud dell'area è sufficiente a rispettare il limite imposto (50 metri della mezzeria dell'asse stradale).

Dal punto di vista della percezione del paesaggio verso Nord da parte dei comparti residenziali consolidanti non si evidenziano particolari criticità in quanto la presenza di una zona industriale già attuata, e successivamente del rilevato ferroviario, risultano essere già di ostacolo per la percezione visiva della campagna.

2.3 Rete ecologica/ecosistemi

Il sito si presenta pianeggiante con un dislivello pari a circa un metro dovuto alla presenza di una scarpata avente asse nord-sud (si veda la tavola di Piano raffigurante il rilievo del comparto in scala al 500) generata dalla movimentazione di terra a seguito della realizzazione del comparto residenziale esistente. Attualmente il terreno è incolto e non curato. Non risulta essere adiacente a zone agricole coltivate. Al fine dell'edificazione l'area verrà spianata, eliminando la scarpata e abbassando le quote del terreno fino a ricondurle alla medesima quota dei piazzali esistenti appartenenti alle adiacenti aree produttive.

Il PTCP classifica l'area di Paino come "*elemento funzionale della rete ecologica provinciale / connettivo ecologico diffuso (Art. 28)*", ossia parti di territorio all'interno delle quali deve essere conservato il carattere di ruralità ed incrementato il gradiente di permeabilità biologica ai fini dell'interscambio dei flussi biologici in particolare tra pianura e sistema collinare-montano (si veda l'*Allegato 3_ Estratto della Tavola 1.2 del PTCP*). Si rileva che tale funzione è localmente fortemente compromessa dal fatto che il sito è totalmente inglobato nel tessuto urbano consolidato, oltre il quale sono presenti, a nord, la linea ferroviaria ad alta velocità MI-BO e, a sud, la via Emilia (asse viario caratterizzato da elevati flussi di traffico) che tagliano longitudinalmente l'asse pianura-collina. Pertanto l'Intervento oggetto di Valutazione non incide significativamente sulle caratteristiche ecologiche dell'area, visto l'attuale sistema insediativo caratterizzante l'ambito.

2.4 Flora e fauna

L'intervento colloca la principale parte di verde sulla porzione nord-est dell'area di progetto, ovvero ad est dell'area destinata ai nuovi parcheggi privati della ditta, rappresentando pertanto un'area fruibile dall'intera comunità. La restante porzione di verde verrà concentrata nella fascia di mitigazione ambientale prevista lungo il confine sud ed est, a protezione dei comparti residenziali consolidati. In tale fascia è prevista anche la piantumazione di arbusti e alberi ad alto fusto finalizzati a mitigare l'impatto visivo dell'azienda, nonché a generare un benefico effetto di purificazione dell'aria. Sarà a carico del Committente la manutenzione di tale verde ecologico di mitigazione.

Le piantumazioni dovranno rispettare gli standard A e AR definiti dalla normativa di RUE.

Gli impatti nei confronti della fauna saranno limitati in quanto l'area, oltre a trovarsi in prossimità ad un insediamento industriale le cui attività sono di disturbo alle specie animali presenti nella zona, è inglobato nel tessuto urbano consolidato, nonché in prossimità di una strada soggetta ad elevati flussi di traffico (via Emilia).

2.5 Suolo e sottosuolo

Il PTCP classifica l'ambito attraverso due tematismi (si veda l'*Allegato 4_Estratto della Tavola 2.2a del PTCP*). La maggior parte dell'area in esame viene definita soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziali cedimenti: sono necessari approfondimenti di II livello per la valutazione del coefficiente di amplificazione litologico e sono richiesti approfondimenti di III livello per la stima degli eventuali cedimenti. Mentre una stretta fascia meridionale come potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche: sono necessari approfondimenti di II livello per la valutazione del coefficiente di amplificazione litologico.

Dalla relazione geologica emerge che la zona dell'area che sarà interessata dall'edificazione appare topograficamente più depressa di circa 1÷1,5 m rispetto a quello che si rileva nella zona in cui sono posti i fabbricati residenziali esistenti. Inoltre il suolo che verrà interessato dalle fondazioni è caratterizzato litologicamente dalla presenza di depositi alluvionali costituiti da materiali fini e/o finissimi. E' stata stimata una portata massima, in termini di tensioni ammissibili, pari a circa 1,0 Kg/cmq, da verificare in relazione alle norme vigenti (NTC2008).

Per quanto concerne la topografia del sito, l'area ricade nella categoria T1, caratterizzata da una superficie pianeggiante con inclinazione media inferiore a 15°, alla quale è associata un valore del coefficiente di amplificazione topografica S_T pari a 1.

Dal punto di vista sismico il Comune di Castelfranco Emilia ricade nella zona 3 a sismicità bassa, a cui è associato un valore della massima accelerazione orizzontale di ancoraggio dello spettro di risposta elastico pari a $a_g = 0,15g$. Le analisi condotte hanno portato all'individuazione, per i terreni in oggetto e fino ai 30 m di profondità, di una V_{s30} pari a 211,58 m/sec, che definisce una categoria di suolo di fondazione di tipo D, riferibile a *“Depositati di terreni a grana grossa scarsamente addensati o di terreni a grana fine scarsamente consistenti”*, con spessori superiori ai 30 m, caratterizzati da un graduale miglioramento delle proprietà meccaniche con la profondità e da valori di $V_{s30} < 180$ m/s (ovvero $N_{SPT} < 15$ nei terreni a grana grossa, $c_u < 70$ kPa nei terreni a grana fine). Per tutti gli altri parametri di pericolosità sismica calcolati si rimanda direttamente alla Relazione Geologica.

2.6 Ambiente idrico superficiale e sotterraneo

Dal punto di vista della vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale (si veda l'*Allegato 5_Estratto della Tavola 3.1 del PTCP*) il PTCP classifica tutto l'ambito a *“Rischio di inquinamento alto (A)”*. Pertanto dovrà essere posta massima attenzione nella possibile interferenza con le falde acquifere, nello stoccaggio di solidi o liquidi potenzialmente inquinanti, nella predisposizione di un adeguato impianto per il trattamento delle acque di prima pioggia e nella realizzazioni di fognature, tubazioni e collettamenti a tenuta stagna.

Il progetto prevede quattro diversi tipi di reti fognanti (tutte a tenuta stagna):

- a) Rete piovana pulita (tetti, seconde piogge, ecc.);
- b) Rete piovana prima pioggia (piazzali);
- c) Rete nera assimilabile alle domestiche (servizi e spogliatoi);
- d) Rete industriale (derivante dai disoleatori di prima pioggia, e dal “troppo pieno” dei lavaggi) Il lavaggio riutilizza il 70% circa delle acque, il restante 30% viene depurato ed smaltito in rete.

Tutti gli scarichi idrici civili e produttivi saranno gestiti nel rispetto della normativa vigente in materia (D.Lgs.152/06), non prevedendo dispersione sul suolo o nel sottosuolo.

Le acque piovane pulite, senza trattamento alcuno versano nella rete acque bianche, bypassando l'impianto di prima pioggia. Queste acque sono solo quelle dei tetti, e si uniscono alle altre solo al ultimo pozzetto previo alla immissione nel bacino di laminazione.

Per le acque di prima pioggia è previsto un sistema composto da una vasca di accumulo e un separatore di idrocarburi.

Per le acque nere civili sono previsti due sistemi composti da un digestore, un decantatore e una fossa Imhoff.

Per le acque nere industriali è previsto un sistema composto da un dissabbiatore, un disoleatore, un bio-ossidatore, una vasca di accumulo ricircolo e rilancio alla filtrazione su letti a materiali inerti e una vasca di accumulo a uso riciclo e scarico nella rete fognaria. Per i lavaggi dei mezzi in cabina (circa due mezzi al giorno) è previsto un impianto di depurazione con recupero delle acque, il trenta per cento (circa) che non si recupera, dopo la depurazione, va in fogna nera, passando per un pozzetto per eventuale prelievo di controllo come acque industriali.

Per ulteriori approfondimenti e dettagli tecnici si rimanda ai relativi elaborati di progetto. L'intervento non prevede la realizzazione di serbatoi o vani interrati, non andando così ad interferire con le dinamiche della falda. Solamente durante la fase di realizzazione degli edifici è consentito l'utilizzo di presidi attivi (impianti dotati di pompe per il sollevamento ed allontanamento di acque di eventuale infiltrazione). Qualora necessari, detti presidi attivi dovranno essere progettati in maniera di non ingenerare cedimenti negli edifici circostanti.

Dai calcoli eseguiti e riportati nel documento di Relazione di Piano risulta necessaria una capacità di accumulo pari a 505,85 mc. Il volume totale a servizio del lotto di nuova urbanizzazione verrà realizzato mediante due strutture complementari: la posa in esercizio di collettori sovradimensionati (a bassissima pendenza) e un accumulo superficiale (area a lago di espansione in terra), che, insieme, sopperiranno alla funzione di immagazzinamento e rallentamento dei volumi di acqua necessari alla verifica del principio di invarianza idraulica. La vasca in terra, sarà collegata alla

esistente rete di fossi del comparto 102.2 (Cavazzona 2) con tubazione di diametro adeguato (Φ 120).

Il rispetto del principio dell'invarianza idraulica garantisce che non venga incrementato il volume di acque scaricato nei corpi idrici superficiali. Gli stessi, peraltro, sono stati già adeguati in passato, successivamente agli eventi piovosi estremi con conseguenti esondazioni registrati negli ultimi anni, che hanno comportato in particolare l'adeguamento dei fossi lungo Via Casola di Sotto.

Nei piazzali è prevista la realizzazione di un sistema di caditoie che permettono la captazione delle acque di dilavamento ed il loro convogliamento ad un impianto di trattamento delle acque di prima pioggia. La tipologia di prodotti e materie che saranno esposti al dilavamento e pertanto rilevabili nelle acque di prima pioggia sono oli, grassi ed idrocarburi, derivanti dal transito degli automezzi e dei carrelli elevatori nelle aree di collaudo. Non si prevede il deposito di materiali sfusi, polverulenti o fangosi, nell'area servita dall'impianto di prima pioggia. Nel documento di Relazione di Piano, alla quale si rimanda per i dettagli di progetto, si allegano le schede di sicurezza di oli e grasso che rappresentano le sostanze di possibile dilavamento.

Per gli scarichi fognari verrà utilizzato il pozzetto privato, (comparto 102.2) già collegato alla rete (pozzetto pubblico in fondo al parcheggio di via Colombo). Gli apporti degli scarichi domestici saranno esigui in quanto legati a servizi igienici e spogliatoi. Per gli scarichi industriali si tratterà esclusivamente degli apporti derivanti dalla rete di disoleazione degli impianti di prima pioggia dei piazzali e del lavaggio degli automezzi finiti, in quanto nessuna lavorazione ospitata nel nuovo edificio utilizzerà l'acqua nel processo produttivo. In particolare, il quantitativo che si prevede di scaricare in fognatura a seguito del lavaggio dei mezzi e previa depurazione è di 50 mc/anno.

Allo stato attuale, nell'adiacente comparto di via Cristoforo Colombo di proprietà dello stesso Committente, la rete acquedottistica, la fognatura nera e quella bianca sono tutte già presenti e adeguatamente dimensionate per le portate necessarie dovuto all'incremento d'utenze previsto.

Il PTCP (si veda l'*Allegato 6_Estratto della Tavola 3.5 del PTCP*) valuta l'area come *“zona di compatibilità ambientale condizionata ai fini della tutela della risorsa idrica superficiale e sotterranea - tipo B (art. 61, comma 13)”* al fine dell'insediamento di stabilimenti soggetti a rischio di incidente rilevante. L'Intervento non prevede la realizzazione di stabilimenti soggetti a rischio di incidente rilevante.

2.7 Viabilità e traffico

L'Intervento, riguardando l'espansione di una attività aziendale già insediata, non prevede la realizzazione di nuovi assi viari pubblici ma solo la realizzazione di un passo carraio sulla strada classificata di tipo F (strada locale in ambito urbano) che si snoda dalla via Emilia, perpendicolarmente ad essa, a est del quartiere residenziale esistente. L'ambito, infatti, confina nella sua parte orientale con una strada esistente che verrà utilizzata per l'accesso allo stabilimento di sole autovetture: è dunque escluso il traffico pesante. L'Intervento prevede la cessione di un'area in cui verrà realizzata un'ampia zona a verde. All'interno dell'area del nuovo stabilimento è prevista una zona per la realizzazione di 57 posti auto pertinenziali.

Considerando che presso il nuovo stabilimento è previsto un numero di addetti operativi pari a circa 60 persone e che gran parte di essi accederanno al nuovo stabilimento dalla viabilità esistente, si può stimare in via cautelativa un flusso di traffico orario di veicoli pari a 30 autovetture negli orari di ingresso e uscita dallo stabilimento rispettivamente dalle ore 7:30 alle 8:00 e dalle 17:00 alle 17:30, pertanto alquanto esiguo. Per ospitare le vetture correlate sono stati dimensionati i parcheggi privati suddetti che risultano adeguati all'incremento del numero di lavoratori e relative autovetture previste.

Per quanto riguarda gli approvvigionamenti di materiali e spedizioni, gli accessi degli autocarri avverranno invece da Via Colombo, senza comportare alcun incremento significativo rispetto al traffico attualmente presente presso tale via.

In accordo alle norme di PTCP sia gli spazi destinati alla viabilità che alla sosta di mezzi ed attrezzature saranno pavimentati con materiali impermeabili al fine di raccogliere le acque di prima pioggia.

Poiché la strada che si dirama dalla via Emilia non presenta un accesso adeguato ad elevato traffico veicolare, i parcheggi pubblici correlati all'intervento verranno realizzati nell'area ricompresa tra lo stabilimento Manitou e lo stabilimento Borghi, rivedendo la disposizioni di quelli attualmente esistenti su via Colombo e delle relative aree verdi.

2.8 Rumore

Il Comune di Castelfranco Emilia (MO) ha provveduto alla zonizzazione acustica del proprio territorio, classificando l'area oggetto del presente studio e quella che interessa i ricettori abitativi limitrofi nella Classe III della *tabella A allegata al DPCM 14/11/97* per la quale valgono i limiti assoluti di immissione identificati in tabella C, ovvero 60 dB(A) nel periodo di riferimento diurno e 50 dB(A) in quello notturno.

La Valutazione Previsionale d'Impatto Acustico del 30/06/2014 allegata alla presente relazione ha evidenziato la compatibilità delle emissioni sonore generate dalla futura attività aziendale con la destinazione d'uso dell'area, poiché in prossimità dei ricettori abitativi limitrofi risultano essere rispettati sia i valori limite di immissione assoluti previsti per la classe III del DPCM 14/11/1997 (come da zonizzazione acustica comunale), che i valori limite di immissione differenziali durante il periodo di riferimento diurno (poiché in quello notturno non verrà svolta attività alcuna), previo realizzazione di una specifica barriera acustica sul confine est ed in parte sul confine sud antistante i parcheggi pertinenziali.

Il documento di zonizzazione acustica comunale dovrà essere modificato riclassificando l'area di progetto in classe V al fine di adeguarsi alla nuova destinazione d'uso dell'area. In particolare dalla valutazione d'impatto acustico è emerso che il complesso delle sorgenti sonore afferenti al progetto genereranno un impatto sui ricettori limitrofi ricompreso tra i 55,5 e 58,5 dB(A), ovvero inferiori al valore limite di immissione assoluto nel periodo diurno (ricompreso tra le ore 6:00 e le 22:00) pari a 60 dB(A). In relazione all'attuale clima acustico l'attività in progetto sarà in grado di rispettare anche il valore limite di immissione differenziale nel periodo diurno pari a 5 dB(A).

Durante il periodo di riferimento notturno, infatti, non sarà presente alcuna attività aziendale.

2.9 Emissioni in atmosfera

Le emissioni in atmosfera associate alla destinazione d'uso prevista per l'ambito saranno legate essenzialmente ai gas di scarico dei mezzi in produzione, nonché a quelle generate dalle attività lavorative di lavaggio e verniciatura (essenzialmente ritocchi sui mezzi in produzione). In particolare è prevista la realizzazione di una cabina di lavaggio-verniciatura all'interno della quale verranno eseguiti i lavaggi dei mezzi e piccoli ritocchi per recuperare eventuali graffi o segni prodotti nella fase di assemblaggio, per un totale di circa 50 mezzi/anno. L'azienda, infatti, provvede ad assemblare parti meccaniche già pre-verniciate, pertanto non si verniceranno interi mezzi ma verranno esclusivamente eseguiti ritocchi sulle parti danneggiate.

In particolare, l'attività di verniciatura effettuata in cabina consiste nell'applicazione di vernice, ad acqua o a solvente, su parti della carrozzeria dei veicoli che possono risultare segnate o danneggiate a seguito delle operazioni di assemblaggio. Si precisa che, in linea generale, le vernici all'acqua saranno utilizzate per riverniciare i componenti del veicolo danneggiati, mentre le vernici a solvente sono per lo più utilizzate per eliminare le graffiature. E' in ogni caso esclusa la necessità di riverniciare l'attrezzatura nella sua interezza.

Le significative dimensioni della cabina e conseguentemente la portata dell'estrattore in metri cubi orari, così come dettagliato nella domanda di autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. sono dovute alle dimensioni delle attrezzature da posizionare nella cabina stessa; viceversa, data l'esiguità delle superfici da trattare, il flusso di inquinanti emessi per m³ avrà una concentrazione limitatissima.

Si prevede un utilizzo della cabina di verniciatura per un massimo di 3 h/gg per 240 gg lavorativi all'anno. Conseguentemente il consumo presunto di prodotti vernicianti nella nuova cabina di verniciatura è di seguito elencato:

Prodotto	Quantitativo in kg/anno	Quantitativo in kg/gg
Prodotti vernicianti all'acqua	60	0,25
Prodotti vernicianti a solvente	50	0,20
Solventi/prodotti per pulizia/sgrassanti	150	0,62

Presso lo stabilimento verranno eseguite anche alcune saltuarie attività di riparazione mediante saldatura di materiali ferrosi (non si prevede saldatura di acciai legati), i cui fumi saranno convogliati ed emesse mediante uno specifico condotto di emissione. Si

stima un impiego di non più di 60 kg/anno di filo di saldatura, che equivalgono a un consumo medio giornaliero pari a 0,25 kg/giorno.

Dalla domanda di autorizzazione alle emissioni in atmosfera presentata ai sensi del D.Lgs. 152/06 e ss.mm.ii. (alla quale si rimanda per maggiore dettaglio e per l'approfondimento sulle tipologie di agenti chimici impiegati), peraltro, si evince come rispetto alla situazione attuale, non si prevede alcun incremento dei prodotti in uso e pertanto le emissioni di inquinanti in atmosfera non supereranno il valore massimo già autorizzato allo stato attuale per l'azienda, poiché i nuovi mezzi che verranno prodotti saranno in numero assai ridotto rispetto alla produzione aziendale attuale.

2.10 Elettromagnetismo

In prossimità dell'area di progetto non risultano essere presenti linee elettriche ad alta o media tensione, è presente una cabina di trasformazione nell'area dove è prevista la realizzazione dell'area a verde. L'attività produttiva in progetto non presenterà fonti di inquinamento elettromagnetico significative ai fini della normativa vigente in materia.

2.11 Approvvigionamento ed utilizzo energetico

Allo stato attuale, nell'adiacente comparto di via Cristoforo Colombo di proprietà dello stesso Committente, sono presenti tutte le dotazioni necessarie (gas, elettricità) con le portate necessarie per l'incremento d'utenze previsto.

Nel progetto definitivo dello stabile è prevista la produzione di energia da fonti energetiche rinnovabili sia in termini di energia elettrica e termica secondo quanto previsto dalla normativa nazionale e regionale vigente in materia di energie rinnovabili (DGR del 26 settembre 2011 n°1366 della Regione Emilia Romagna di modifica della DAL n°156 del 2008).

Al fine di ottemperare a quanto previsto anche dall'art. 85 del PTCP di Modena, si specifica che presso l'area di progetto o in prossimità di essa non è presente alcun impianto di teleriscaldamento e pertanto si è provveduto a progettare specifica impiantistica per la produzione di energia a fonti rinnovabili, di seguito descritta:

- ✓ impianto di climatizzazione per area uffici e lavorazione: utilizzo di pompa di calore reversibile aria-acqua da 600 kW centralizzata completamente ad alimentazione elettrica;

- ✓ nell'area uffici è inoltre prevista la realizzazione di un impianto di ventilazione per rinnovo aria locali con recupero di calore e umidità. Questi impianti sono dotati di termoregolazione con centraline climatiche in grado di regolare le temperature nelle varie zone in funzione della temperatura esterna ottenendo così un notevole risparmio energetico;
- ✓ impianto di produzione acqua calda sanitaria: utilizzo di impianto solare integrato da caldaia a condensazione di potenza pari a 23.52 kW con accumulo da 300 l;
- ✓ impianto produzione da FR: impianto fotovoltaico installato sulla copertura dell'edificio con potenzialità di 75 kWp per una produzione attesa di 80.433 kWh/anno completamente usati dall'attività produttiva.

Per i dettagli si rimanda alla relazione del Tecnico Impiantista allegata al progetto.

2.12 Rifiuti

Presso il nuovo insediamento produttivo sarà garantito il deposito temporaneo dei rifiuti in condizioni di massima sicurezza e nel rispetto della legislazione vigente in materia. In particolare è prevista l'estensione dell'attuale area pavimentata e impermeabilizzata per lo stoccaggio temporaneo dei rifiuti già presente presso lo stabilimento principale del Committente, al fine di ottimizzare la gestione sia dei rifiuti speciali pericolosi che dei non pericolosi secondo quanto previsto dalla normativa vigente in materia di rifiuti industriali. In particolare, nell'area di deposito temporaneo per rifiuti speciali troveranno ubicazione:

- ✓ i cassonetti metallici contenenti big bag a tenuta per bombolette spray;
- ✓ i cassoni metallici con coperchio per imballaggi in plastica, carta, pallets in legno, materiali misti (CER 150106), rottami metallici, latte vuote di oli e grassi, pneumatici usati.

Si precisa peraltro che l'azienda ha implementato da diversi anni una spinta raccolta differenziata dei rifiuti e dal 2013 risulta certificata ai sensi della norma ISO 14001:2004 che prevede una rigorosa registrazione e controllo nella gestione dei rifiuti speciali.

2.13 Alternative

Allo stato attuale non sono previste alternative.

3 Conclusioni e Scheda di ValSAT

Viste le caratteristiche delle aree interessate, la tipologia di intervento di trasformazione del territorio prevista dall'Intervento e **in ottemperanza ai limiti e alle prescrizioni/misure specificatamente previste nel presente documento**, e riportate nella successiva Scheda di ValSAT, **si ritiene che l'intervento di sviluppo di attività produttiva in variante specifica agli strumenti urbanistici (PSC e POC) dell'ambito 101.2 - Comparto industriale Manitou sito in località Cavazzona nel Comune di Castelfranco Emilia (MO) non presenti particolari problematiche di rilievo e dunque si caratterizzi come una previsione insediativa sostenibile ai fini della Valutazione Ambientale Strategica / Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (VAS/VALSAT), ai sensi di quanto previsto dalla normativa vigente.**

SCHEDA DI ValSAT	
IDENTIFICATIVO	Intervento di sviluppo di attività produttiva in variante specifica agli strumenti urbanistici (PSC e POC) - Ambito 102.3
DESCRIZIONE DEL PUA.	Ampliamento della ditta MANITOU s.r.l. mediante la realizzazione di aree esterne per il deposito dei prodotti e di un nuovo stabilimento dedicato allo sviluppo e alla costruzione di macchine e componenti accessori.
CLASSIFICAZIONE DA PSC	Subambito 101.2: ambito urbano residenziale parzialmente consolidato (AC.c)
VARIANTE AL PSC	Subambito 102.3: ambito consolidato specializzato per attività produttive parzialmente edificato APC.b
CARICHI INSEDIATIVI E USI INSEDIABILI	Superficie territoriale: c.a. 13.000 m² Uf max = 0,65 mq Snt / mq Sf Destinazione urbanistica: produttiva / direzionale
LOCALIZZAZIONE	L'area considerata si trova in località Cavazzona a nord della via Emilia, nel comune di Castelfranco Emilia. Il comparto è delimitato a nord e a ovest da un ampio ambito industriale consolidato, a sud e a est da ambiti residenziali consolidati.
ACCESSIBILITÀ	L'area è servita sia da una strada di tipo F che si snoda dalla via Emilia, perpendicolarmente ad essa, a est del quartiere residenziale esistente, che attraverso le aree interne all'esistente comparto produttivo MANITOU, aventi accesso su via Colombo.
RETI INFRASTRUTTURALI	Nell'adiacente comparto di via Cristoforo Colombo di proprietà dello stesso Committente, la rete acquedottistica, la fognatura nera e quella bianca sono tutte già presenti e adeguatamente dimensionate per le portate necessarie dovuto all'incremento d'utenze previsto.

PRESCRIZIONI E MISURE ATTE AD IMPEDIRE O MITIGARE GLI IMPATTI NEGATIVI	
COERENZA CON PREVISIONI URBANISTICHE ED EDILIZIE	Rispetto delle previsioni e delle disposizioni contenute: <ul style="list-style-type: none"> • nell'art. 68 delle NTA di PSC; • nella Scheda d'Ambito n.102 (obiettivi, possibili utilizzi e standard urbanistici); • nell'art. 4.3.3 del RUE.
SISTEMA INSEDIATIVO ESISTENTE	E' prevista una fascia verde di mitigazione ambientale lungo il confine adiacente al comparto residenziale consolidato a est e a sud. In tale area saranno collocati non solo quota-parte gli alberi e gli arbusti previsti dagli indici A e AR ma anche le barriere acustiche necessarie per la mitigazione dell'impatto acustico.
SISTEMA INSEDIATIVO STORICO	Fascia di rispetto archeologico della via Emilia: arretramento dei fronti dei nuovi edifici ad almeno 50 metri dalla mezzeria dell'asse stradale della via Emilia.
PAESAGGIO	Nessuna necessità specifica.
RETE ECOLOGICA E ECOSISTEMI	Nessuna necessità specifica.
FLORA E FAUNA	Le piantumazioni dovranno rispettare gli standard A e AR definiti dalla normativa di RUE.
SUOLO E SOTTOSUOLO	<p>La maggior parte dell'area in esame è soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziali cedimenti: sono necessari approfondimenti di II livello per la valutazione del coefficiente di amplificazione litologico e sono richiesti approfondimenti di III livello per la stima degli eventuali cedimenti. Mentre una stretta fascia meridionale è soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche: sono necessari approfondimenti di II livello per la valutazione del coefficiente di amplificazione litologico.</p> <p>In fase esecutiva occorrerà produrre uno studio geologico-geotecnico e sismico allo scopo di definire il quadro stratigrafico, litologico e geotecnico di dettaglio dell'area di intervento ai sensi della normativa vigente. Particolare attenzione dovrà essere prestata per l'individuazione di orizzonti a bassa resistenza compressibili nella area di influenza del bulbo di pressione dei futuri fabbricati, oppure suscettibili di essere soggetti a liquefazione in condizioni simiche, nonché alla definizione dell'eventuale falda presente nel primo sottosuolo.</p> <p>Le strutture di fondazione degli edifici dovranno essere impostate su terreni con caratteristiche geotecniche omogenee, al di sotto del terreno vegetale alterato, al fine di evitare assestamenti differenziali o di amplificazione in fase di terremoto al contatto con terreni a diversa risposta sismica occorrerà evitare la realizzazione di strutture di fondazione miste.</p>

<p>AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE E SOTTERRANEO</p>	<p>Le acque piovane provenienti dai tetti confluiranno nella rete acque bianche, a valle dell'impianto di prima pioggia, ma a monte del bacino di laminazione. Per le acque di prima pioggia saranno previsti sistemi dotati di separatore di idrocarburi; i piazzali e le aree di sosta saranno pavimentate con materiali impermeabili, nonché dotate di un adeguato sistema di caditoie tale da permettere la captazione delle acque di dilavamento.</p> <p>Per le acque nere civili saranno previsti sistemi dotati di fossa Imhoff.</p> <p>Per le acque nere industriali do saranno previsti adeguati sistemi conformi alla normativa vigente in materia, comunque dotati di un dissabbiatore, un disoleatore, un bio-ossidatore, una vasca di accumulo ricircolo e rilancio alla filtrazione su letti a materiali inerti e una vasca di accumulo a uso riciclo e scarico nella rete fognaria. Per i lavaggi dei mezzi in cabina si prevede un impianto di depurazione con recupero delle acque.</p> <p>Le strutture edificate non interferiranno con le dinamiche della falda e l'impiego presidi attivi (impianti dotati di pompe per il sollevamento ed allontanamento di acque di eventuale infiltrazione) sono ammessi solamente nella fase di realizzazione degli edifici. Detti presidi attivi, qualora necessari, dovranno essere progettati in maniera di non ingenerare cedimenti negli edifici circostanti.</p> <p>Al fine di rispettare il principio di invarianza idraulica sarà predisposto un sistema di accumulo dimensionato in 505,85 mc, realizzato mediante la posa in esercizio di collettori sovradimensionati a bassissima pendenza e un accumulo superficiale (area a lago di espansione in terra). Tale sistema scaricherà nella esistente rete di fossi del comparto 102.2 (Cavazzona 2), che risultano essere adeguati al fine della ricezione dei nuovi flussi immessi. Nell'adiacente comparto di via Cristoforo Colombo di proprietà dello stesso Committente, la rete acquedottistica, la fognatura nera e quella bianca sono tutte già presenti e adeguatamente dimensionate per le portate necessarie dovute all'incremento d'utenze previsto.</p>
<p>VIABILITA' E TRAFFICO</p>	<p>Il passo carraio sulla strada locale che si snoda dalla via Emilia, perpendicolarmente ad essa, a est del quartiere residenziale esistente, consentirà l'accesso ad un esiguo numero di sole autovetture.</p> <p>Gli accessi dei restanti autoveicoli così come degli autocarri avverranno da via Colombo, non comportando alcun incremento significativo rispetto al traffico attualmente presente presso tale via.</p> <p>Saranno previsti 28 posti auto pubblici collocati in prossimità di Via Colombo e 57 posti auto pertinenziali interni all'area privata ad uso degli addetti impiegati nel nuovo stabilimento produttivo.</p>

RUMORE	<p>La Valutazione Previsionale d'Impatto Acustico ha evidenziato la compatibilità delle emissioni sonore generate dalla futura attività aziendale con la destinazione d'uso dell'area, poiché in prossimità dei ricettori abitativi limitrofi risultano essere rispettati sia i valori limite di immissione assoluti che differenziali previsti per la classe III del DPCM 14/11/1997 durante il periodo di riferimento diurno, poiché in quello notturno non verrà svolta attività alcuna, anche grazie all'installazione di una specifica barriera acustica sul confine est e sud dell'azienda.</p> <p>Si dovrà provvedere ad adeguare il documento di zonizzazione acustica comunale variando l'area di progetto da classe III a classe V.</p>
EMISSIONI IN ATMOSFERA	<p>E' stata presentata specifiche domanda di autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi del D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii. all'interno dei quali vengono evidenziate le tipologie di agenti inquinanti emessi e dei relativi impianti di abbattimento.</p>
ELETTROMAGNETISMO	<p>Nessuna necessità specifica.</p>
APPROVVIGIONAMENTO ED UTILIZZO ENERGETICO	<p>Allaccio alle esistenti dotazioni presenti nell'adiacente comparto di via Cristoforo Colombo, già dimensionate per portate necessarie per l'incremento d'utenze previsto.</p> <p>E' prevista la produzione di energia da fonti energetiche rinnovabili sia in termini di energia elettrica che termica, secondo quanto previsto dalla normativa nazionale e regionale vigente in materia (in particolare la DGR del 26 settembre 2011 n°1366 della Regione Emilia Romagna di modifica della DAL n°156 del 2008).</p>
RIFIUTI	<p>Sarà garantito il deposito temporaneo sia dei rifiuti speciali pericolosi che dei non pericolosi in condizioni di massima sicurezza, su aree pavimentate ed impermeabilizzate, e nel rispetto della legislazione vigente in materia.</p>

ALLEGATI – Tavole di riferimento

*In tutti gli elaborati di seguito riportati, l'area assoggettata all'Intervento di sviluppo di attività produttiva in variante specifica agli strumenti urbanistici (PSC e POC) relativo all'ambito 101.2 è perimetrata con una linea chiusa continua di colore **ROSSO***

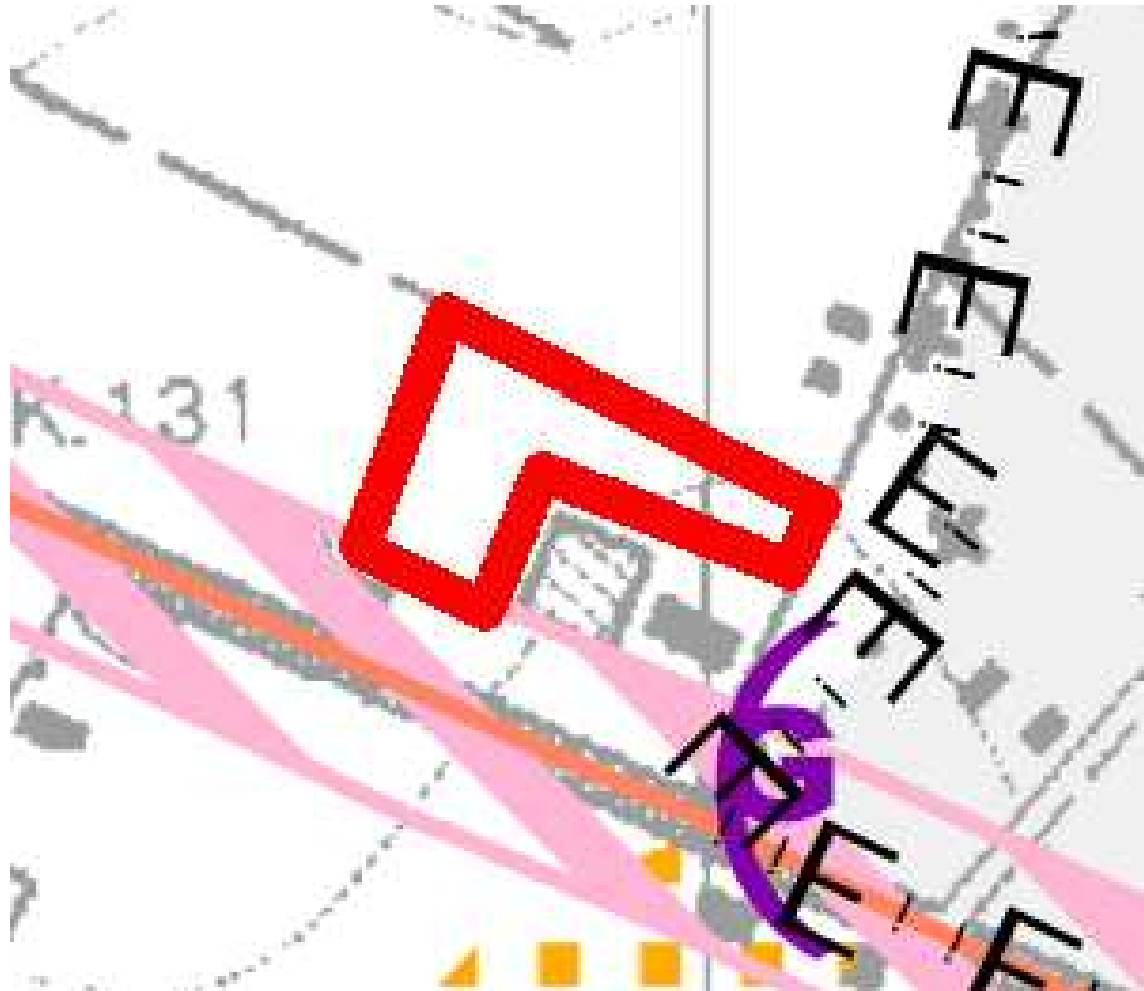
Allegato 1_Inquadramento territoriale


Immagine satellitare



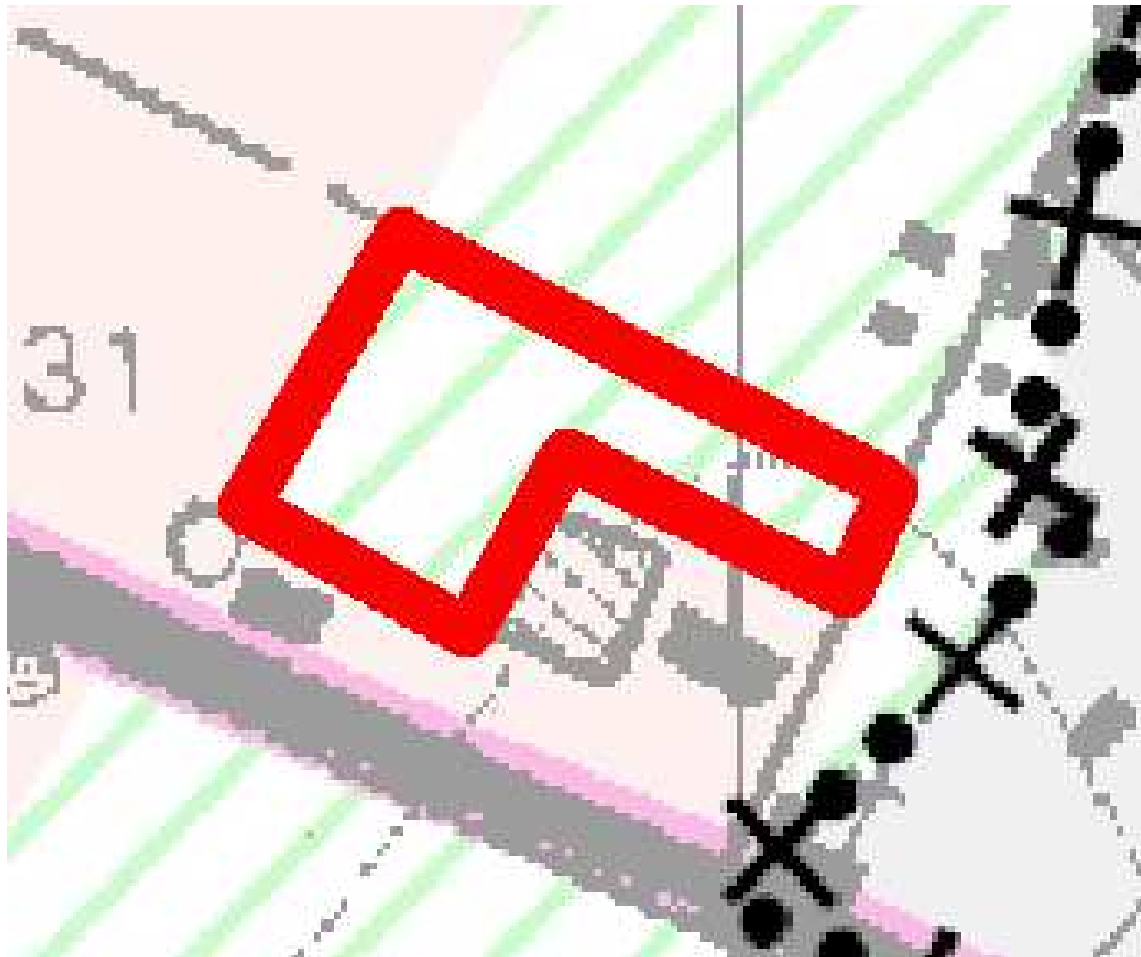
Allegato 2_ Estratto della Tavola 1.1.05 del PTCP


Tutela delle risorse paesistiche e storico culturali



Ambiti ed elementi territoriali di interesse storico culturale - sistema delle risorse archeologiche	
Zone ed elementi di interesse storico archeologico (Art. 41A)	
	Fascia di rispetto archeologico della via Emilia (Art. 41A, comma 5)

Allegato 3_Estratto della Tavola 1.2.05 del PTCP
Tutela delle risorse naturali, forestali e della biodiversità del territorio



Elementi funzionali della rete ecologica provinciale	
	Connettivo ecologico diffuso (Art.28)
Principali fenomeni di frammentazione della rete ecologica	
<i>Insediativi</i>	
	Territorio insediato al 2006
<i>Infrastrutturali della mobilità</i>	
	Infrastrutture viarie esistenti

Allegato 4_Estratto della Tavola 2.2a.05 del PTCP
Rischio sismico: carta delle aree suscettibili di effetti locali



5	Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche <i>studi*</i> : valutazione del coefficiente di amplificazione litologico; <i>microzonazione sismica*</i> : approfondimenti di II livello.
8	Area soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e a potenziali cedimenti <i>studi*</i> : valutazione del coefficiente di amplificazione litologico e dei cedimenti attesi; <i>microzonazione sismica*</i> : sono ritenuti sufficienti approfondimenti di II livello per la valutazione del coefficiente di amplificazione litologico e sono richiesti approfondimenti di III livello per la stima degli eventuali cedimenti.

Allegato 5_Estratto della Tavola 3.1.02 del PTCP

Rischio inquinamento acque: vulnerabilità all'inquinamento dell'acquifero principale

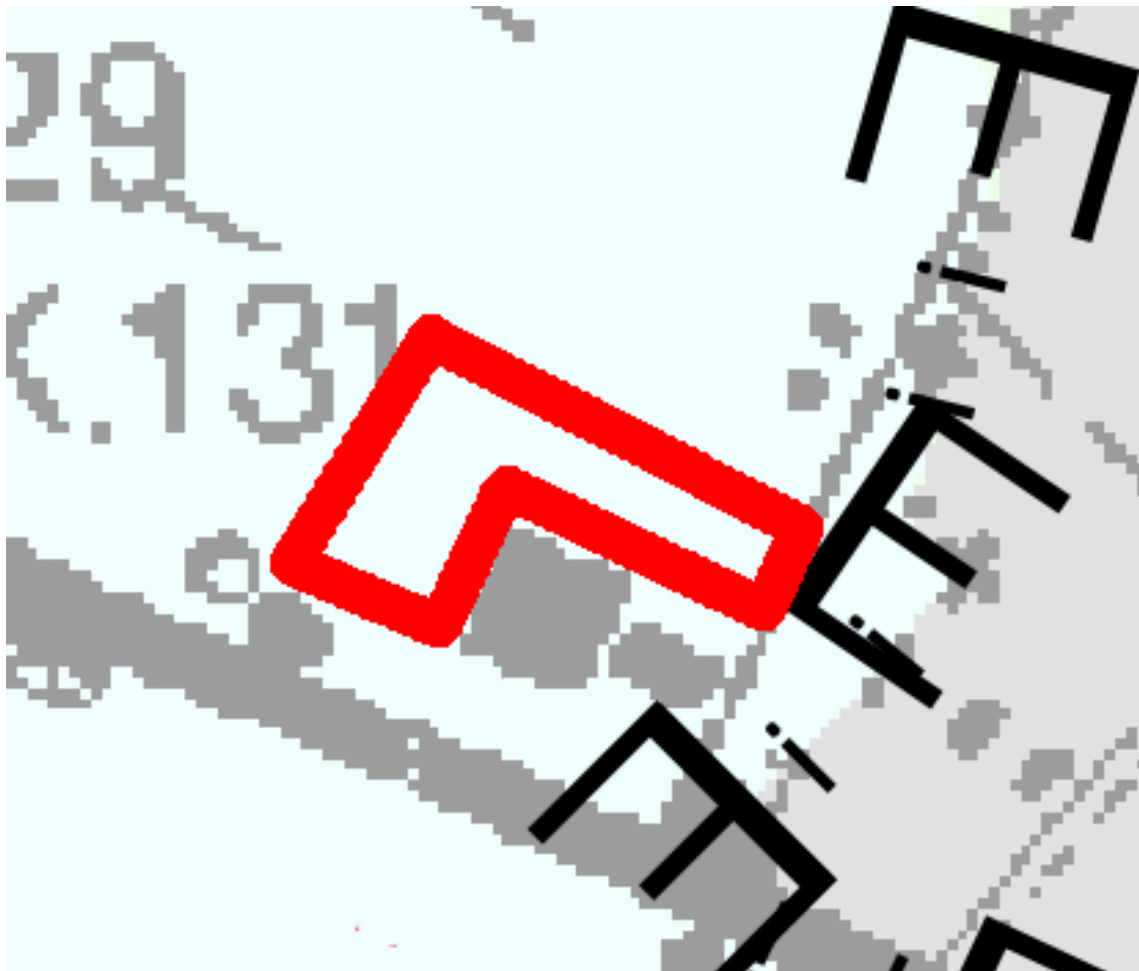


* GRADO DI VULNERABILITA'						LITOLOGIA SUPERFICIE	PROFONDITA' TETTO GHIAIE E SABBIE	CARATTERISTICHE ACQUIFERO	CAPACITA' ATTENUAZIONE SUOLO
EE	E	A	M	B	BB				
						argilla argilla e/o limo limo argilla e/o limo sabbia e/o ghiaia	> 10 < 10 > 10 < 10 > 10	libero/confinato libero libero/confinato confinato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

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

Allegato 6_Estratto della Tavola 3.5.02 del PTCP

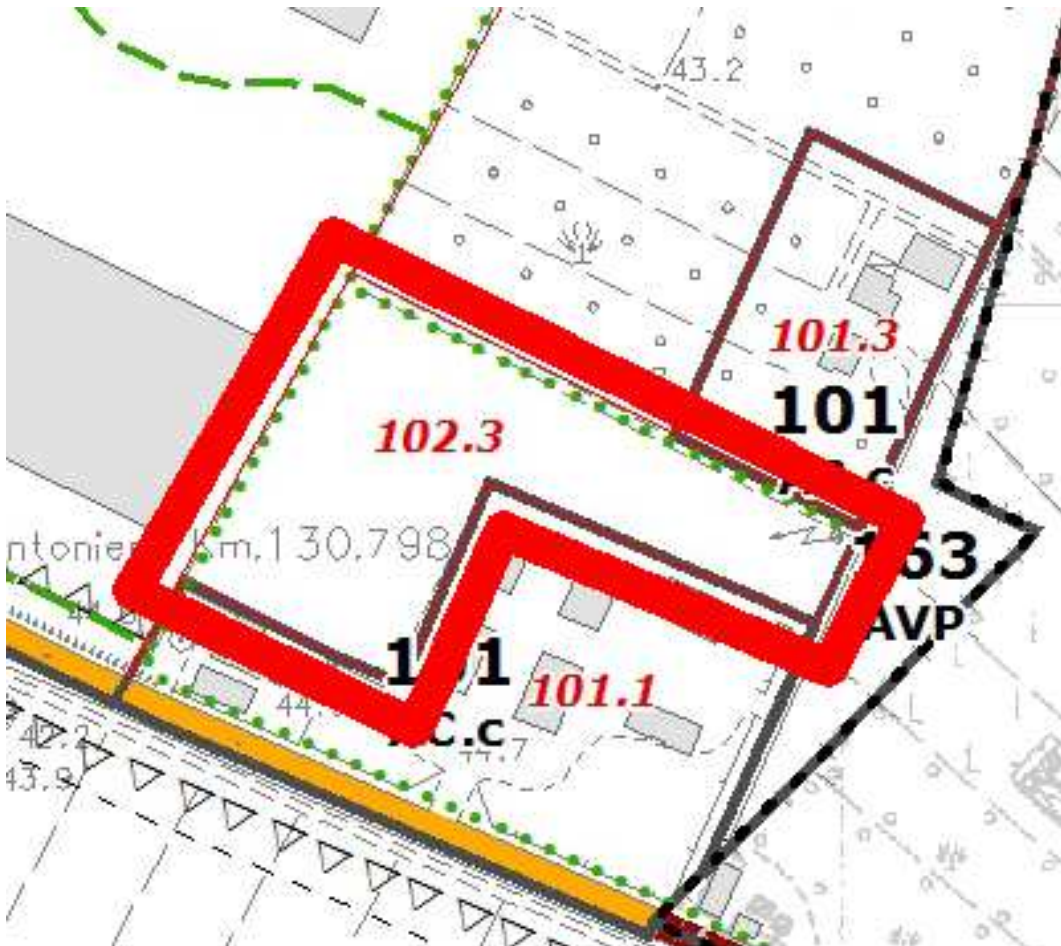
Rischio industriale: compatibilità ambientale delle zone interessate da stabilimenti a rischio di incidente rilevante



Compatibilità ambientale	
	Zone di compatibilità ambientale condizionata ai fini della tutela della risorsa idrica superficiale e sotterranea - tipo B (Art. 61 comma 13)

Allegato 7_Estratto della Tavola 2 del PSC (variante)

Sistema delle dotazioni



Infrastrutture della mobilità

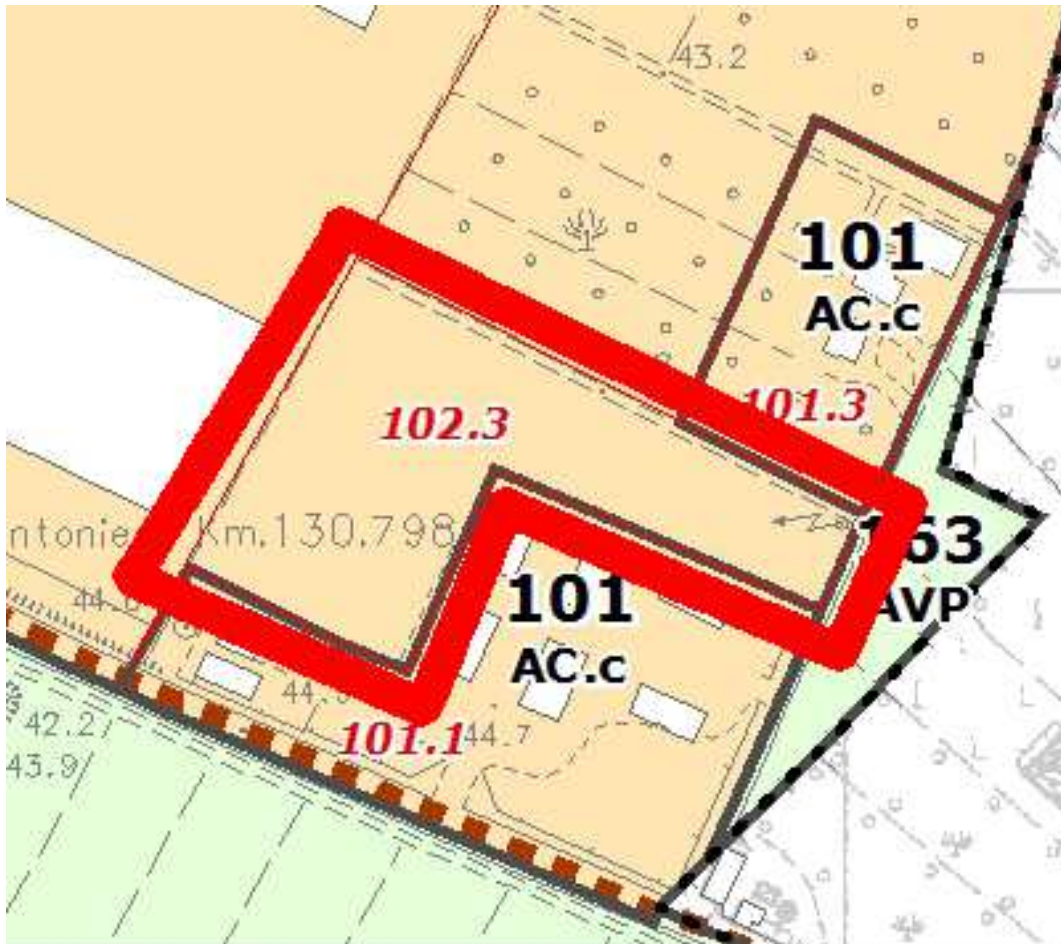
Mobilità ciclabile e ciclopedonale - art. 36

— — — — — percorsi ciclabili esistenti

..... percorsi ciclabili di progetto


Allegato 8_Estratto della Tavola 3 del PSC (variante)

Sistema insediativo storico



Sistema insediativo

Classificazione del territorio

 ambiti del territorio urbanizzato, numero e tipo d'ambito - art. 63, artt. 65 - 68