

		<b>COMUNE DI S. MARTINO IN RIO</b> (Provincia di Reggio Emilia)		
ITALGRANITI GROUP S.P.A. Via Radici in Piano 355 Casinalbo, Formigine (MO)				
PROGETTO DI AMPLIAMENTO AZIENDALE CON CONTESTUALE RICHIESTA DI VARIANTE URBANISTICA DELLO STABILIMENTO ITALGRANITI GROUP S.P.A., UBICATO IN VIA PER CARPI 54, SAN MARTINO IN RIO (RE)				
<b>OGGETTO: VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA          (SCREENING)</b> L.R.04/18 E D. LGS 152/06 E S.M.I.			<b>ELABORATO:</b> -	
<b>TITOLO:</b> <b>Studio Preliminare Ambientale</b>			<b>SCALA:</b> n.a.	
01				
00	Nov. 2019	Emissione		
Rev.	Data	Descrizione	Contr.	Appr.
<b>COMMITTENTE</b>  <b>ITALGRANITI GROUP</b>  <b>ITALGRANITI</b>  <b>IMPRONTA</b>  <b>ITALSTON</b>			<b>Redatto da:</b>  Studio ALFA S.p.A. Viale B. Ramazzini, 39/D - 42124 Reggio Emilia Tel. 0522 550905 - Fax. 0522 550987 E-mail info@studioalfa.it	



 **ITALGRANITI GROUP**

 **ITALGRANITI**  **IMPRONTA** **ITALSTON** 

**Oggetto:**

Studio ambientale preliminare per la valutazione di assoggettabilità a VIA (Screening) ai sensi della L.R.04/18 e del D.Lgs 152/06 relativamente al progetto di ampliamento aziendale con contestuale richiesta di variante urbanistica dello stabilimento ITALGRANITI GROUP S.p.a., ubicato in Via Carpi, 54 San Martino in Rio (RE).

**Committente:**

ITALGRANITI GROUP S.P.A.

**Elaborato da:**



Via Monti, 1. 42100 Reggio Emilia

Tel. 0522 550905

Fax. 0522 550987

E-mail info@studioalfa.it

Ing. Lucio Leoni  
Responsabile dell'Area Project & Engineering di Studio Alfa SpA



Ing. Guido Salvalai  
Area Project & Engineering di Studio Alfa SpA



Reggio Emilia, 25/11/2019

**INDICE:**

<b>1. INTRODUZIONE:</b>	<b>6</b>
1.1 Inquadramento dell'area	6
<b>2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO</b>	<b>9</b>
2.1 Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)	9
2.2 Analisi del progetto in relazione agli strumenti di pianificazione territoriale provinciale (PTCP)	20
2.3 Analisi del progetto in relazione agli strumenti di pianificazione territoriale comunale vigenti (PRG)	38
2.4 Inquadramento dei Vincoli Naturalistici (SIC/ZPS)	41
2.5 Piano di Gestione Rischio Alluvioni	42
<b>3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE</b>	<b>50</b>
3.1 Breve riepilogo del processo produttivo attuale e dettaglio capacità produttiva (attuale e futura)	50
3.2 Descrizione del progetto di modifica	51
3.3 Nuovo assetto impiantistico	54
3.4 Interferenza sulle principali matrici ambientali	55
3.5 Dettagli tecnici, fasi produttive	56
3.6 LINEA CONTINUA + e dettaglio emissivo	59
3.7 Gestione delle acque: aspetti idrici	62
3.8 Dati di produzione e ciclo tecnologico	64
3.8.1 Consumi di materie prime	65
3.9 Fabbisogni energetici	66
3.10 Descrizione del cantiere	68
<b>4. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE</b>	<b>69</b>
4.1 Analisi del contesto ambientale e territoriale	69
4.2 Valutazione delle tendenze dei principali indicatori ambientali	69
4.2.1 Stato del clima e dell'atmosfera	69
4.2.1.1 P.T.C.P della Provincia di Reggio Emilia – Sezione relativa all'inquinamento atmosferico	72
4.2.2 Mobilità	73
4.2.3 Acque sotterranee e superficiali	78
4.2.4 Rete Ecologica e paesaggio	87
4.2.5 Rumore	89
<b>5. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI</b>	<b>91</b>
4.1 Impatti ambientali ed eventuali proposte di mitigazione	91
4.1.1 Atmosfera e qualità dell'aria	91
4.1.2 Mobilità e traffico	96
4.1.3 Rumore	99
4.1.4 Rifiuti	99
4.1.5 Acque	100
4.1.5.1 Approvvigionamento idrico	100
4.1.5.2 Scarichi	100



4.1.5.3	Valutazione del grado di pericolosità idraulica .....	101
4.1.6	Suolo e sottosuolo .....	101
4.1.7	Paesaggio, flora e fauna.....	102
4.1.8	Energia .....	102
4.1	Fase di dismissione delle opere .....	103
<b>6.</b>	<b>MONITORAGGI E CONTROLLI AMBIENTALI .....</b>	<b>104</b>
<b>7.</b>	<b>PRESCRIZIONI E CONDIZIONI AMBIENTALI.....</b>	<b>104</b>
<b>8.</b>	<b>CONCLUSIONI .....</b>	<b>104</b>
<b>9.</b>	<b>ALLEGATI .....</b>	<b>105</b>

## 1. INTRODUZIONE:

Il presente elaborato rappresenta lo Studio Preliminare Ambientale relativo alla procedura di verifica di assoggettabilità a VIA (screening) per le modifiche previste in merito all'assetto impiantistico esistente dello stabilimento ceramico Italgraniti S.p.a., ubicato in Via Carpi, 54 San Martino in Rio (RE).

L'attività della azienda ITALGRANITI S.p.A. è incentrata sulla produzione, commercializzazione e lavorazione di prodotti ceramici, mediante cottura.

Con il presente procedimento si vuole presentare una modifica associata ad un ampliamento (oggetto di variante urbanistica), il quale si rende necessario per dare risposta alla necessità dell'azienda di avviare a realizzazione un programma di sviluppo dimensionale e funzionale della propria attività industriale, il quale prevedrà interventi di ampliamento e ristrutturazione dei fabbricati industriali e dell'impiantistica, con l'obiettivo minimo di preservare, e l'ambizione di elevare, il proprio livello di competitività nell'ambito di un mercato in costante e rapida evoluzione, oltre che altamente concorrenziale, ovvero, difendere ed incrementare le proprie quote e, di conseguenza, preservare, o ancor meglio, incrementare gli attuali livelli occupazionali.

Le ottimizzazioni e gli adeguamenti previsti si inseriscono quindi all'interno di un ampio progetto di sviluppo di ristrutturazione impiantistica che la proprietà intende svolgere.

Lo stabilimento in esame è attualmente autorizzato con AIA n. 35905 del 09/05/2007, avente come oggetto l'attività IPPC 3.5 *Fabbricazione di prodotti ceramici per cottura (tegole, mattoni, mattoni refrattari, piastrelle, gres, porcellane) con capacità > 75 tonnellate/giorno*. L'ultima Modifica Non Sostanziale acquisita agli atti è la DET-AMB-2019-5300 del 15/11/2019 la quale riporta l'Aggiornamento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) di cui al prot. precedente.

L'intervento da realizzarsi, oggetto del presente Studio Ambientale Preliminare, riguarderà un progetto di modifica impiantistica che si configurerà come Modifica Sostanziale dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, la quale sarà presentata una volta concluso l'iter di *screening*.

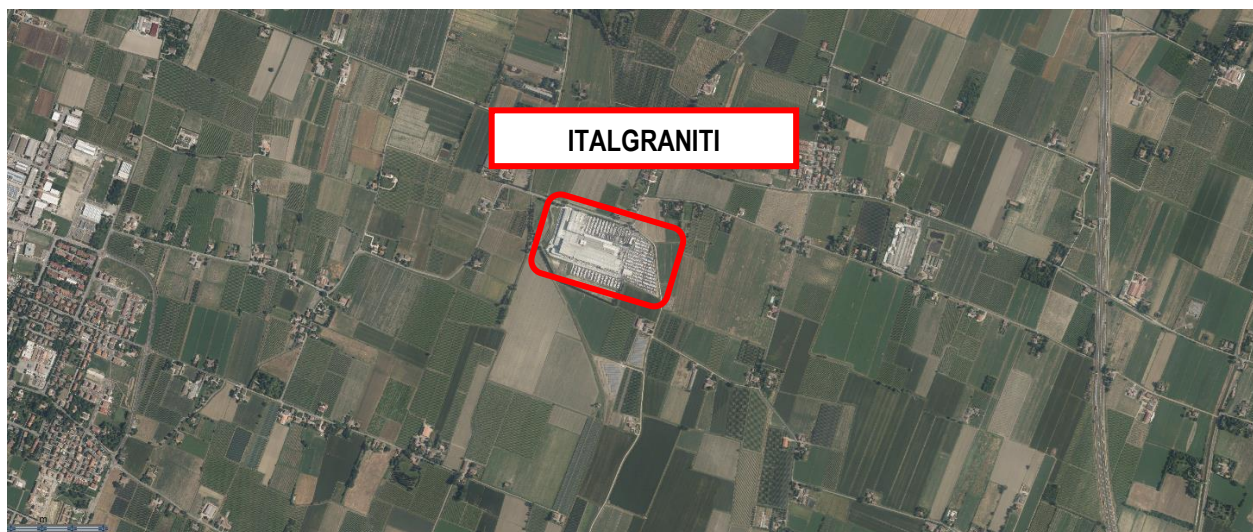
Il presente Studio Ambientale Preliminare si configura quale elaborato principale della procedura di verifica di assoggettabilità a VIA (*screening*) richiesta ai sensi degli articoli 10 e 11 della L.R. 04/18. Tale procedura si rende necessaria in quanto il progetto è stato considerato nell'ambito dell'art. 5 della medesima legge (*Ambito di applicazione delle norme sulla verifica di assoggettabilità a VIA*), nella casistica prevista dal punto **B.2.60**, in quanto trattasi di modifica ed estensione di progetti di cui all'Allegato B.2 (in particolare al punto **B.2.26** - *fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura, in particolare tegole, mattoni, mattoni refrattari, piastrelle, gres o porcellane, con capacità di produzione di oltre 75 tonnellate al giorno e/o con capacità di forno superiore a 4 metri cubi e con densità di colata per forno superiore a 300 kg al metro cubo*).

I presenti elaborati sono redatti e presentati in maniera conforme a quanto disposto dalla nuova L.R. 04/18.

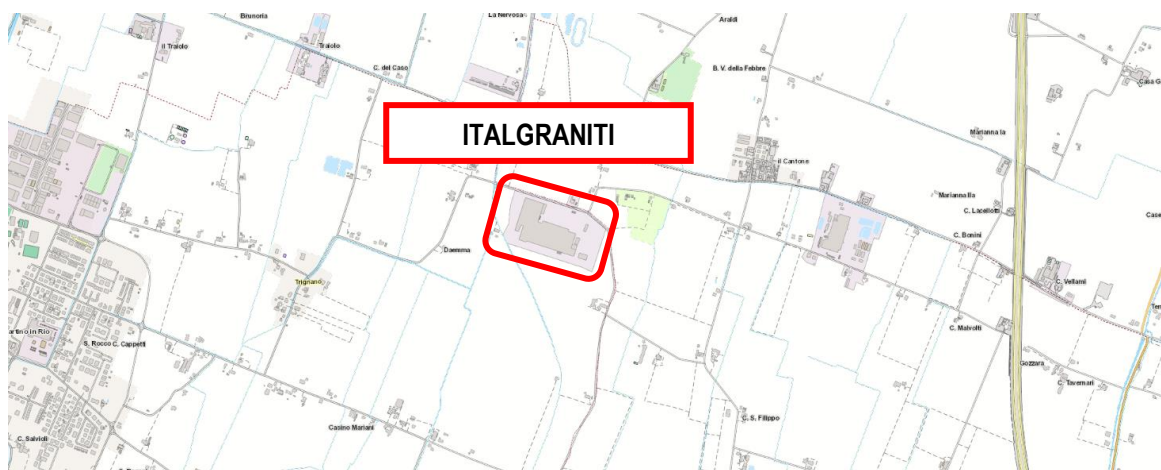
### 1.1 Inquadramento dell'area

Attualmente l'area di pertinenza dello stabilimento Italgraniti è ubicata nella zona Nord-Orientale del Comune di S.Martino in Rio (RE), al confine con il Comune di Campogalliano (MO) ed occupa attualmente una superficie di circa 82.000 mq, di cui circa una metà scoperti e l'altra metà occupati da diversi fabbricati (reparti produttivi, uffici, magazzini). Le aree prossime allo stabilimento sono caratterizzate dalla presenza di edifici rurali e ville, con annessi appezzamenti coltivati, e bisogna spostarsi a circa 1,5 km per trovare il primo centro abitato (Trignano). La zona industriale più vicina si trova a S.Martino in Rio (a circa 4 Km), dove sono ubicate alcune aziende meccaniche.

Di seguito si riporta l'orto-foto rappresentativa dello stabilimento in oggetto unita agli estratti delle Cartografie Tecniche Regionali reperite dal Geo-portale della Regione Emilia-Romagna.



*Inquadramento dell'area su orto-foto*



*Inquadramento dell'area su cartografia tecnica regionale*

Come detto i progetti di sviluppo e gli investimenti di ristrutturazione impiantistica che la proprietà intende mettere in atto porteranno alla decisione di inserire nello stabilimento una nuova linea produttiva con annesse tutte le attrezzature correlate: per farlo si renderà necessaria la costruzione di un nuovo capannone per una superficie utile di progetto aggiuntiva di c.ca 19.000 mq.

Secondo il P.S.C. del Comune di SAN MARTINO IN RIO l'attuale area di insediamento dello stabilimento è classificata come zone **D.6 - Grandi impianti industriali**, ai sensi dell'articolo 72 (Tavola 2.1 Destinazioni di zona). Nella foto area seguente si riporta un'indicazione di massima dell'area di intervento.

*Figura 1: Foto aerea con indicazione di massima dell'area di intervento*





## **2. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO**

Gli inquadramenti urbanistici mostrati nel seguito riprendono in parte quanto già presentato con l'istanza di Variante Urbanistica, relativa all'ampliamento dell'area per la realizzazione della nuova parte di stabilimento, mostrata nella immagine precedente.

### **2.1 Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)**

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), approvato con Delibera del Consiglio Regionale 1338 del 28/01/1993, è parte tematica del PTR e si pone come riferimento centrale della pianificazione e della programmazione regionale, dettando regole e obiettivi per la conservazione dei paesaggi regionali. In particolare l'art. 40-quater della LR 20/2000, così come sostituito dall'art. 64 della LR 24 del 21 dicembre 2017 che ha dato attuazione al D.Lgs 42/2004 e s.m.i. relativo al Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, affida al PTPR il compito di definire gli obiettivi e le politiche di tutela e valorizzazione del paesaggio con riferimento all'intero territorio regionale, quale piano urbanistico - territoriale avente specifica considerazione dei valori paesaggistici, storico-testimoniali, culturali, naturali, morfologici ed estetici.

Il PTPR influenza dunque le strategie e le azioni di trasformazione del territorio sia attraverso la definizione di un quadro normativo di riferimento per la pianificazione provinciale e comunale, sia mediante singole azioni di tutela e di valorizzazione paesaggistico - ambientale. Il Piano si rivolge dunque:

- alla stessa Regione, nella sua attività di pianificazione territoriale e di programmazione generale e di settore;
- alle Province, che nell'elaborazione dei Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP), assumono e approfondiscono i contenuti del PTPR nelle varie realtà locali;
- ai Comuni che garantiscono la coesione tra tutela e sviluppo attraverso i loro strumenti di pianificazione generale;
- agli operatori pubblici e privati le cui azioni incidono sul territorio.

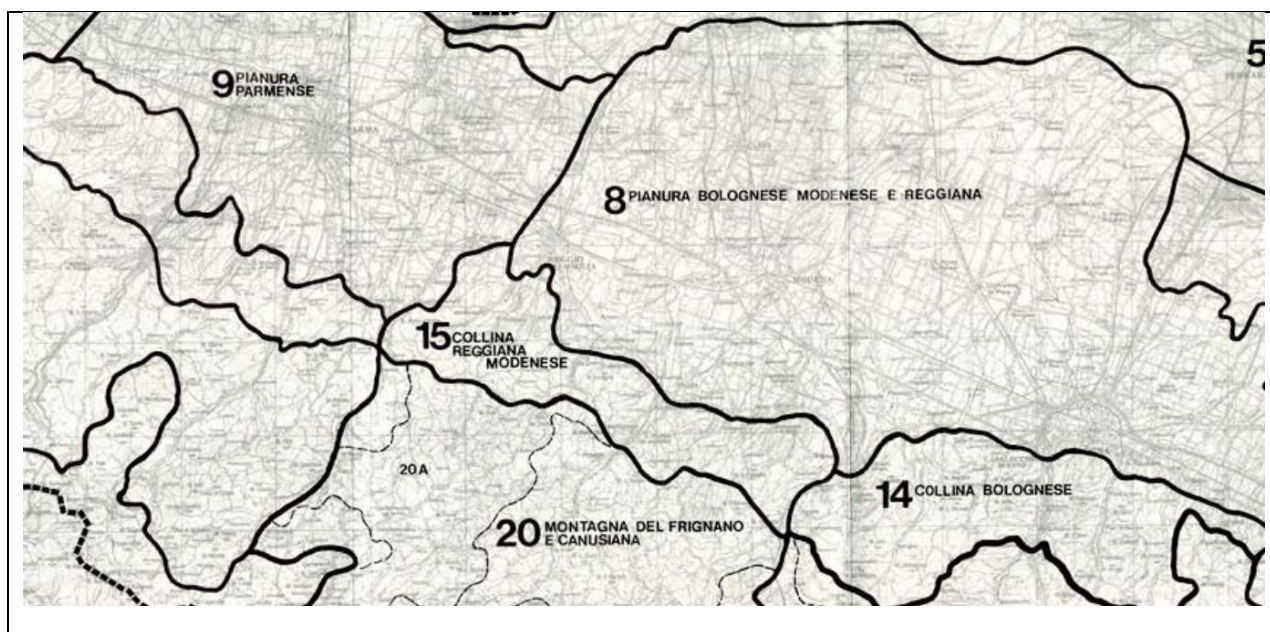
Il PTPR rappresenta uno strumento generale di pianificazione regionale, che definisce delle indicazioni che devono essere recepite dagli strumenti di pianificazioni ad esso sotto-ordinati a livello provinciale e comunale. Come infatti indicato all'interno delle Norme di Attuazione del PTPR, Titolo II "Strumenti di attuazione del Piano e rapporti con altri strumenti di pianificazione":

- art. 7 comma 1 - Gli strumenti di pianificazione infraregionale provvedono a specificare, approfondire e attuare i contenuti e le disposizioni del presente Piano, nonché alla loro applicazione alle specifiche situazioni locali. Tali operazioni devono essere supportate da idonee analisi e documentazioni e da elaborati cartografici in scala adeguata.
- art. 7 comma 2 - Gli strumenti di pianificazione infraregionale possono rettificare le delimitazioni dei sistemi, delle zone e degli elementi operate dalle tavole contrassegnate dal numero 1 del presente Piano, per portarle a coincidere con suddivisioni reali rilevabili sul terreno, ovvero su elaborati cartografici in scala maggiore. Le predette rettifiche, non costituendo difformità tra il piano infraregionale e il presente Piano, non costituiscono

- art. 8 comma 1 - Gli strumenti di pianificazione comunale provvedono a specificare, approfondire e attuare i contenuti e le disposizioni del presente Piano, nonché gli ulteriori contenuti e le ulteriori disposizioni degli strumenti di pianificazione infraregionale, nei termini, anche temporali, stabiliti dai predetti strumenti di pianificazione, ovvero, in difetto di tali determinazioni, dalle vigenti leggi regionali.
- art. 8 comma - Gli strumenti di pianificazione comunale possono rettificare le delimitazioni dei sistemi, delle zone e degli elementi operate dalle tavole contrassegnate dal numero 1 del presente Piano, per portarle a coincidere con suddivisioni reali rilevabili sul terreno, ovvero su elaborati cartografici in scala maggiore. Le predette rettifiche, non costituendo difformità tra il piano comunale e il presente Piano, non costituiscono variante allo stesso.

In tal senso quindi l'elaborazione dei successivi Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali (PTCP), che hanno rappresentato il momento di sintesi degli obiettivi e dei contenuti degli strumenti di programmazione e pianificazione sovra-ordinati e di settore (PTR, Piano di Bacino, Piano dei Trasporti, Piano dei Rifiuti, Piano delle Attività Estrattive, ecc.), ha determinato la "metabolizzazione" del valore e degli effetti del PTPR, che di fatto è stato integrato ed approfondito nelle cartografie "paesistiche" dei PTCP. Ciascuna provincia, oltre alla struttura zonale e normativa di base dettata dal PTPR, ha cioè sviluppato i temi funzionali alla propria realtà territoriale o derivante dell'esperienza del gruppo di progettazione. Da ultimo si segnala che, in conformità ad un'intesa tra Regione Emilia-Romagna e la direzione regionale del MiBAC siglata ad ottobre 2014, è stato avviato il processo di aggiornamento e adeguamento del PTPR. In seguito però, sia in Regione che all'interno del MiBACT si è verificato un processo di riorganizzazione e pertanto, in continuità con quanto già siglato, si è ritenuto opportuno sottoscrivere il 4/12/2015 una nuova Intesa inter-istituzionale volta a riconfermare l'impegno delle Parti alla piena condivisione dei contenuti e alla ferma intenzione di avviare al più presto le attività formali che permettano di pervenire al perfezionamento dell'adeguamento del PTPR.

Nel seguito sono riportati 2 stralci delle tavole degli "Ambiti di Paesaggio" e delle "Tutele" del PTPR approvato, rimandando all'analisi del PTCP della provincia di Reggio Emilia per ulteriori dettagli ed eventuali criticità per tale tematismo. La zona in esame appartiene quindi **all'unità 08 "Pianura bolognese, modenese e reggiana"**. Si riporta di seguito un estratto delle unità con annessa la relativa scheda di dettaglio (numero 8).



Stralcio tavola "Ambiti di Paesaggio" del PTPR

**Unità di paesaggio**
**n. 8: Pianura bolognese, modenese e reggiana**

Comuni interessati	Integralmente:	Anzola, Argelato, Bastiglia, Bomporto, Calderara, Campogalliano, Camposanto, Carpi, Casalgrande, Castel d'Argile, Carangone, Castelfranco Emilia, Castelguelfo, Casalmaggiore, Castelnovo 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		

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

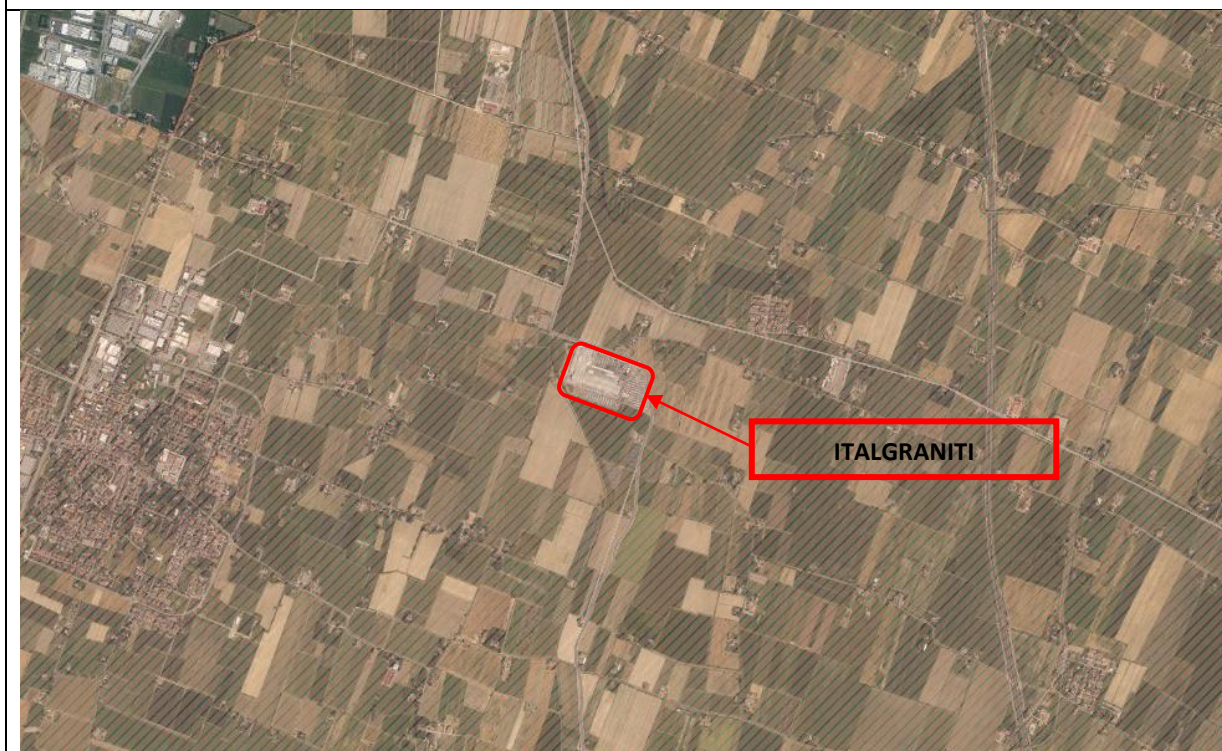


Invarianti del paesaggio		<p>(parchi gentilizi)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abitazioni rurali a due elementi cubici o a porta morta</li> <li>• Partecipanze nonantolane e persicetane</li> <li>• Evidente strutturazione della rete parrocchiale settecentesca, principalmente nel bolognese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

Estratto scheda unità del paesaggio del PTPR



*Cartografia delle tutele del PTPR (1993)*



### Legenda

#### Tavola Tutele Paesaggistiche

Unità di paesaggio



Sistema collinare



Sistema costiero



Aree con materiali  
archeologici



Aree archeologiche



Complessi archeologici



Dossi



Zone di tutela dei corpi idrici  
superficiali e sotterranei



Sistema dei crinali



Aree studio



Progetti di tutela



Parchi nazionali



Parchi regionali



Bonifiche



Tutela naturalistica



Zone di interesse  
paesaggistico



Invasi ed alvei di laghi, bacini  
e corsi d'acqua



Zone di tutela dei caratteri  
ambientali di laghi, bacini e  
corsi d'acqua



*Estratto della cartografia PTPR On-line*

Dall'analisi della cartografia PTPR online, appare l'appartenenza dell'area in oggetto alla zona **“Elementi della centuriazione: zone ed elementi di interesse storico-archeologico”** (riferimento articolo 21 delle NTA del PTPR), come verrà confermato anche in seguito dalle cartografie di dettaglio degli altri strumenti urbanistici. L'art. 21 è riportato per esteso nel seguito:

- c. devono essere definite le caratteristiche costruttive, tipologiche e formali coerenti con le tradizioni locali, nel cui rispetto devono essere effettuati gli interventi previsti o consentiti nei sistemi, nelle zone e negli elementi di cui al presente titolo.

2. Fino all'entrata in vigore di strumenti di pianificazione subregionale che provvedano ad individuare i dossi di pianura che, per rilevanza storico-testimoniale e consistenza fisica, costituiscono elementi di connotazione degli ambienti vallivi e di pianura, dettando specifiche disposizioni volte a tutelare le funzioni idrauliche, funzionali e testimoniali, sui dossi di pianura, indicati come tali nelle tavole contrassegnate dal numero 1 del presente Piano, vale la prescrizione per cui sono vietate le attività che possano alterare negativamente le caratteristiche morfologiche ed ambientali in essere, essendo comunque escluse le attività estrattive.

3. Sui calanchi, indicati come tali nelle tavole contrassegnate dal numero 3 del presente Piano, sono consentite esclusivamente le opere e le attività volte al miglioramento dell'assetto idrogeologico, ove non in contrasto con eventuali aspetti naturalistici e paesaggistici, e quelle volte alla conservazione di tali aspetti. La conservazione degli aspetti naturalistici e paesaggistici è comunque preminente e prioritaria per i calanchi ricadenti nel sistema collinare, nelle zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale e nelle zone di tutela naturalistica. Le Province possono provvedere, nell'ambito dei propri strumenti di pianificazione, ad individuare tra i calanchi indicati come tali nelle tavole contrassegnate dal numero 3 del presente Piano quelli che, per caratteristiche riscontrate e puntualmente motivate, non debbano essere soggetti alle prescrizioni di cui al presente comma.

#### TITOLO IV

##### *Zone ed elementi di specifico interesse storico o naturalistico*

#### Art. 21

##### *Zone ed elementi di interesse storico-archeologico*

1. Le disposizioni di cui al presente articolo sono finalizzate alla tutela dei beni di interesse storico-archeologico, comprensivi sia delle presenze archeologiche accertate e vincolate ai sensi di leggi nazionali o regionali, ovvero di atti amministrativi o di strumenti di pianificazione dello Stato, della Regione, di enti locali, sia delle presenze archeologiche motivatamente ritenute esistenti in aree o zone anche vaste, sia delle presistenze archeologiche che hanno condizionato continuativamente la morfologia insediativa.

2. Le tavole contrassegnate dal numero 1 del presente Piano delimitano le zone e gli elementi di cui al primo comma, indicandone l'appartenenza alle seguenti categorie:

a. complessi archeologici, cioè complessi di accertata entità ed estensione (abitati, ville, nonché ogni altra presenza archeologica) che si configurano come un sistema articolato di strutture;

b1. aree di accertata e rilevante consistenza archeologica, cioè aree interessate da notevole presenza di materiali, già rinvenuti ovvero non ancora toccati da regolari campagne di scavo, ma motivatamente ritenuti presenti, le quali si possono configurare come luoghi di importante documentazione storica;

b2. aree di concentrazione di materiali archeologici o di segnalazione di rinvenimenti; aree di rispetto o integrazione per la salvaguardia di paleo-habitat, aree campione per la conservazione di particolari attestazioni di tipologie e di siti archeologici; aree a rilevante rischio archeologico;

c. zone di tutela della struttura centuriata, cioè aree estese ed omogenee in cui l'organizzazione della produzione agricola e del territorio segue tuttora la struttura centuriata come si è confermata o modificata nel tempo;

d. zone di tutela di elementi della centuriazione, cioè aree estese nella cui attuale struttura permangono segni, sia localizzati sia diffusi, della centuriazione.

3. Per le zone e gli elementi appartenenti alle categorie di cui alle lettere a., b1. e b2. del secondo comma valgono gli indirizzi di cui ai successivi commi quarto, quinto e sesto, le prescrizioni di cui ai successivi commi settimo, ottavo e nono e le direttive di cui al successivo decimo comma.

4. Le zone e gli elementi di cui al terzo comma possono essere inclusi in parchi regionali o provinciali o comunali, volti alla tutela e valorizzazione sia dei singoli beni archeologici che del relativo sistema di relazioni, nonché di altri valori eventualmente presenti, ed alla regolamentata pubblica fruizione di tali beni e valori.



5. Le misure e gli interventi di tutela e valorizzazione delle zone e degli elementi di cui al terzo comma, nonché gli interventi funzionali allo studio, all'osservazione, alla pubblica fruizione dei beni e dei valori tutelati, sono definiti da piani o progetti pubblici di contenuto esecutivo, formati dagli enti competenti, previa consultazione con la competente Soprintendenza archeologica, ed avvalendosi della collaborazione dell'Istituto per i beni artistici, culturali e naturali della Regione Emilia-Romagna. Tali piani o progetti possono prevedere, oltre alle attività ed agli interventi di cui al settimo comma, alle condizioni ed ai limiti eventualmente derivanti da altre disposizioni del presente Piano, la realizzazione di attrezzature culturali e di servizio alle attività di ricerca, studio, osservazione delle presenze archeologiche e degli eventuali altri beni e valori tutelati, nonché di posti di ristoro e percorsi e spazi di sosta, ed altresì la realizzazione di infrastrutture tecniche e di difesa del suolo, nonché di impianti tecnici di modesta entità.

6. I piani o progetti di cui al quinto comma possono motivatamente, a seguito di adeguate ricerche, variare la delimitazione delle zone e degli elementi appartenenti alle categorie di cui alle lettere a. e b. del secondo comma, sia nel senso di includere tra le zone e gli di cui alla lettera a. zone ed elementi indicati dal presente Piano appartenenti alle categorie di cui alle lettere b., sia nel senso di riconoscere che zone ed elementi egualmente indicati dal presente Piano appartenenti alle categorie di cui alle lettere b. non possiedono le caratteristiche motivanti tale appartenenza e non sono conseguentemente soggetti alle relative disposizioni.

7. Fino all'entrata in vigore dei piani o progetti di cui al quinto comma, nelle zone e negli elementi compresi nella categoria di cui alla lettera a. del secondo comma sono ammesse soltanto le attività di studio, ricerca, scavo, restauro, inerenti i beni archeologici, nonché gli interventi di trasformazione connessi a tali attività, ad opera degli enti o degli istituti scientifici autorizzati.

8. Fino alla data di cui al precedente comma, nelle zone e negli elementi compresi nella categoria di cui alla lettera b1. del secondo comma, oltre alle attività e trasformazioni ora indicate, e ferme comunque restando eventuali disposizioni più restrittive dettate dalla competente Soprintendenza archeologica, sono ammessi solamente:

- a. l'ordinaria utilizzazione agricola del suolo, secondo gli ordinamenti culturali in atto all'entrata in vigore del presente Piano ovvero in conformità agli atti di cui al secondo comma del precedente articolo 11 e fermo restando che ogni escavo o aratura dei terreni a profondità superiore a 50 cm deve essere autorizzato dalla competente Soprintendenza archeologica;
- b. gli interventi sui manufatti edilizi esistenti, ivi inclusi quelli relativi alle opere pubbliche di difesa del suolo, di bonifica e di irrigazione, fermo restando che, ove e fino a quando gli strumenti di pianificazione comunali non abbiano definito gli interventi ammissibili sulle singole unità edilizie esistenti in conformità all'articolo 36 e/o al dodicesimo comma dell'articolo 40 della legge regionale 7 dicembre 1978, n. 47, sono consentiti unicamente gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e di restauro e risanamento conservativo.

9. Fatta salva ogni ulteriore disposizione dei piani o progetti di cui al quinto comma, nelle zone e negli elementi appartenenti alla categoria di cui alla lettera b2. del secondo comma possono essere attuate le previsioni dei vigenti strumenti urbanistici comunali, fermo restando che ogni intervento è subordinato all'esecuzione di sondaggi preliminari, svolti in accordo con la competente Soprintendenza archeologica, rivolti ad accertare l'esistenza di materiali archeologici e la compatibilità dei progetti di intervento con gli obiettivi di tutela, anche in considerazione della necessità di individuare aree di rispetto o di potenziale valorizzazione e/o fruizione.

10. Relativamente alle zone ed agli elementi di cui al terzo comma, le pubbliche autorità competenti sono tenute ad adeguare, entro tre mesi dall'entrata in vigore del presente Piano, i propri atti amministrativi regolamentari alle seguenti direttive:

- a. l'uso dei mezzi motorizzati in percorsi fuori strada, ivi compresi i sentieri e le mulattiere, nonché le strade poderali ed interpoderali e le piste di esbosco e di servizio forestale, è consentito solamente per i mezzi necessari alle attività agricole, zootecniche e forestali, nonché per l'esecuzione, l'esercizio, l'approvvigionamento e la manutenzione di opere pubbliche e di pubblica utilità, di rifugi, bivacchi, posti di ristoro, strutture per l'alpeggio, annessi rustici ed eventuali abitazioni, qualora non siano altrimenti raggiungibili i relativi siti, ed infine per l'espletamento delle funzioni di vigilanza, di spegnimento di incendi, ed in genere di protezione civile, di soccorso e di assistenza sanitaria e veterinaria;
- b. il divieto di passaggio dei predetti mezzi motorizzati nei sentieri, nelle mulattiere, nelle strade poderali ed interpoderali, nelle piste di esbosco e di servizio forestale, è reso noto al pubblico mediante l'affissione di appositi segnali;
- c. le pubbliche autorità competenti possono altresì disporre l'installazione di apposite chiudende, purché venga garantito il passaggio ai soggetti aventi diritto.

11. Gli elementi caratterizzanti l'impianto storico della centuriazione di cui alle lettere c. e d. del secondo comma sono: le strade; le strade poderali ed interpoderali; i canali di scolo e di irrigazione disposti lungo gli assi principali della centuriazione; i tabernacoli agli incroci degli assi; le case coloniche; le piantate ed i relitti

dei filari di antico impianto orientati secondo la centuriazione, nonché ogni altro elemento riconducibile attraverso l'esame dei fatti topografici alla divisione agraria romana.

12. Non sono soggette alle prescrizioni di cui ai successivi commi tredicesimo, quattordicesimo e quindicesimo ancorché ricadenti nelle zone di cui alle lettere c. e d. del secondo comma:

- a. le aree ricadenti nell'ambito del territorio urbanizzato, come tale perimetrato ai sensi del numero 3 del secondo comma dell'articolo 13 della legge regionale 7 dicembre 1978, n. 47; i Comuni, ove non siano dotati di tale perimetrazione possono definirla con specifica propria deliberazione alla quale si applicano i disposti di cui ai commi quinto e seguenti dell'articolo 14 della legge regionale 7 dicembre 1978, n. 47, e successive modificazioni ed integrazioni;
- b. le aree incluse dagli strumenti urbanistici generali in zone di completamento, nonché le zone aventi le caratteristiche proprie delle zone C o D ai sensi del quarto comma dell'articolo 13 della legge regionale 7 dicembre 1978, n. 47, e/o ai sensi dell'articolo 2 del Decreto ministeriale 2 aprile 1968, n. 1444, che siano ricomprese in programmi pluriennali di attuazione alla data di adozione del presente Piano;
- c. le aree incluse dagli strumenti urbanistici generali, vigenti alla data di adozione del presente Piano, in zone aventi le caratteristiche proprie delle zone F o G ai sensi del quarto comma dell'articolo 13 della legge regionale 7 dicembre 1978 n. 47, e/o in zone F ai sensi dell'articolo 2 del Decreto ministeriale 2 aprile 1968, n. 1444;
- d. le aree ricadenti in piani particolareggiati di iniziativa pubblica, o in piani per l'edilizia economica e popolare, o in piani delle aree da destinare agli insediamenti produttivi, o in piani di recupero di iniziativa pubblica, vigenti alla data di adozione del presente Piano;
- e. le aree ricadenti in piani di recupero di iniziativa privata, vigenti alla data di adozione del presente Piano;
- f. le aree ricadenti in piani particolareggiati di iniziativa privata ai sensi dell'articolo 25 della legge regionale 7 dicembre 1978, n.47, e/o in piani di lottizzazione ai sensi della legge 6 agosto 1967, n. 765, e successive modificazioni ed integrazioni, ove la stipula delle relative convenzioni sia intercorsa in data antecedente a quella di adozione del presente Piano.

13. Le aree ricadenti nelle zone di cui alle lettere c. e d. del secondo comma, diverse da quelle di cui al dodicesimo comma, hanno di norma destinazione d'uso agricola e sono conseguentemente assoggettate alle prescrizioni relative alle zone agricole dettate dalle leggi regionali e dalla pianificazione regionale, provinciale, comunale, con le ulteriori prescrizioni seguenti:

- a. nelle zone di tutela della morfologia centuriata è fatto divieto di alterare le caratteristiche essenziali degli elementi di cui al comma 11; qualsiasi intervento di realizzazione, ampliamento e rifacimento di infrastrutture viarie e canalizie deve possibilmente riprendere gli analoghi elementi lineari della centuriazione e comunque essere complessivamente coerente con l'organizzazione territoriale;
- b. nelle zone di tutela di elementi della centuriazione valgono le medesime prescrizioni fino a quando gli strumenti di pianificazione provinciale o comunale non abbiano esattamente individuato gli elementi di cui al comma 11 e dettato le prescrizioni per la loro tutela;
- c. ove e fino a quando gli strumenti di pianificazione comunali non abbiano definito gli interventi ammissibili sulle singole unità edilizie esistenti, in conformità all'articolo 36 e/o all'articolo 40 della legge regionale 7 dicembre 1978, n. 47, sono consentiti unicamente gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e di restauro e risanamento conservativo;
- d. gli interventi di nuova edificazione, sia di annessi rustici che di unità edilizie ad uso abitativo funzionali alle esigenze di addetti all'agricoltura, eventualmente previsti, devono essere coerenti con l'organizzazione territoriale e di norma costituire unità accorpate urbanisticamente e paesaggisticamente con l'edificazione preesistente.

14. Nell'ambito delle aree di cui al precedente tredicesimo comma sono comunque consentiti:

- a. qualsiasi intervento sui manufatti edilizi esistenti, qualora definito ammissibile dal piano regolatore generale in conformità alla legge regionale 7 dicembre 1978, n. 47;
- b. il completamento delle opere pubbliche in corso, purché interamente approvate alla data di adozione del presente Piano;
- c. l'ordinaria utilizzazione agricola del suolo e l'attività di allevamento, quest'ultima esclusivamente in forma non intensiva qualora di nuovo impianto, nonché la realizzazione di strade poderali ed interpoderali di larghezza non superiore a 4 metri lineari, di annessi rustici aziendali ed interaziendali e di altre strutture strettamente connesse alla conduzione del fondo ed alle esigenze abitative di soggetti aventi i requisiti di imprenditori agricoli a titolo principale ai sensi delle vigenti leggi regionali ovvero di dipendenti di aziende agricole e dei loro nuclei familiari;
- d. la realizzazione di infrastrutture tecniche di difesa del suolo, di canalizzazioni, di opere di difesa idraulica e simili, nonché le attività di esercizio e di manutenzione delle stesse;
- e. la realizzazione di impianti tecnici di modesta entità, quali cabine elettriche, cabine di decompressione per il gas, impianti di pompaggio per l'approvvigionamento idrico, irriguo e civile e simili nonché le

attività di esercizio e di manutenzione delle predette opere. Sono inoltre ammesse opere temporanee per attività di ricerca nel sottosuolo che abbiano carattere geognostico.

15. Le opere di cui alle lettere d. ed e. nonché le strade poderali ed interpoderali di cui alla lettera c. del quattordicesimo comma non devono in ogni caso avere caratteristiche, dimensioni e densità tali per cui la loro realizzazione possa alterare negativamente l'assetto idrogeologico, paesaggistico, naturalistico e geomorfologico degli ambiti territoriali interessati. In particolare le piste di esbosco e di servizio forestale, qualora interessino proprietà assoggettate a piani economici ed a piani di coltura e conservazione, ai sensi della legge regionale 4 settembre 1981, n. 30, possono essere realizzate soltanto ove previste in tali piani regolarmente approvati.

16. Nelle zone di cui alle lettere c. e d. del secondo comma possono essere individuate, previo parere dell'ente infraregionale competente, da parte di strumenti di pianificazione comunali od intercomunali ulteriori aree a destinazione d'uso extra agricola, oltre a quelle di cui al dodicesimo comma, solamente ove si dimostri che l'assetto delle aree interessate risulta:

- a. essere coerenti con l'organizzazione territoriale storica qualora le aree interessate ricadano tra quelle comprese nella categoria di cui alla lettera c. del secondo comma;
- b. garantire il rispetto delle disposizioni dettate a tutela degli individuati elementi della centuriazione, qualora le aree interessate ricadano tra quelle comprese nella categoria di cui alla lettera d. del secondo comma.

17. Le seguenti infrastrutture ed attrezzature:

- a. linee di comunicazione viaria, nonché ferroviaria anche se di tipo metropolitano;
- b. impianti atti alla trasmissione di segnali radiotelevisivi e di collegamento, nonché impianti per le telecomunicazioni;
- c. impianti per l'approvvigionamento idrico e per lo smaltimento dei reflui e dei rifiuti solidi;
- d. sistemi tecnologici per il trasporto dell'energia e delle materie prime e/o dei semilavorati;

sono ammesse nelle zone di cui alle lettere c. e d. del secondo comma, qualora siano previste in strumenti di pianificazione nazionali, regionali o provinciali e si dimostri che gli interventi:

- a. sono coerenti con l'organizzazione territoriale storica, nel caso in cui le aree interessate ricadano tra quelle comprese nella categoria di cui alla lettera c. del secondo comma;
- b. garantiscono il rispetto delle disposizioni dettate a tutela degli individuati elementi della centuriazione nel caso in cui le aree interessate ricadano tra quelle comprese nella categoria di cui alla lettera d. del secondo comma.

#### Art. 22

##### *Insedimenti urbani storici e strutture insediative storiche non urbane*

1. L'elenco delle località descritte nell'allegato di cui alla lettera i. dell'articolo 3 ed indicate con appositi simboli nelle tavole contrassegnate con il numero 1 del presente Piano costituisce un primo inventario di elementi del sistema insediativo storico del territorio regionale. Per tali località valgono gli indirizzi di cui al successivo secondo comma, le direttive di cui ai successivi commi terzo, quarto e quinto, le prescrizioni di cui al successivo comma sesto.

2. I Comuni sono tenuti ad approfondire l'analisi del sistema insediativo storico del proprio territorio, dettando una specifica disciplina in conformità alle disposizioni degli articoli 33 e 36 della legge regionale 7 dicembre 1978, n. 47.

3. I Comuni nel cui ambito ricadono località indicate nell'elenco di cui al primo comma, ove non le abbiano già individuate, definendone l'esatta perimetrazione, nel proprio piano regolatore generale, ai sensi dell'articolo 13 della legge regionale 7 dicembre 1978, n. 47, provvedono ad approfondire lo studio del proprio territorio, assumendo le indicazioni fornite dal predetto elenco, al fine di verificare la sussistenza degli insediamenti urbani storici, ovvero delle strutture insediative storiche non urbane, ivi indicate, e procedendo, coerentemente a dette verifiche, alla conseguente perimetrazione, anche avvalendosi della collaborazione dell'Istituto per i beni artistici, culturali e naturali della Regione Emilia-Romagna.

4. I medesimi Comuni, ove non siano dotati di piano regolatore generale entrato in vigore in data successiva al 26 dicembre 1978, e comunque con riferimento agli insediamenti urbani storici e/o alle strutture insediative storiche non urbane individuate e perimetrate a norma del precedente comma per le quali non sia già vigente la

Tenendo quindi in considerazione che l'intervento in oggetto non interferisce con le attività riportate dall'articolo soprastante, in quanto riguarda un piano di ristrutturazione dell'Azienda, si ritiene che realizzazione delle modifiche in progetto siano coerenti con tale tipo di pianificazione.

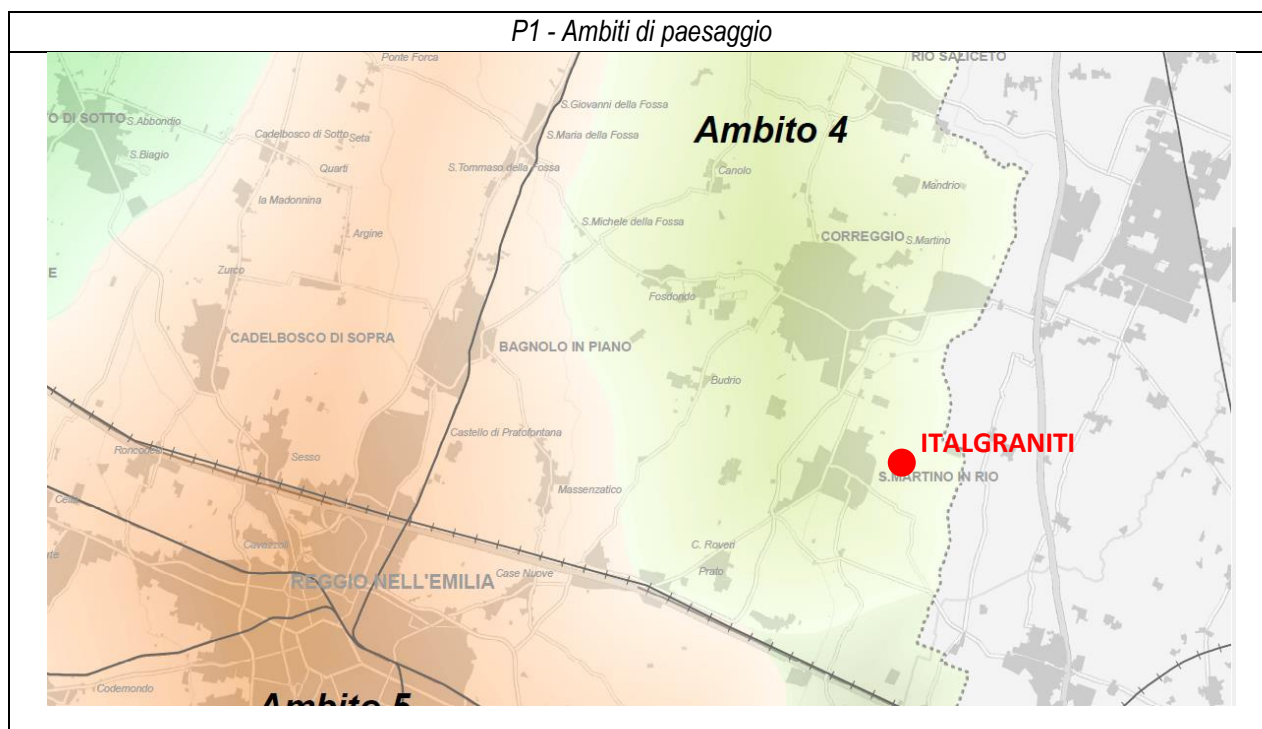


## 2.2 Analisi del progetto in relazione agli strumenti di pianificazione territoriale provinciale (PTCP)

A seguire si riporta l'analisi del progetto in relazione al PTCP della Provincia di Reggio Emilia. Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) è lo strumento di pianificazione che definisce l'assetto del territorio, con riferimento agli interessi sovracomunali e rappresenta l'elemento di raccordo e verifica delle politiche settoriali, così come lo strumento di indirizzo e coordinamento per la pianificazione urbanistica comunale. Con delibera n. 124 del 17/06/2010 il Consiglio Provinciale, esaminate le controdeduzioni ha approvato il Piano Territoriale di Coordinamento (PTCP) della Provincia di Reggio Emilia.

Con Delibera di Consiglio n° 2 del 15/02/2018 è stata adottata la Variante specifica al Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale ai sensi dell'art. 27 bis della L.R. 20/2000. La Variante si è resa necessaria per adeguare il piano territoriale a numerosi provvedimenti e piani sovraordinati sopravvenuti, nonché per apportare modifiche per la correzione di errori materiali, la semplificazione normativa ed una migliore applicazione delle norme di attuazione. Laddove opportuno, la presente analisi verrà pertanto integrata con gli elaborati prodotti dalla nuova variante del PTCP, nel rispetto di quanto dichiarato con la vigente versione del piano.

Si analizzano nel seguito le tavole del piano e le previsioni per l'area oggetto dell'intervento.



Il comune di San Martino in Rio, come visibile nell'estratto della tavola P1 "ambiti di paesaggio" del PTCP, rientra nell'Ambito 4 definito come "Pianura Orientale". Tale ambito ha come obiettivo la valorizzazione del territorio rurale, la



riqualificazione insediativa e la qualificazione delle aree in trasformazione. La relativa scheda d'ambito è riportata per esteso nel seguito:

## 4 Pianura orientale

Comuni di Novellara, Reggiolo, Fabbrico, Rolo, Campagnola, Rio Saliceto, Correggio, San Martino in Rio

### 1. Caratteri distintivi dell'ambito da conservare

L'ambito si colloca nella bassa pianura orientale compresa tra il dosso insediato Bagnolo-Novellara e il confine modenese. Si riconoscono i seguenti caratteri distintivi:

- il sistema dei centri lungo i dossi alluvionali (Correggio-San Michele della Fossa-Novellara; Fosdondo-Campagnola-Rolo);
- il paesaggio agrario legato alla coltivazione della vite strutturato sulla rete dei canali e sulla modellazione dei dossi;
- la struttura insediativa storica policentrica organizzata sugli antichi capoluoghi dotati di forte autonomia: Novellara, Rolo, il Principato di Correggio (Correggio, Rio Saliceto, Campagnola, Fabbrico) ed il marchesato di S. Martino in Rio;
- la produzione vitivinicola di punta (Lambrusco).

### 2. Contesti paesaggistici di rilievo provinciale che caratterizzano l'ambito

"Valli di Novellara" Vedi Allegato 2, scheda Beni paesaggistici n. 4

### 3. Strategia d'ambito

L'ambito è partecipe del sistema territoriale reggiano-modenese con forti relazioni funzionali tra centri urbani e rientra nel quadrilatero produttivo interprovinciale reggiano-modenese del quale Correggio e Carpi costituiscono dei caposaldi, laddove si concentrano in maniera più intensiva le attività produttive manifatturiere ed agricole, componenti centrali dell'economia provinciale. La ricerca di un assetto territoriale equilibrato ed efficiente che riesca a valorizzare le diverse eccellenze dell'ambito orientale (storico-paesaggistiche e produttive) è la scommessa per questa parte di territorio. La competitività delle attività trainanti dell'ambito va sostenuta, in altri termini, attraverso l'efficienza del sistema territoriale e la composizione di conflitti potenziali, generati dalle pressioni reciproche delle funzioni sul territorio e sulla forte identità storica che questo conserva, fondata sul binomio costituito da un importante sistema insediativo testimoniale (centri, ville e corti) e dal paesaggio rurale delle colture specializzate (viti, pere, ecc). Particolare attenzione andrà prestata alle porzioni dell'ambito che hanno conservato una particolare riconoscibilità paesaggistica, quale ad esempio il territorio agricolo fra Correggio e Novellara.

La scommessa della nuova stagione pianificatoria si giocherà sulla necessità di gestire qualitativamente il pregresso inattuato e rifunzionalizzare il consolidato dismesso, al fine di contenere al massimo l'ulteriore consumo di suolo agricolo e naturale per nuove urbanizzazioni. Gli investimenti e le opportunità di sviluppo delle funzioni produttive andranno concentrate in particolare nell'ambito di qualificazione produttiva di rilievo sovraprovinciale situato in stretta connessione con il nodo logistico di Reggiolo. In agricoltura è necessario ripensare il destino di un ingente patrimonio edilizio zootecnico dismesso o in dismissione, secondo regole che privilegino la rifunzionalizzazione degli edifici storici e la delocalizzazione di quelli non recuperabili a funzioni compatibili. Sarà infine strategico rafforzare il trasporto pubblico in particolare tra il centro ordinatore d'ambito (Correggio) ed il capoluogo provinciale.

#### Strategie tematiche

<b>sistema ambientale e territorio rurale</b>	Attuazione del progetto di rete ecologica provinciale, in particolare nel riequilibrio delle criticità generate in aree a forte antropizzazione, in coerenza con il miglioramento dei paesaggi di pianura attraverso il mantenimento o accrescimento della funzionalità ecologica del territorio rurale e della rete dei canali di bonifica, il collegamento con i nodi ecologici (valli di Novellara, casse di espansione del Tresinaro) e al sistema del verde urbano;
	qualificazione del paesaggio rurale in particolare per le aree settentrionali tra Correggio, Novellara, Campagnola e Fabbrico, mediante la valorizzazione e la tutela del territorio agricolo legato alla produzione vitivinicola, migliorandone le prestazioni ambientali in ordine sia alla qualificazione della produzione, che alla tutela complessiva del territorio;

	orientare il recupero del patrimonio edilizio zootecnico recente dismesso anche attraverso rilocalizzazione delle volumetrie in aree destinate alla nuova edificazione, con il ripristino delle aree libere a fini di rigenerazione ecologica o di coltivazioni agricole;
<b>sistema infrastrutturale</b>	completamento dell'asse orientale, con particolare riferimento alle connessioni Correggio-Rio Saliceto-Rolo, e la connessione fra questo e la mediana di pianura Guastalla-Carpi;
	valorizzazione del nodo infrastrutturale di Reggiolo, e della connessione ferroviaria dell'ambito produttivo sovraprovinciale di Rolo e Reggiolo con la linea ferroviaria RFI Modena-Verona;
	Potenzialmente del trasporto pubblico, attraverso un servizio cadenzato lungo la direttrice Correggio-Bagnolo-Reggio;
<b>sistema insediativo</b>	riordino e rafforzamento del sistema degli insediamenti produttivi attraverso l'individuazione di ambiti specializzati di rilevanza sovraprovinciale e sovracomunale consolidati e di sviluppo;
	conservazione dell'assetto insediativo policentrico, attraverso la compattazione dei bordi urbani valorizzando i centri storici con particolare riferimento alla riqualificazione degli accessi e del sistema delle strutture insediative storiche caratterizzanti il paesaggio agrario;
	regolamentazione delle pressioni fondiarie sul territorio rurale, al fine di contenere il consumo di suolo agricolo e la diffusione insediativa, incentivando la compattazione dell'edificato, il recupero e la manutenzione del patrimonio edilizio esistente, con priorità per i nuovi sviluppi nei centri ordinatori ed integrativi, dotati di "linee forti" del TPL esistenti e previste;
<b>sistema socio economico</b>	rafforzamento e qualificazione delle funzioni di servizio sovracomunali del centro ordinatore di Correggio, segnatamente di quelle scolastiche e sanitarie;
	valorizzare e potenziare la vocazione manifatturiera (l'ambito è specializzato in diversi settori cardine dell'economia locale: materie plastiche, meccanica e tessile, lavorazione del legno) anche attraverso l'attuazione del Protocollo d'intesa "per la definizione e attuazione di un piano per la competitività del distretto moda, del comparto scale e del comparto meccano-plastico dei comuni delle province di Modena e Reggio Emilia" di cui alla Del. di G.P. n. 144 del 20/05/2008.

#### 4. Obiettivi di qualità ed indirizzi di valorizzazione e tutela

##### a. Valorizzazione del territorio rurale

- salvaguardare il territorio dal consumo di suolo, dalla diffusione insediativa e di attività estranee all'agricoltura;
- salvaguardare il fondamentale ruolo di connettività ecologica delle campagne verso i luoghi a maggiore naturalità attraverso l'attuazione e la salvaguardia dei corridoi ecologici planiziali primari e favorire il riequilibrio dell'ecosistema agricolo incentivando interventi compensativi a carattere naturalistico da collegare alle trasformazioni urbanistiche, ovvero integrando le risorse del Piano di sviluppo rurale destinate in particolare alle misure agroambientali;
- incentivare il recupero delle tipologie del patrimonio rurale dismesso, evitare la formazione di recinzioni che non siano arboree;
- legare il marketing territoriale ad iniziative di qualificazione del territorio agricolo finalizzate al rilancio dell'immagine delle terre del Lambrusco;
- attivare e promuovere forme di gestione e valorizzazione del sistema delle valli di Novellara, cerniera degli ecosistemi umidi tra il Po e la pianura bonificata, a forte vulnerabilità idraulica, nonché paesaggio culturale di notevole valore;

##### b. Riqualificazione insediativa e linee di sviluppo urbanistico compatibili

- contenere l'edificazione arteriale e preservare i varchi liberi residui quali in particolare: Novellara-Campagnola, Fabbrico-Rolo, Correggio-San Martino in Rio;
- considerare nelle aree di trasformazione, la qualificazione dei margini e dei fronti edificati verso la campagna agricola, evitando tipologie fuori scala in rapporto alla struttura storica dei centri (per altezza e dimensione), realizzando ampie fasce tampone, in particolare a ridosso dei capoluoghi comunali e dei poli produttivi, ma anche nei centri minori di Budrio, Prato, Fosdondo e Canolo;
- qualificare i sistemi di dosso, in particolare tra Prato-Correggio, Gazzata-San Martino in Rio, Correggio-Rio Saliceto, Fosdondo-San Giovanni della Fossa, Canolo-Campagnola-Fabbrico-Rolo, salvaguardando i

- varchi agricoli, potenziando la vegetazione arborea e valorizzando l'allestimento del bordo stradale e dei punti di vista panoramici;
- qualificare la periferia di Correggio organizzando un sistema di aree verdi a cintura e ricucitura dell'edificato urbano, in funzione anche della necessità di aree di rigenerazione e compensazione ecologica, in particolare tra le frazioni di Fazzano, Fosdondo e Budrio, e nel varco ecologico tra l'ambito produttivo al confine con Carpi e l'area urbana;

#### c. Valorizzazione di particolari beni

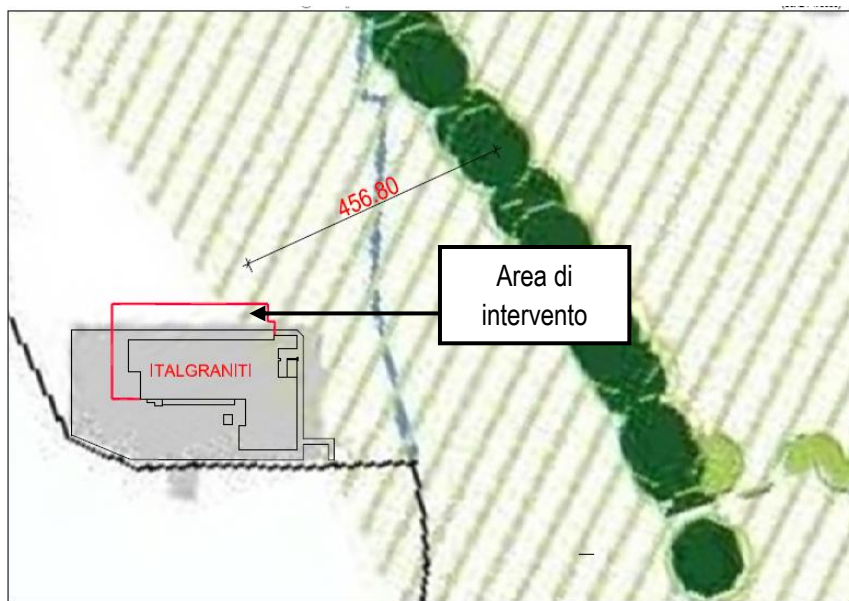
- rafforzare la memoria dei luoghi storici costituiti dagli insediamenti delle Signorie: progetti di qualificazione e potenziamento della rete museale della pianura orientale con sede nei palazzi storici (Palazzo dei Principi di Correggio, Rocca dei Gonzaga a Novellara, Rocca Estense a S. Martino in Rio);
- conservare i beni di interesse storico, paesistico e documentario, in particolare del sistema delle ville e dei casini di Correggio, inquadrando in un programma di promozione dell'immagine territoriale, definendo le azioni e i requisiti degli interventi di recupero estesi alle aree di pertinenza, in cui tutelare le trame antiche (finalizzate anche alla ricostruzione di frammenti del paesaggio agrario), definendo la formazione di una rete di percorsi realizzabili come "vie verdi" a potenziamento della rete ecologica minuta e a potenziamento di un sistema di aree verdi per le attività all'area aperta;
- recuperare i contesti di valore storico presso Abbazia, Casino Cesis, San Genesio, Castellazzo, Corte san Bernardo, Casino di Sopra, Casino del Genovese, Casino Culzoni, definendo le azioni e i requisiti degli interventi di recupero estesi alle strutture insediative territoriali storiche di cui all'art. 50 NA integrandoli in circuiti che li colleghino ai centri, considerando il mantenimento dei punti di vista dalle strade che li lambiscono, e prevedendo eventuali riusi legati alla valorizzazione dei prodotti agricoli.

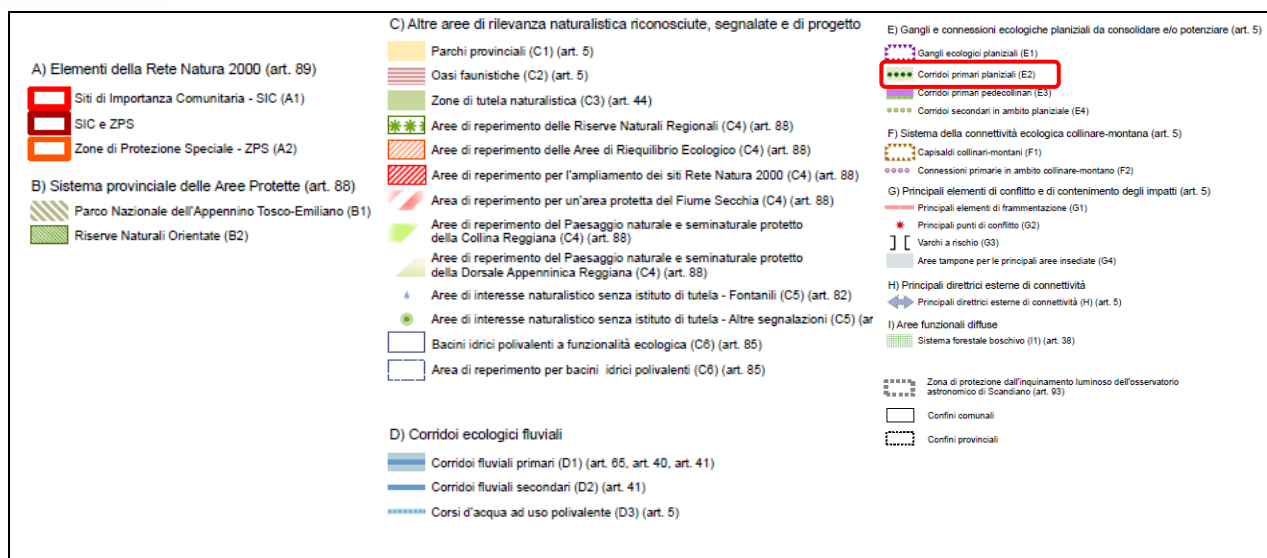
#### d. Qualificazione aree in trasformazione

- indirizzare e qualificare il potenziamento industriale, commerciale e logistico dell'ambito di livello sovraprovinciale del "Casello di Reggio-Rolo", a forte innovazione tecnologica, in diretta connessione con il nodo infrastrutturale intermodale (Autostrada A22, nuova Cispadana autostradale, ferrovia Modena-Mantova), ecologicamente attrezzato e architettonicamente qualificato;
- definire i tracciati e i progetti di completamento dell'asse stradale orientale da portare a piena funzionalità, garantendone l'efficienza sotto il profilo ambientale e paesaggistico, oltre che sotto quello trasportistico. I progetti dovranno tenere conto: di non alterare la continuità e la funzionalità ecologica ipotizzando interventi di rigenerazione ecologica di compensazione; di non alterare le geometrie delle aree agricole di particolare integrità tra Rubiera e San Martino in Rio e tra Rubiera e l'autostrada; di integrare il tracciato al paesaggio agrario, evitando il più possibile la formazione di aree interstiziali; di definire tutte le misure atte a potenziare la rete ecologica minuta, in particolare tra il fiume e le aree agricole;
- potenziare e qualificare l'ambito produttivo del Villaggio Artigianale, in comune di Correggio, prevedendo una progettazione unitaria che contempli il potenziamento lungo la direttrice nord delimitata dal cavo Argine e cavo Tresinaro, evitando ulteriori espansioni ad Ovest al fine di preservare i livelli prestazionali richiesti dall'attuazione del corridoio ecologico primario, con fasce verdi di protezione lungo i canali e verso il territorio rurale. Da evitare interventi a sud in relazione alla tutela del sistema delle ville di Correggio;
- potenziare e qualificare l'ambito produttivo di Prato-Gavassa prevedendo una progettazione unitaria che contempli una maggior qualità, tenendo conto di non espandere ulteriormente gli insediamenti a sud dell'Autostrada, compattare quelli a nord nei limiti di cui alle Norme di attuazione (art. 11) studiando la relazione fra i bordi e le geometrie del territorio agricolo circostante, evitando immissioni di traffico sulla viabilità storica organizzando dei nuovi ampliamenti con barriere verdi verso la campagna;
- oltre a quanto previsto dall'art. 12 delle Norme laddove siano presenti in territorio rurale, alla data di adozione del presente Piano, aree di proprietà pubblica già dotate di opere di urbanizzazione ancorché non edificate, estranee pertanto al contesto rurale, in sede di PSC potranno essere proposte destinazioni anche di tipo produttivo con priorità alla delocalizzazione di aziende già operanti nel territorio comunale interessato.



*P2 Nord Rete ecologica polivalente*





La seconda tavola riportata mostra un estratto della Rete ecologica polivalente (elaborato P2 Nord). Da tale tavola si evince che l'area oggetto dell'intervento non interferisce con aree SIC e ZPS. L'area è esterna a corridoi ecologici fluviali, mentre invece risulta parziale interferenza nel lato sud-ovest con un *corridoio primario pianiziale* (E2), ai sensi dell'articolo 5 delle NT. Si riportano sotto alcuni estratti di interesse del presente articolo:

5. **D** Gli indirizzi e le direttive di cui ai successivi commi si applicano, nei casi di sovrapposizione cartografica, in combinato disposto con gli ulteriori contenuti del presente Piano e segnatamente:

- negli elementi funzionali di cui alla lett. A) (Rete natura 2000) e B) (Sistema provinciale delle aree protette) del precedente comma 3 si applicano le disposizioni di cui ai successivi art. 88 ed 89;
- negli elementi di cui alla lett. "D1" e D2" del precedente comma 3, si applicano le disposizioni di cui agli artt. 41 (Invasi ed alvei di laghi bacini e corsi d'acqua), 40 (Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua), 66 (fasce di deflusso della piena "A") e 67 (fasce di esondazione "B") a seconda delle porzioni interessate, nonché le direttive di cui all'art. 79, comma 9;
- le aree di cui alla lett. C) del precedente comma 3 possono concorrere alla definizione degli elementi funzionali della REP di cui alle lett. D), E) ed F). Fatti salvi i percorsi istitutivi previsti per legge, l'integrazione di tali aree nelle unità funzionali della REP avverrà attraverso le Reti Ecologiche Comunali definite nei PSC o loro varianti, previo studio di approfondimento che ne determini il valore ecologico effettivo e gli eventuali strumenti di tutela da applicarvi, tenendo conto delle direttive di cui all'Allegato 3 NA.
- per gli elementi di cui alla lett. D) E) ed F) del precedente comma 3 il Piano definisce, oltre alle disposizioni di tutela relative ai sistemi, zone ed elementi ivi ricadenti di cui alla seconda parte delle presenti Norme, le seguenti direttive per gli strumenti urbanistici comunali, costituenti condizionamenti, prestazioni ed incentivi per la definizione della disciplina degli usi del suolo e delle trasformazioni compatibili con gli obiettivi della REP, di cui ai successivi punti:

- 1) Le aree di cui alle categorie D1, E1, E2, E3, F1, e le direttrici lineari F2 del comma 3 del presente articolo sono considerate aree ed elementi di sensibilità prioritaria per la REP. Per queste il Piano ha come finalità la salvaguardia delle valenze naturalistiche ed ecosistemiche esistenti e la limitazione di ulteriori impatti critici da consumo di ambiente o da frammentazione.
- 2) All'interno o a cavallo delle aree di cui alle categorie E1, E2, E3 precedenti, sono considerati ad impatto ambientale critico :
  - i. l'eliminazione complessiva di suolo fertile, ovvero in grado di consentire la produzione di biomasse vegetali e di svolgere un ruolo di stoccaggio del carbonio (vedi definizione in Allegato 3 NA) in un ambito di nuovo insediamento superiore a 20.000 mq;
  - ii. nuove infrastrutture lineari stradali o ferroviarie di interesse sovracomunale come individuate nelle tav. P3a e P3b, ricadenti in territorio rurale.

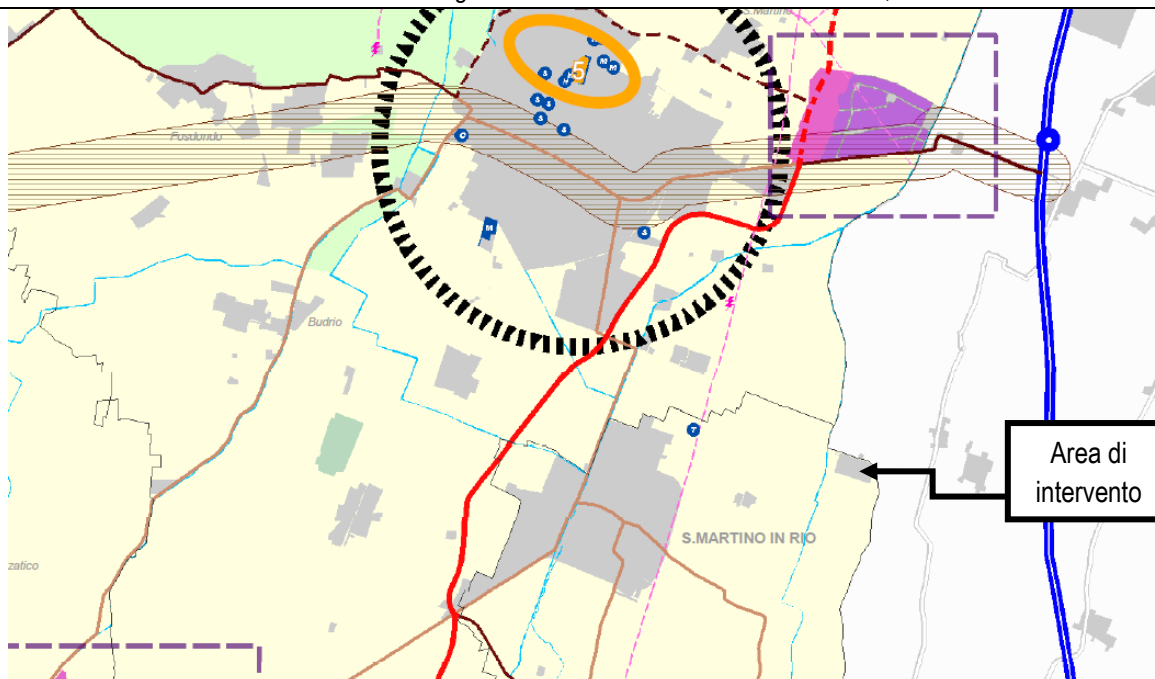
g) di norma negli elementi funzionali della REP sono ammesse tutte le funzioni, gli interventi e le azioni che concorrano al perseguimento delle finalità e degli obiettivi di cui al comma 1. Qualora gli strumenti urbanistici comunali o piani e programmi di settore di livello provinciale e comunale intendano ammettere interventi ad impatto ambientale critico specificati alla precedente lettera d) punto 2), dovranno essere contestualmente previste misure minime dei tipi seguenti:

- 1) gli interventi di cui al punto 2i, lett. d) del presente comma collocati entro un corridoio primario di tipo E2 non dovranno in ogni caso ridurre la sezione libera (vedi definizione in Allegato 3 NA) di oltre il 10% del livello esistente nel punto di massima interferenza e non potranno aversi nel tempo interventi aggiuntivi che riducano ulteriormente la sezione stessa; il precedente limite del 10% potrà essere aumentato fino al 50% in situazioni di particolare interesse pubblico ;
- 2) per gli interventi in ambito planiziale di cui al punto 2i, lett. d) del presente comma (entro gli elementi spaziali E1, E2, E3) i soggetti attuatori dovranno impegnarsi alla realizzazione di interventi di rinaturazione compensativa (vedi definizione in Allegato 3 NA), entro un'area rilevante per la REP, su una superficie pari almeno a quella consumata;

La tipologia di attività che si andrà ad instaurare esclude azioni rilevanti potenzialmente impattabili sul presente tema, non andando inoltre ad alterare la funzione attuale della attività stessa. Non sussistono quindi limitazioni vincolanti per il progetto proposto.

Le tavole 3 definiscono le principali infrastrutture viarie e non; si riporta per completezza la sola tavola P3a di interesse per l'area in oggetto.

*P3a Nord-Assetto territoriale degli insediamenti e delle reti della mobilità, territorio rurale*



### sistema insediativo

#### territorio urbanizzato e urbanizzabile

- confine comunale
- zone pianificate per usi urbani (residenza, attrezzature e spazi collettivi, terziario, etc.)
- zone per attività produttive esistenti, di completamento o di espansione (selezione)

#### ambiti di qualificazione produttiva di interesse sovraprovinciale e sovracomunale (art. 11)

- ambiti consolidati di interesse sovraprovinciale
- ambiti di sviluppo di interesse sovraprovinciale
- ambiti consolidati di interesse sovracomunale
- ambiti di sviluppo di interesse sovracomunale

#### poli funzionali (art. 13)

- poli funzionali esistenti e/o di nuova individuazione

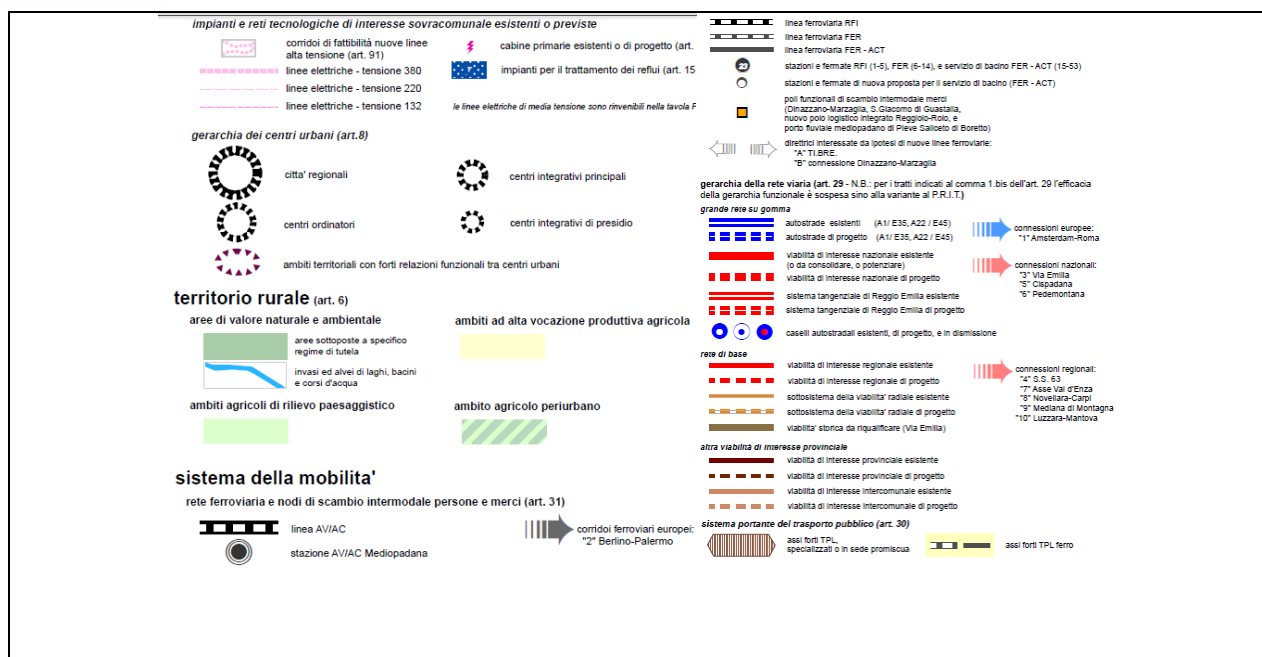
#### ambiti per insediamenti e strutture commerciali di rilevanza provinciale confermate o di nuova previsione

- insediamenti e strutture di rilevanza provinciale con attrazione di livello superiore di nuova previsione (art. 20). [A]
- insediamenti e strutture di rilevanza provinciale con attrazione di livello inferiore (art. 21) confermate [B2, B3, B4, B5, B6, B7, B10, B11, B12] o di nuova previsione [B1, B8, B9]

#### spazi e attrezzature di interesse pubblico di rilevanza sovracomunale esistenti o previste (art. 14)

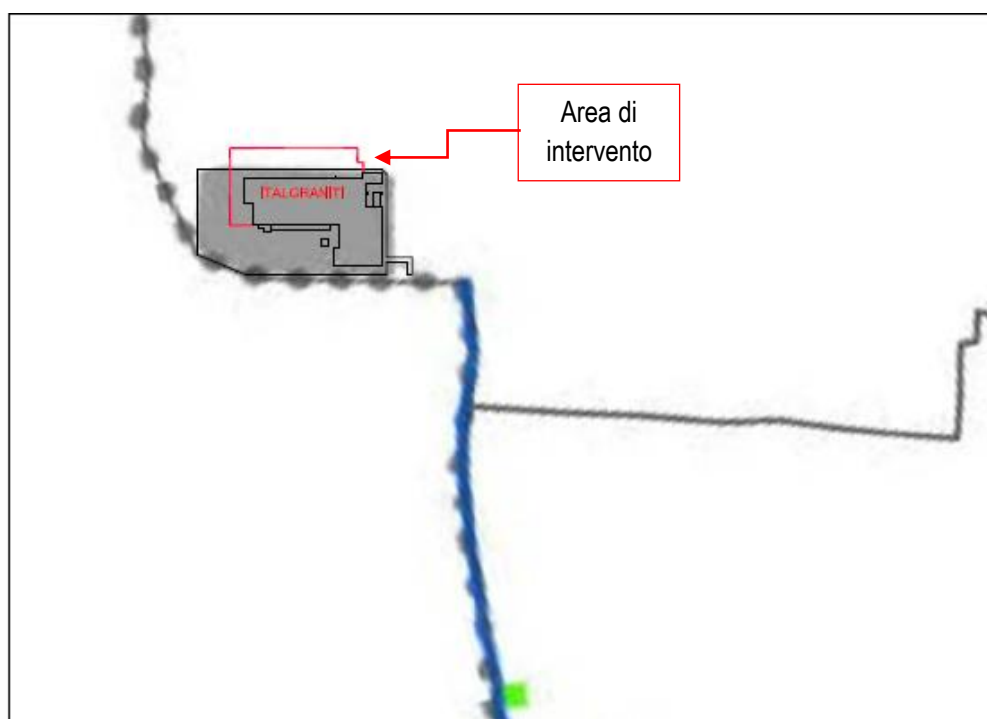
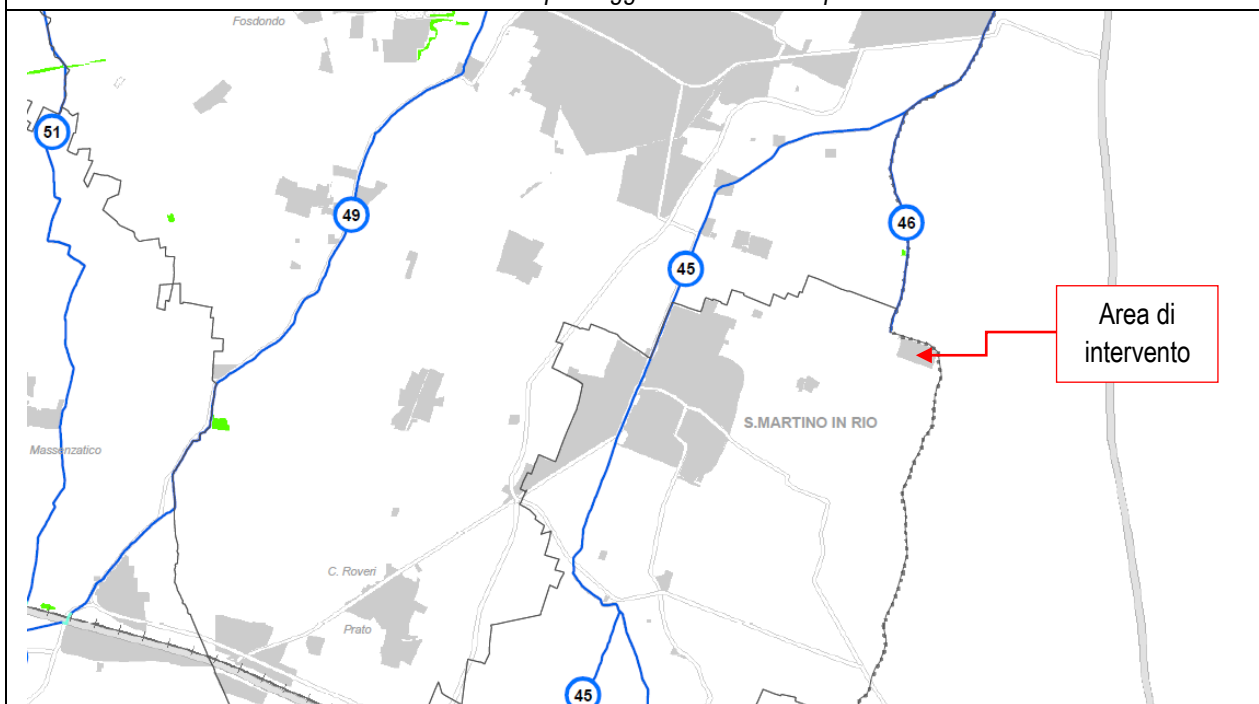
- esercizi cinematografici
- attrezzature civiche e amministrative
- attrezzature per la protezione civile e la pubblica sicurezza
- attrezzature per il tempo libero
- attrezzature sanitarie e socio assistenziali
- attrezzature per l'istruzione e la formazione
- altre attrezzature
- ambito del centro storico della città di Reggio Emilia














Dalla tavola 3a si evince che l'area di intervento non è localizzata in una zona a particolare valore naturalistico in quanto risulta appartenere, dal punto di vista del territorio urbanizzato, in una area codificata come *zone pianificate per usi urbani*. Non si segnalano ulteriori elementi degni di approfondimento in merito al presente elaborato.

*P4 - Carta dei beni paesaggistici del territorio provinciale*

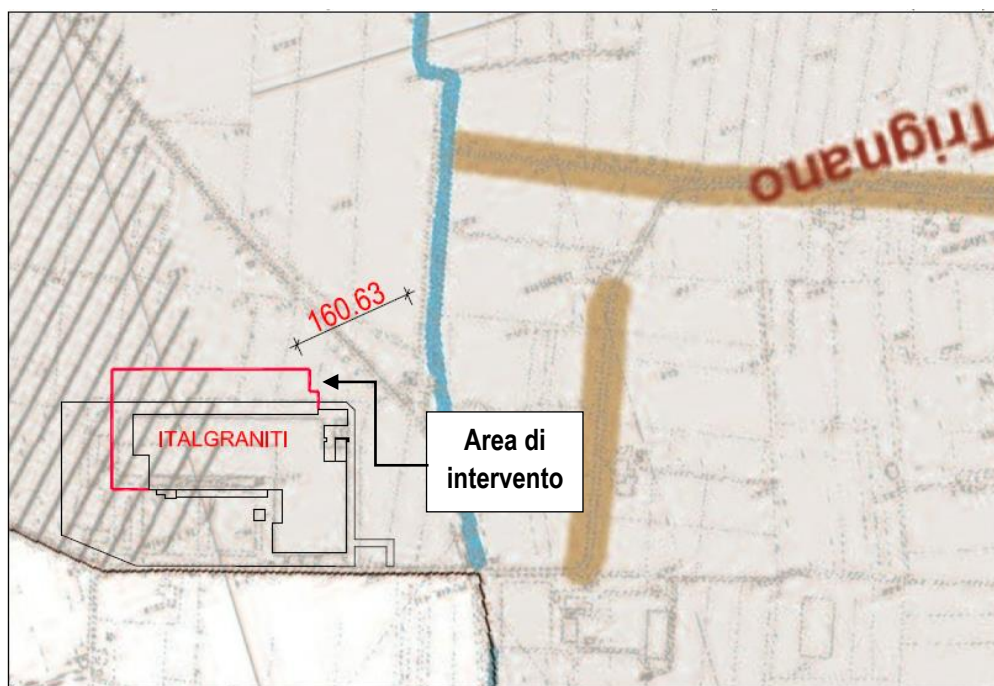
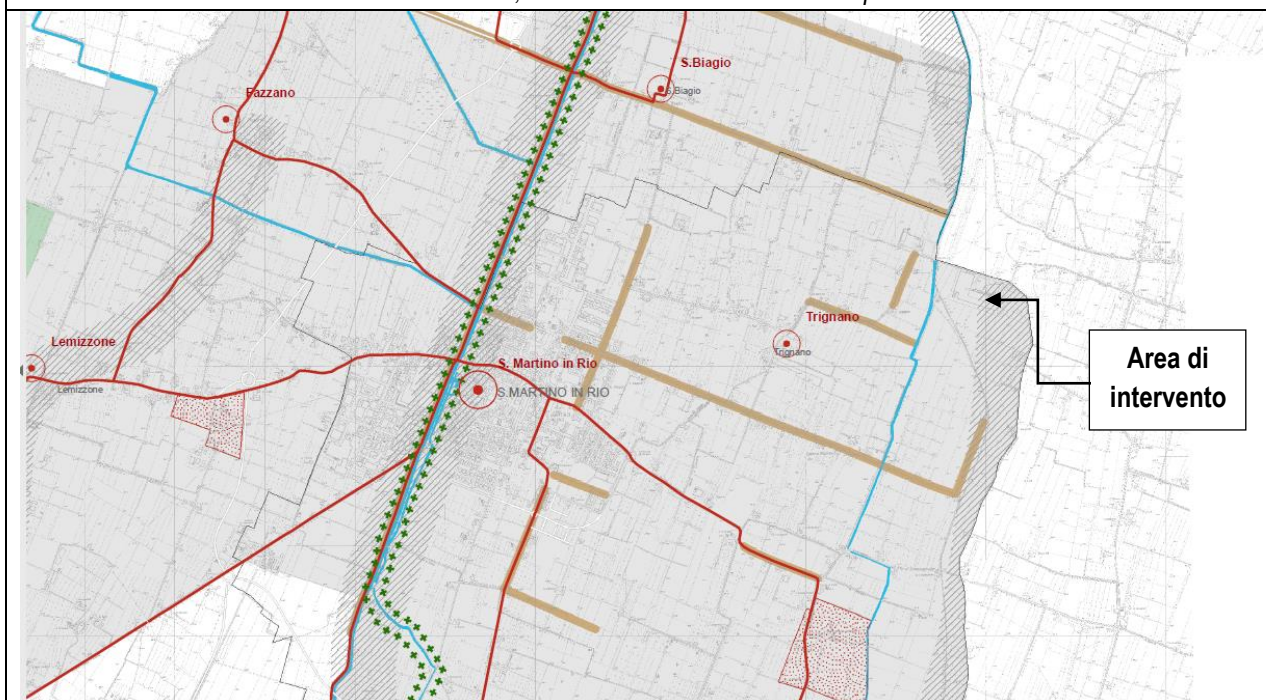

























<b>BENI PAESAGGISTICI (D. Lgs 42/2004)</b>	
 <b>1</b>	<b>AREE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO SOTTOPOSTE A TUTELA CON APPOSITO PROVVEDIMENTO AMMINISTRATIVO (art. 136)</b>
<b>AREE TUTELATE PER LEGGE (art. 142)</b>	
	"LAGHI" (lett. B)
	"FIUMI, TORRENTI E CORSI D'ACQUA ISCRITTI NELL'ELENCO DELLE ACQUE PUBBLICHE" (lett. C)
	Tratti tombati
	"MONTAGNE" (lett. D)
	"CIRCHI GLACIALI" (lett. E)
"PARCHI E RISERVE (lett. F)	 PARCO NAZIONALE
	 RISERVE NATURALI REGIONALI
	"BOSCHI" (lett. G)

Dall'estratto della tavola P4 Nord "Carta dei beni paesaggistici del territorio provinciale" del PTCP della provincia di Reggio Emilia, si denota che l'unica area di notevole interesse pubblico sottoposta a tutela con apposito atto amministrativo nell'arco di diversi km a nord è la zona delle Valli di Novellara, sita nei comuni di Reggiolo, Campagnola Emilia, Novellara, Guastalla e Fabbrico. L'azienda in oggetto si trova a più di 15 Km a sud di tale area. Lo stabilimento non interferisce inoltre con aree tutelate per legge, ai sensi dell'articolo 142 delle NT del PTCP. Di unica rilevanza in zona il canale "**Fossa Marza**", localizzato qualche centinaio di m dopo il confine dello stabilimento (codificato con il nr. 46 dalla tavola).

L'ampliamento in oggetto non interessa tale tipologia di vincolo. Negli strumenti urbanistici comunali verrà mostrato più nel dettaglio tale elemento.

*P5a-201NO - Zone, sistemi ed elementi della tutela paesistica*



<b>SISTEMI, ZONE ED ELEMENTI STRUTTURANTI LA FORMA DEL TERRITORIO E DI SPECIFICO INTERESSE NATURALISTICO</b> <b>Sistema dei crinali e sistema collinare (art. 37)</b>  Crinale  Collina <b>Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, invasi e corsi d'acqua (art. 40)</b>  a. Zone di tutela assoluta  b. Zona di tutela ordinaria  c. Zone di tutela delle golene del Po <b>Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 41)</b>  Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina-pianura (art. 82) <b>Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (art. 42)</b>  <b>Particolari disposizioni di tutela di specifici elementi (art. 43)</b>  dossi di pianura <b>Zone di tutela naturalistica (art. 44)</b>  <b>Zone di tutela agronaturalistica (art. 45)</b> 	<b>TUTELA DELLE RISORSE STORICHE E ARCHEOLOGICHE</b> <b>Zone ed elementi di interesse storico-archeologico (art. 47)</b>  a. Complessi archeologici  b1. Aree di accertata e rilevante consistenza archeologica  b2. Aree di concentrazione di materiali archeologici o di segnalazione di rinvenimenti  Acquedotto romano  Via Emilia e strade romane oblique <b>Zone ed elementi di tutela dell'impianto storico della centuriazione (art. 48)</b>  Zone di tutela della struttura centuriata  Elementi della centuriazione <b>Centri e nuclei storici (art. 49)</b>  Toponimo <b>Strutture insediative territoriali storiche non urbane (art. 50)</b>  <b>Viabilità storica (art. 51)</b>  <b>Sistema delle bonifiche storiche (art. 53)</b>  <b>Viabilità panoramica (art. 55)</b>  <b>AREE PROTETTE</b> <b>Sistema provinciale delle Aree Protette (art. 88)</b>  Parco Nazionale dell'Appennino Tosco Emiliano  Riserve Naturali regionali
---	---

Sopra si riporta l'estratto della tavola P5a-201NO "Zone, sistemi ed elementi della tutela paesistica" del PTCP. Lo stabilimento si colloca esternamente a *zone di tutela dei caratteri ambientali, di laghi invasi e corsi d'acqua* ai sensi dell'articolo 40 (dove si evince nell'immagine il passaggio della *Fossa Marza*, già citata prima) e dalle zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina pianura (art. 82), mentre risulta invece ricompreso nelle *zone di tutela centuriata* (art.48) e ai *dossi di pianura* (particolari disposizioni di tutela di specifici elementi, ai sensi dell'articolo 43, dove nel seguito si riportano per esteso i commi 1 2 3 4 e 5).

**Articolo 43. Particolari disposizioni di tutela di specifici elementi: dossi di pianura, calanchi, crinali ed elementi del patrimonio geologico (ex art. 14 e 14 bis)**

- Sono oggetto delle disposizioni del presente articolo:
  - i dossi di pianura che, per rilevanza storico-testimoniale e consistenza fisica, costituiscono elementi di connotazione degli ambienti vallivi e di pianura (commi 2,3,4,5);
  - i calanchi (comma 6);
  - i crinali (commi 7,8,9,10,11,12);
  - gli elementi del patrimonio geologico (comma 13).
- Il presente Piano persegue l'obiettivo di tutela dei dossi di cui al primo comma, indicati come tali nelle tavole P5a, disciplinando le attività che possano alterare negativamente le caratteristiche morfologiche ed ambientali di tali elementi.
- D** I Comuni, in sede di formazione dei propri strumenti urbanistici generali o di loro varianti in adeguamento al presente Piano, provvedono ad:
  - assumere gli elementi di cui al precedente comma 1;
  - adeguarsi alle disposizioni contenute nel presente articolo, eventualmente specificandole e approfondendole ulteriormente.
- P** Nei dossi di pianura del precedente primo comma si applicano le seguenti prescrizioni:



- a) non sono consentite nuove attività estrattive o ampliamenti di quelle esistenti, che non siano previste in Piani per le attività estrattive vigenti alla data di entrata in vigore del presente Piano, nonchè adottati prima della data di adozione del presente Piano e successivamente approvati ;
- b) non sono consentite nuove discariche per lo smaltimento di qualsiasi tipo di rifiuto, salvo quelle previste in strumenti di pianificazione provinciale o subprovinciale vigenti alla data di entrata in vigore del presente Piano, nonchè adottati prima della data di adozione del presente Piano e successivamente approvati e salvo quelle previste da progetti di interesse pubblico sottoposti a procedure di valutazione ambientale.

5. **D** Nei dossi di pianura gli strumenti di pianificazione urbanistica comunali orientano le loro previsioni tenendo conto delle disposizioni del precedente comma 4 e delle seguenti ulteriori direttive:

- a) devono essere evitati i processi di saldatura a nastro degli insediamenti lungo le direttrici viabilistiche;
- b) per interventi di rilevante modificazione dell'andamento planimetrico o altimetrico dei tracciati infrastrutturali il progetto deve essere accompagnato da uno studio di inserimento e valorizzazione paesistico ambientale;
- c) devono essere evitate significative impermeabilizzazioni, fatta eccezione per i casi in cui sia dimostrata la mancanza di altra valida alternativa alla necessità di ampliamento degli insediamenti esistenti.

Nel caso in esame, si avrà a che fare con un intervento che esclude attività di tipo estrattivo o di trattamento di rifiuti e pertanto, considerando che l'attività della azienda non ricade tra le attività sopracitate, si escludono interferenze date dal presente articolo. Il comma 6 dell'articolo 48, in merito alle *zone di tutela centuriata*, riporta invece quanto segue:

6. **P** Nelle "zone di tutela della struttura centuriata" cui alla lettera a) e negli "elementi della centuriazione" di cui alla lettera b) del secondo comma, sono comunque consentiti:

- a) qualsiasi intervento sui manufatti edilizi esistenti, qualora definito ammissibile dagli strumenti urbanistici comunali in conformità alle direttive di cui al comma 4 art. 6;
- b) il completamento delle opere pubbliche in corso, purché interamente approvate alla data di adozione del PTPR per le zone di tutela da questo individuate, ovvero alla data di adozione delle presenti Norme per le ulteriori zone di tutela individuate dal presente Piano;
- c) l'ordinaria utilizzazione agricola del suolo e l'attività di allevamento quest'ultima esclusivamente in forma non intensiva qualora di nuovo impianto, nonchè la realizzazione di strade poderali ed interpoderali di larghezza non superiore a 4 metri lineari, di annessi rustici aziendali ed interaziendali e di altre strutture strettamente connesse alla conduzione delle aziende agricole ed alle esigenze abitative di soggetti aventi requisiti di imprenditore agricolo professionale;
- d) la realizzazione di impianti tecnici di modesta entità quali cabine elettriche, cabine di decompressione del gas, impianti di pompaggio per l'approvvigionamento idrico, irriguo e civile, e simili, nonchè le attività di esercizio e di manutenzione delle predette opere;
- e) la realizzazione di infrastrutture tecniche di difesa del suolo, di canalizzazioni, di opere di difesa idraulica e simili, comprese le attività di esercizio e di manutenzione delle stesse;
- f) opere temporanee per attività di ricerca nel sottosuolo che abbiano carattere geognostico.

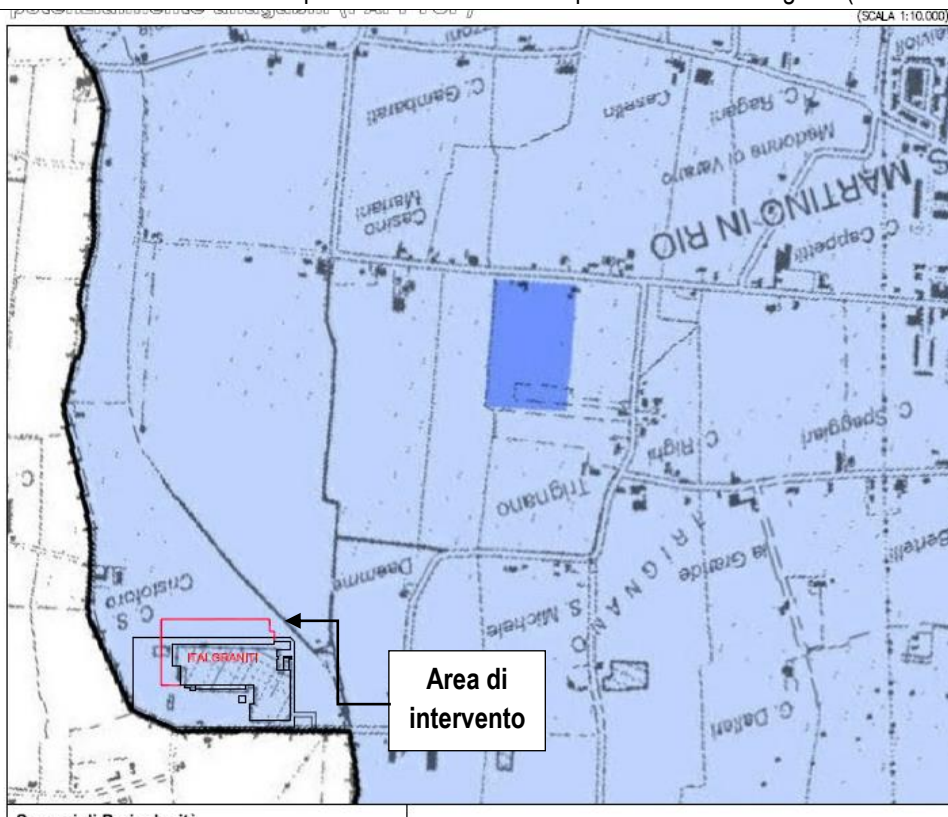
La tipologia di attività che si andrà ad instaurare esclude azioni rilevanti sul sottosuolo. Non sussistono quindi limitazioni vincolanti per il progetto proposto.

La tavola P5b Sistema forestale e boschivo - scala 1:25.000- definisce il sistema forestale boschivo soggetto alle disposizioni dell'art.38 del PTCP (art 10PTPR). Da essa si evince che lo stabilimento risulta esterno a qualsiasi formazione boschiva e/o altri elementi definiti dalla tavola, ivi comprese le aree circostanti, e pertanto non si ritiene meritevole l'approfondimento.

L'area dello stabilimento risulta esclusa da aree *del dissesto e degli abitati da consolidare e trasferire ai sensi della L.445/1908 secondo la carta P6 del PTCP.*

Il comune di San Martino in Rio non risulta ricompreso tra i quadranti riportati dall'elaborato P7 *Carta di delimitazione delle fasce fluviali e delle aree di fondovalle potenzialmente allagabili (PAI-PTCP)*; inoltre si conferma l'esclusione dalle fasce di inondazione (A B e C) definite dal Piano di Assetto Idrogeologico.

P7bis - Reticolo secondario di pianura. Carta delle aree potenzialmente allagabili (PAI-PTCP)



### Scenari di Pericolosità

- P3 - H (Alluvioni frequenti:  
tempo di ritorno tra 20 e 50 anni - elevata probabilità) (art.68bis)
- P2 - M (Alluvioni poco frequenti:  
tempo di ritorno tra 100 e 200 anni - media probabilità) (art.68bis)

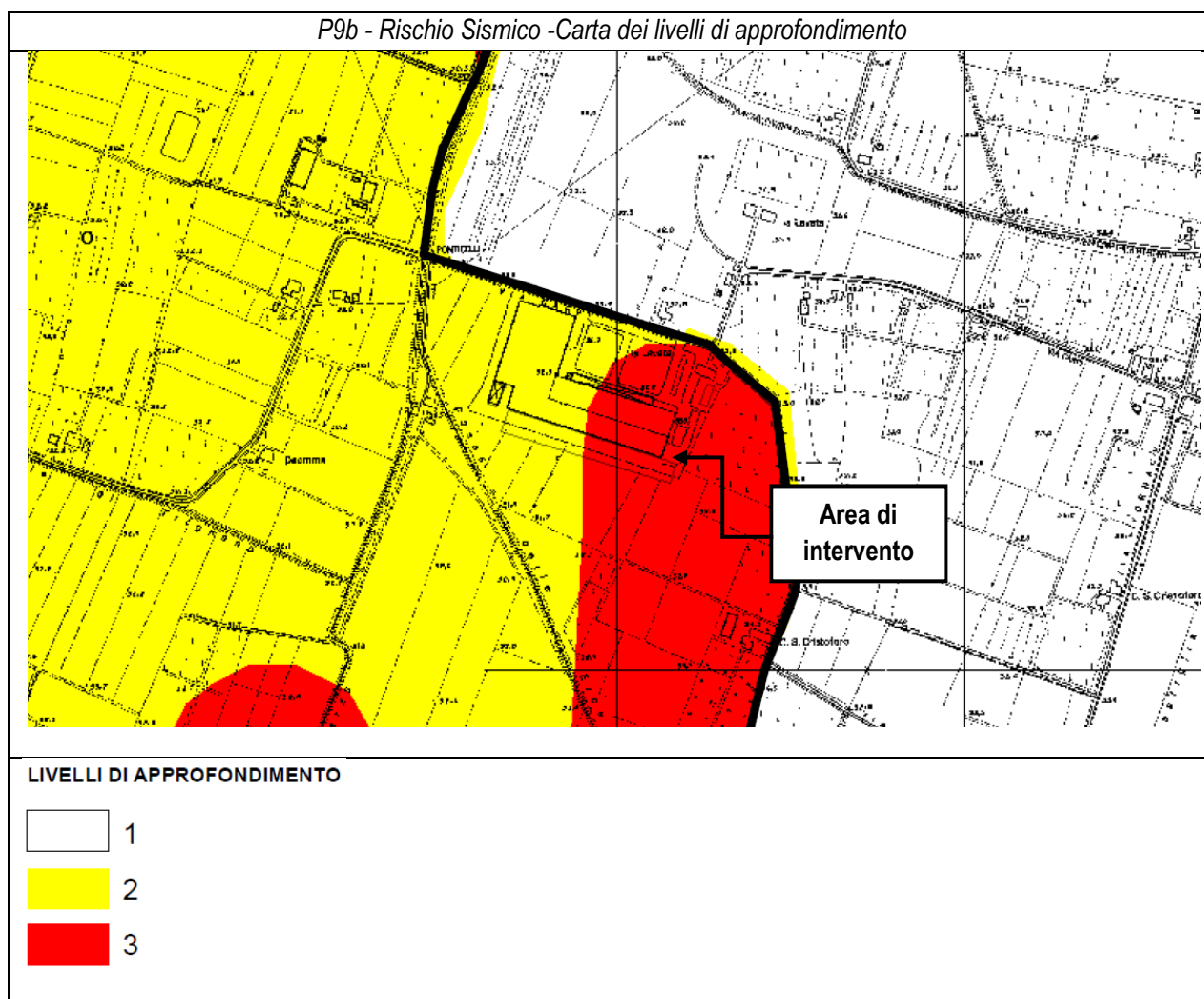
Per quel che riguarda invece l'elaborato P.7 bis - Reticolo secondario di pianura. Carta delle aree potenzialmente allagabili (PAI-PTCP), si segnala l'appartenenza allo stabilimento nella **categoria P2 – M**, alluvioni poco frequenti.

Sotto l'articolo dedicato delle norme di piano:

### Articolo 68 bis. Reticolo secondario di pianura

1. **P** Nella tav. P7bis sono delimitate le aree potenzialmente allagabili secondo diversi scenari di probabilità, afferenti al reticolo costituito dai corsi d'acqua secondari di pianura gestiti dai Consorzi di bonifica e irrigui.
2. **P** In tali aree agli interventi urbanistico/edilizi si applicano le misure di cui alla D.G.R. 1300/2016 con le modalità ivi definite, nonché le successive disposizioni regionali concernenti l'attuazione del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni nel settore urbanistico.

Come già presentato con la precedente istruttoria di Screening, in merito alla pericolosità idraulica dell'area, era già stata svolta una verifica di approfondimento sulle superfici totali afferenti all'intero comparto aziendale. Ulteriori elementi di dettaglio saranno forniti con la relazione idraulica allegata al progetto, nel quale viene esplicitato un capitolo dedicato al tema grado di pericolosità.

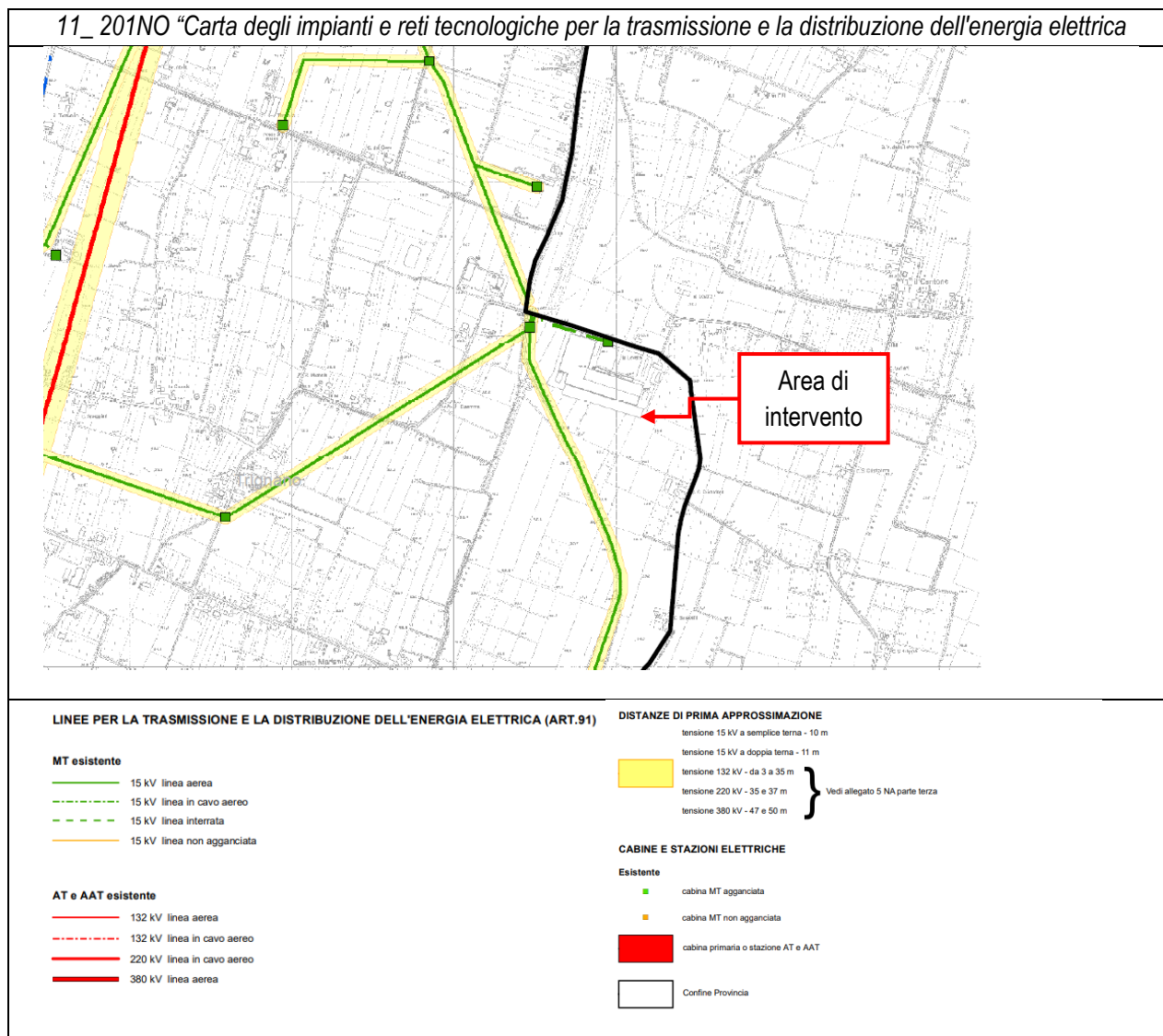


L'estratto della tavola P9b\_201NO riportante il livello sismico della zona, riporta che l'area dello stabilimento, così come quella prevista in ampliamento, si trova a cavallo tra il "livello di approfondimento 2" (porzione ovest) e il livello di approfondimento 3 (porzione est). Tale classificazione prevede la necessità di ulteriori indagini in fase progettuale ed



eventuali approfondimenti in base alle richieste comunali specifiche per l'eventuale costruzione di nuovi edifici o impianti.

L'area aziendale risulta esclusa da zone di tutela delle acque sotterranee e superficiali, in relazione all'elaborato "Carta delle tutele delle acque sotterranee e superficiali" – P10a.

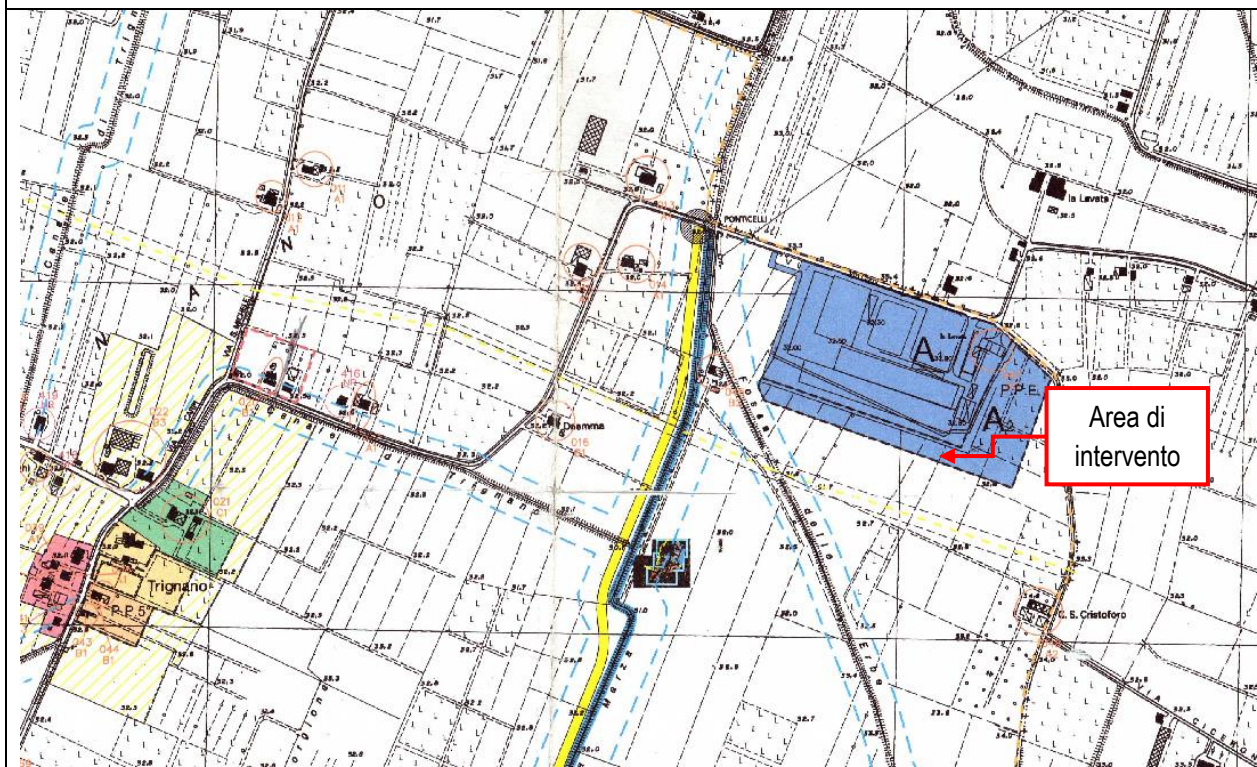


Dall'estratto della tavola P11\_ 201NO "Carta degli impianti e reti tecnologiche per la trasmissione e la distribuzione dell'energia elettrica" si può notare che lo stabilimento confina a Nord con una linea 15 kV MT esistente. Tale linea corre lungo parte del confine Nord dopodiché si innesta su un'altra linea MT aerea collegando gli altri comparti in zona Nord/Sud. Oltre a ciò, si nota la presenza a ovest di una cabina MT allacciata alla rispettiva linea di MT esistente come meglio dettagliato dall'elaborato grafico. Non si ravvisano elementi di criticità su tale tema.

## 2.3 Analisi del progetto in relazione agli strumenti di pianificazione territoriale comunale vigenti (PRG)

Il Piano Regolatore Generale redatto in forma associata per i comuni di Correggio, San Martino in Rio e Rio Saliceto, è stato approvato con Deliberazione di Giunta Provinciale numero 318 del 27/11/01. Nel seguito è riportato l'estratto di tavola 2.1 – destinazioni di zona.














Tavola 2.1 – destinazioni di zona



### DESTINAZIONI DI ZONA

scala 1:5.000

- |  |  |
|--|--|
|  | Zone A.1 - CENTRO STORICO (art. 53)  |
|  | Zone A.2 - TUTELA DI VILLE, PARCHI E GIARDINI (art. 55)  |
|  | Zone U.C. - TUTELA DI VILLE, PARCHI E GIARDINI IN AMBITO URBANO  |
|  | Zone B.1 - RESIDENZIALI DI COMPLETAMENTO (U.F. = 0,80) (art. 58)   |
|  | Zone B.2 - RESIDENZIALI DI COMPLETAMENTO (U.F. = 0,40) (art. 59)   |
|  | Zone B.3 - RESIDENZIALI DI COMPLETAMENTO IN RISPETTO DEI PIANI ATTUATIVI DI RIFERIMENTO (art. 60)              |
|  | Zone B.4 - VERDE PRIVATO A SERVIZIO DELLE ZONE RESIDENZIALI (art. 61)  |
|  | Zone B.5 - DI RISTRUTTURAZIONE A DESTINAZIONE PREVALENTEMENTE RESIDENZIALE (art. 62)                           |
|  | Zone C - RESIDENZIALI DI ESPANSIONE (art. 64)  |
|  | Zone D.1 - INDUSTRIALI E ARTIGIANALI DI COMPLETAMENTO (art. 67)  |
|  | Zone D.2 - INDUSTRIALI E ARTIGIANALI DI COMPLETAMENTO IN RISPETTO DEI PIANI ATTUATIVI DI RIFERIMENTO (art. 68) |
|  | Zone D.3 - INDUSTRIALI E ARTIGIANALI DI ESPANSIONE (art. 69)   |
|  | Zone D.4 - INDUSTRIALI E ARTIGIANALI DI COMPLETAMENTO PER ATTIVITÀ A RISCHIO DI INCIDENTE AMBIENTALE (art. 70) |
|  | Zone D.5 - INDUSTRIALI E ARTIGIANALI DI ESPANSIONE PER ATTIVITÀ A RISCHIO DI INCIDENTE AMBIENTALE (art. 71)    |
|  | <b>Zone D.6 - PER GRANDI IMPIANTI INDUSTRIALI (art. 72)</b>  |
|  | Zone D.7 - PER ATTREZZATURE TERZIARIE - DIREZIONALI DI COMPLETAMENTO (art. 73)                                 |
|  | Zone D.8 - PER IMPIANTI DI DISTRIBUZIONE DEL CARBURANTE (art. 74)  |

	<b>ZONA SPECIALE EX L. R. 38/99 PER LA RILOCALIZZAZIONE DEGLI EDIFICI INTERESSATI DALLA REALIZZAZIONE DI INFRASTRUTTURE DI TIPO LINEARE (art. 75)</b>	
	Zone E.1	- AGRICOLE (art. 78)
	Zone E.2	- AGRICOLE DI RISPETTO DELL'ABITATO (art. 79)
	Zone E.3	- AGRICOLE DI TUTELA DEI CARATTERI AMBIENTALI DEI CORSI D'ACQUA (art. 136)
	Zone E.4	- CANALI ECOLOGICI DEI CAVI NAVIGLIO E TRESINARO (art. 137)
	Zone F.1	- ATTREZZATURE PUBBLICHE DI INTERESSE GENERALE (art. 118)
		B - per l'istruzione C - ricreativo - sportive D - cimiteri e luoghi di culto E - per manifestazioni ed eventi temporanei F - socio - sanitario G - caserma
	Zone F.2	- ATTREZZATURE TECNICHE E TECNOLOGICHE (art. 117)
	Zone F.3	- DI TUTELA NATURALISTICA (art. 119)
	Zone F.4	- ZONE DESTINATE ALLA VIABILITÀ (art. 120)
		- FASCE DI RISPETTO DELLE INFRASTRUTTURE VARIE (art. 121)
	P	- ZONE DESTINATE A PARCHEGGIO (art. 122)
		- PERCORSI PEDONALI E CICLABILI (art. 123)
	Zone G.1	- SERVIZI DI BASE (art. 125)
		a - asilo nido b - scuola materna c - scuola elementare d - servizio assistenziale e - scuola media f - servizio religioso

L'area dello stabilimento appartiene alla categoria *D.6 –per grandi impianti industriali* (nel seguito si riporta per completezza l'articolo 72). La *Fossa Marza* è indicata come invasi ed alvei di bacini e di corsi d'acqua, conformemente ai piani sovraordinati, dove emerge la relativa fascia agricola di tutela dei caratteri ambientali e dei corsi d'acqua, evidenziata altresì per la fossa delle Erbe, transitante lungo sud.

#### **Art. 72 - Zone D.6 - per grandi impianti industriali**

Le zone produttive per grandi impianti industriali comprendono aree totalmente o parzialmente edificate o di espansione, destinate alle attività insediate o da insediare nel rispetto delle successive disposizioni.

Tali aree sono destinate in via esclusiva ai gruppi industriali da cui prendono il nome e, salvo dove espressamente previsto, non possono ospitare insediamenti produttivi che non siano direttamente collegabili a tali gruppi.

L'insediamento di attività diverse da quelle previste ed in essere costituisce variante al P.R.G.; nuove possibili attività saranno valutate in merito alla loro compatibilità con il contesto insediativo, ambientale e infrastrutturale; l'eventuale suddivisione in più unità produttive è subordinata alla disponibilità delle aree di urbanizzazione primaria e secondaria previste per le zone produttive di espansione.

Compongono le zone D.6 i seguenti impianti produttivi:

- A - Italgraniti S.p.A.
- B - Corno s.c.r.l.
- C - Landini S.p.A.
- D - Nuova Campari S.p.A.
- E - Veroni Cotti s.r.l.



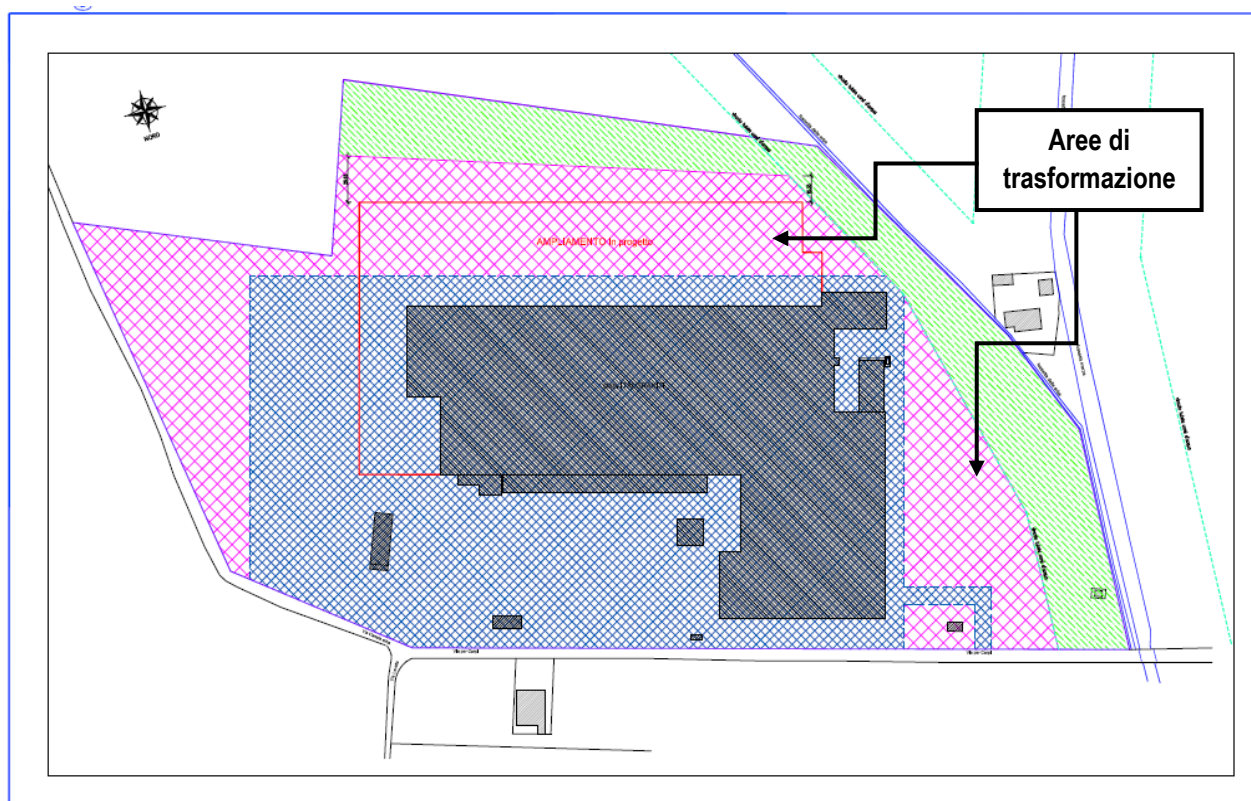
**A - Grande impianto industriale Italgraniti s.p.a.**

Per il comparto Italgraniti S.p.A, contraddistinto dalla lettera A nella Tav. 2 di P.R.G. si applicano le seguenti prescrizioni, già contenute nel piano particolareggiato approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n.58 del 30 settembre 2002:

- \* Superficie comparto: 82568 mq.
- \* Capacità edificatoria massima ammissibile: 37182.82 mq
- \* Parcheggi pubblici: 7165 mq
- \* Parcheggi di pertinenza: 7165 mq
- \* H - altezza massima: 10.50 ml, derogabile per gli edifici che ospitano gli atomizzatori, fino ad un massimo di ml. 26,00;
- \* VL - visuale libera: 0.5
- \* Distanza dai confini di proprietà: 5 mt

Per quanto non espressamente previsto nel presente articolo si applicano le prescrizioni degli artt.66, e 70 delle presenti norme.

Il progetto prevede la trasformazione delle aree evidenziate in colore rosa (41.280 mq), uniformandole anche esse in **zona D.6 per grandi impianti industriali**, così come evidenziato sotto dall'elaborato di progetto, portando quindi la superficie fondiaria esistente totale (esistente + progetto) a 123.848 mq.



Ulteriori informazioni di dettaglio sono da reperire nella documentazione allegata al progetto.



## 2.4 Inquadramento dei Vincoli Naturalistici (SIC/ZPS)

La Rete Natura 2000 è il sistema organizzato (Rete) di aree (siti e zone) destinato alla conservazione della biodiversità presente nel territorio dell'Unione Europea, ed in particolare alla tutela degli habitat (foreste, praterie, ambienti rocciosi, zone umide) e delle specie animali e vegetali rari e minacciati. La Rete ecologica Natura 2000 trae origine dalla Direttiva dell'Unione Europea 92/43 "Habitat" e si basa sull'individuazione di aree di particolare pregio ambientale denominate Siti di Importanza Comunitaria (SIC), che vanno ad affiancare le Zone di Protezione Speciale (ZPS) per l'avifauna, previste dalla Direttiva 409/79 "Uccelli".

L'intervento in oggetto non interferisce con zone di protezione speciale o con siti di importanza comunitaria. Di seguito è riportato un estratto con le aree SIC/ZPS più vicine allo stabilimento (fonte: Geoportale Nazionale).

*Estratto aree SIC/ZPS più vicine allo stabilimento (fonte: Geoportale Nazionale)*



Lo stabilimento si trova a circa 7 km di distanza dal sito IT 4030011 (Cassa di espansione del Secchia). Per completezza nell'immagine seguente sono elencate tutte le aree facenti parte dei siti della Rete Natura 2000 presenti nella provincia di Reggio Emilia.



*Siti Rete Natura 2000 – fonte: Regione ER*

## 2.5 Piano di Gestione Rischio Alluvioni

I Piani di gestione del rischio di alluvioni realizzati in base all'art. 7 della Direttiva 2007/60/CE e del D.Lgs. 49/2010, sono stati adottati il 17 dicembre 2015 e approvati dai Comitati Istituzionali delle Autorità di Bacino Nazionali, il 3 marzo 2016. Scopo della normativa di riferimento europea e nazionale è creare un quadro di riferimento omogeneo a scala europea per la gestione dei fenomeni alluvionali con l'obiettivo di ridurre i rischi di conseguenze negative derivanti dalle alluvioni soprattutto per la vita e la salute umana, l'ambiente, il patrimonio culturale, l'attività economica e le infrastrutture.

L'idea fondamentale è che le alluvioni sono fenomeni naturali che è impossibile impedire, ma alcune attività umane (come la crescita degli insediamenti umani e l'incremento delle attività economiche nelle pianure alluvionali, nonché la riduzione della naturale capacità di ritenzione idrica del suolo a causa dei suoi vari usi) e i cambiamenti climatici contribuiscono ad aumentarne la probabilità e ad aggravarne gli impatti negativi. Al fine di ridurre i rischi di conseguenze negative occorre per quanto possibile, coordinare gli interventi a livello di bacino idrografico.

La Direttiva europea e di conseguenza il D.lgs. 49/2010 suddividono le fasi di realizzazione dei piani in tre tappe successive:

- fase 1: valutazione preliminare del rischio di alluvioni;
- fase 2: elaborazione di mappe della pericolosità e del rischio di alluvione;
- fase 3: predisposizione ed attuazione di piani di gestione del rischio di alluvioni.

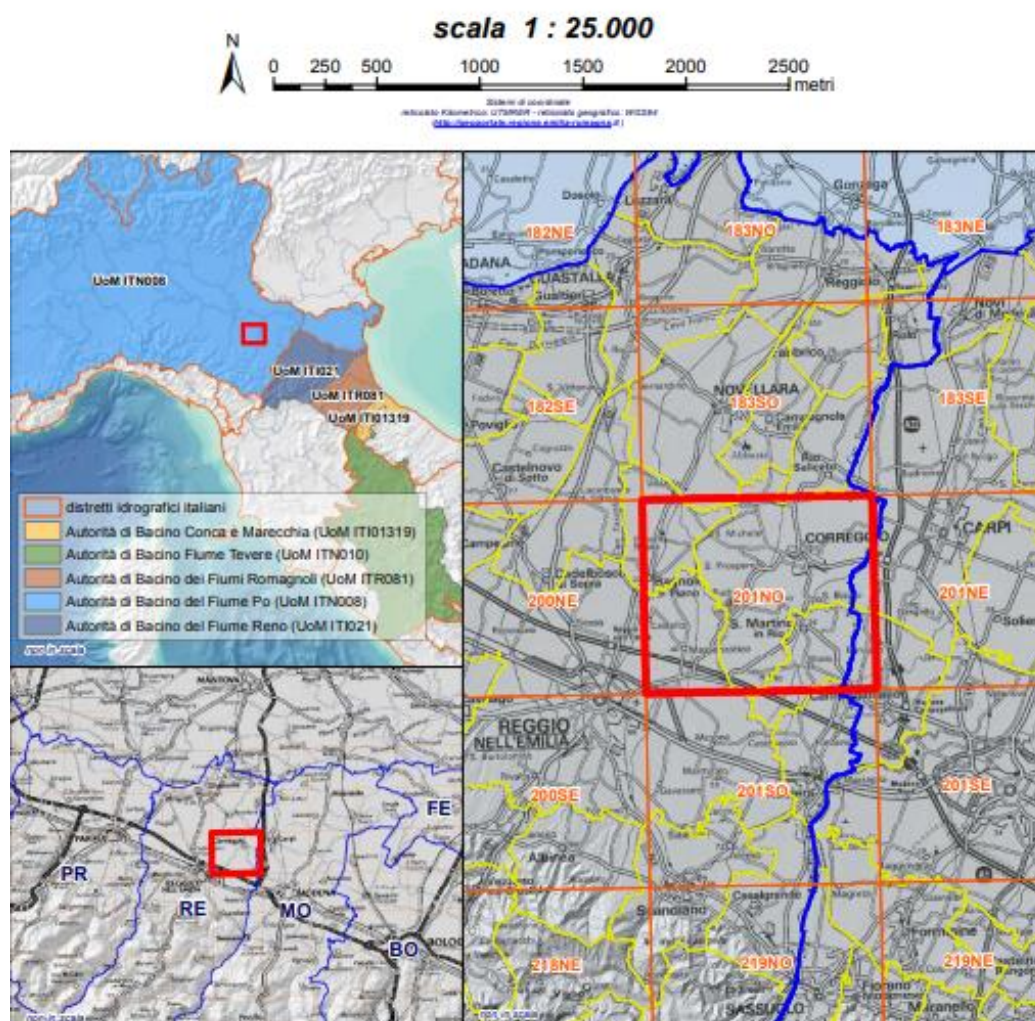
La fase di valutazione del rischio è da ricondurre alla pianificazione di bacino ed è, per il territorio della Regione Emilia-Romagna, di fatto già efficacemente contenuta nei P.A.I. attuali e vigenti, ai quali, quindi, il P.G.R.A. fa riferimento, prevedendo, eventualmente, locali integrazioni qualora siano individuate nuove importanti criticità.

Strumento cardine per la valutazione e la gestione del rischio sono le mappe della pericolosità e del rischio di alluvioni. Le mappe della pericolosità rappresentano l'estensione potenziale delle inondazioni causate dai corsi d'acqua (naturali e artificiali) e dal mare, con riferimento a tre scenari (alluvioni rare, poco frequenti e frequenti) rappresentati con tre diverse tonalità di blu, associando al diminuire della frequenza di allagamento il diminuire dell'intensità del colore. Le mappe degli elementi esposti rappresentano gli elementi potenzialmente esposti all'interno delle aree inondabili. Le mappe del rischio indicano la presenza degli elementi potenzialmente esposti (popolazione coinvolta, servizi, infrastrutture, attività economiche, etc.) che ricadono nelle aree allagabili e la corrispondente rappresentazione in 4 classi da molto elevata (R4) a moderata o nulla (R1). Le 4 categorie di rischio sono rappresentate mediante una palette di colori che va dal giallo (rischio moderato o nullo) al viola (rischio molto elevato), passando per l'arancione (rischio medio) e il rosso (rischio elevato).

Riprendendo quanto indicato dal sito web del PGRA predisposto dalla regione Emilia-Romagna si ricavano le informazioni riportate nel seguito.



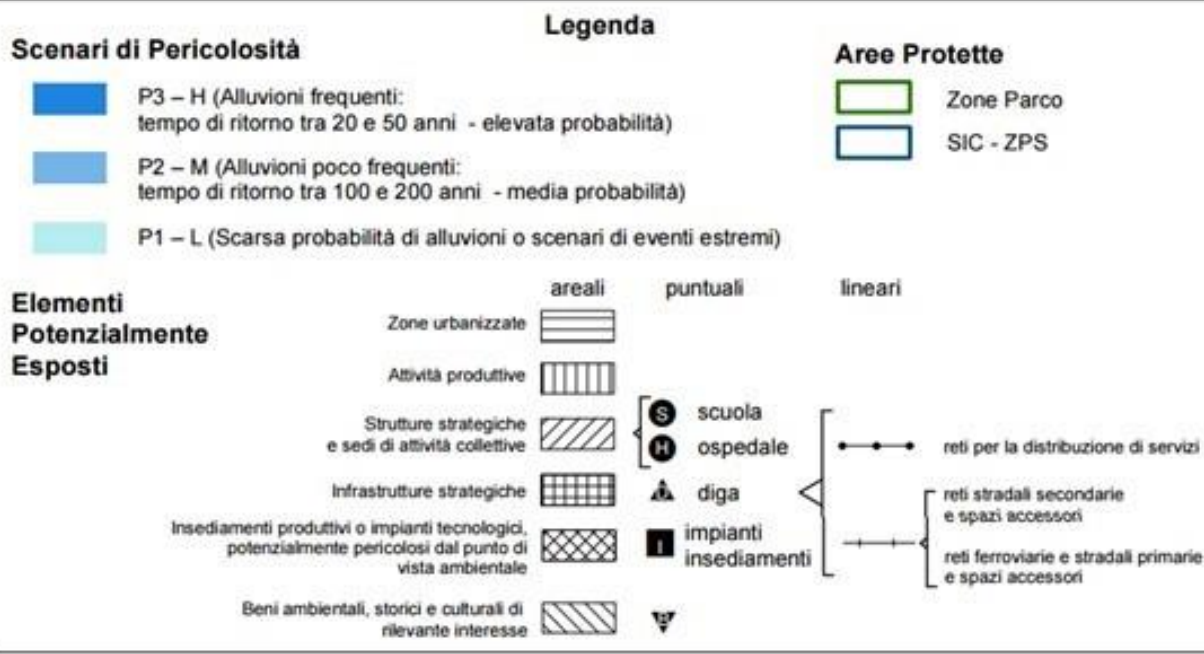
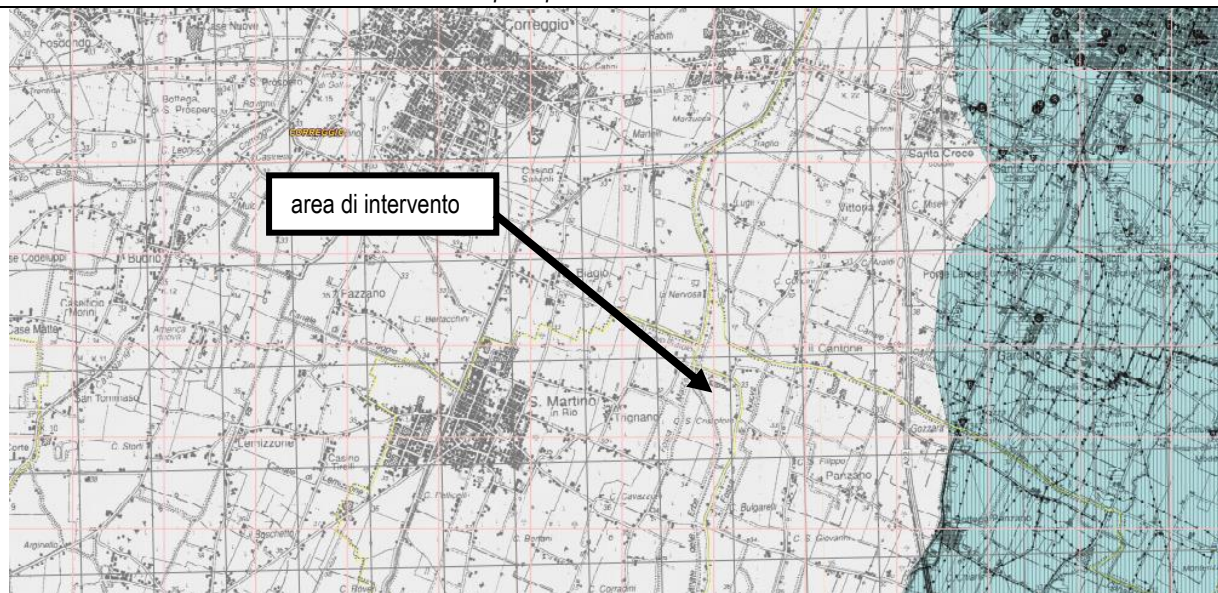
## 201NO - CORREGGIO



Inquadramento generale dell'area (Autorità di Bacino del Fiume Po) – foglio 201NO

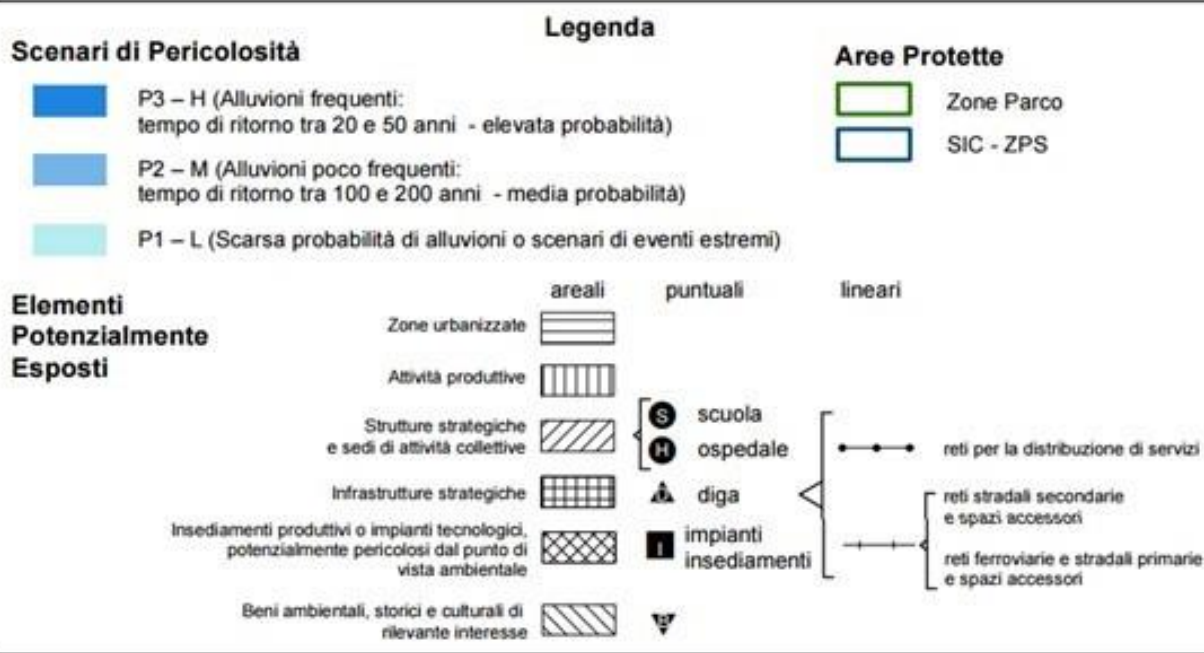
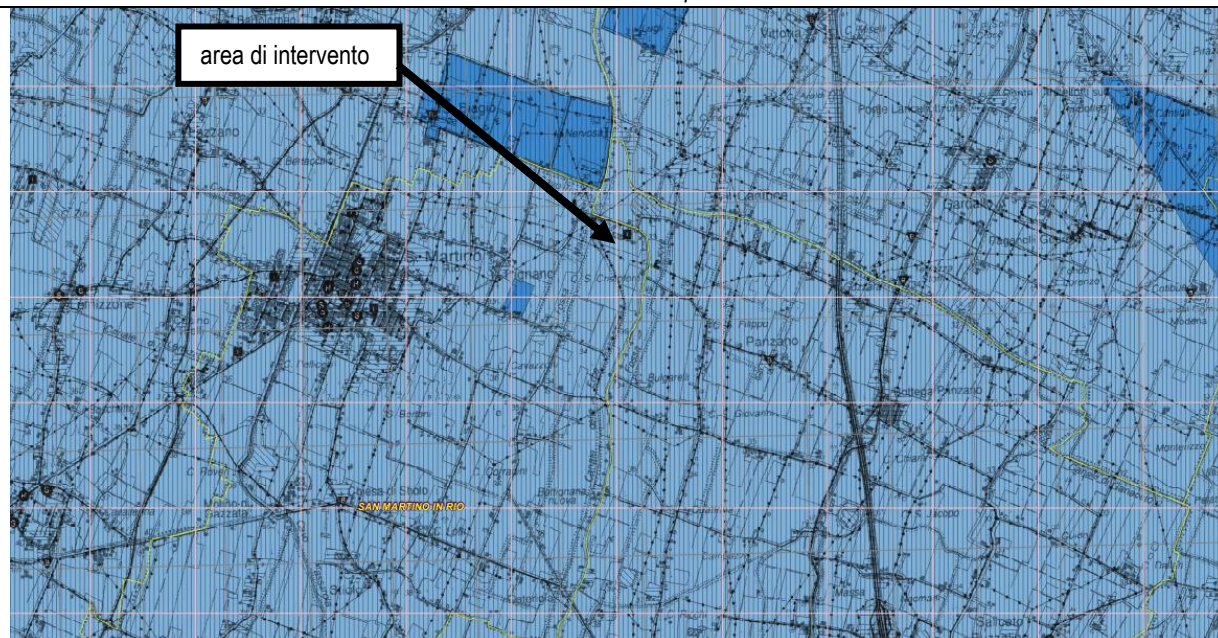


Estratto della Tavola 201 NO relativa alla Mappa della pericolosità e degli elementi potenzialmente esposti – Ambito Territoriale: reticolo naturale principale e secondario collinare montano



I fabbricati e l'area di progetto, dal punto di vista del reticolo naturale principale e secondario collinare montano, non ricadono in una zona di pericolosità della Mappa in oggetto (per nessuna delle tre classi indicate dal piano). Per quel che riguarda il secondo elaborato, Mappa della pericolosità e degli elementi potenzialmente esposti – Ambito Territoriale: reticolo secondario di pianura, si riporta quanto segue.

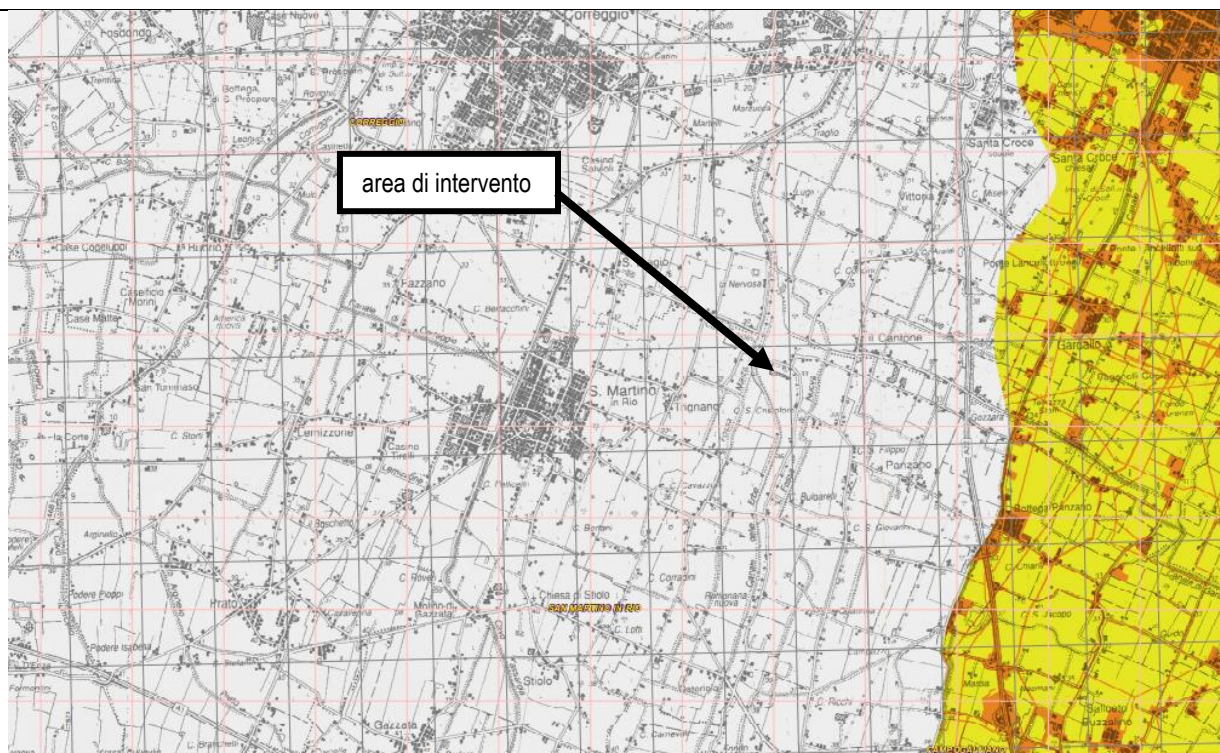
Estratto della Tavola 201 NO relativa alla *Mappa della pericolosità e degli elementi potenzialmente esposti – Ambito Territoriale: reticolo secondario di pianura*



I fabbricati e l'area di progetto, per quel che riguarda il reticolo secondario di pianura, ricadono in una zona di pericolosità P2 – alluvioni poco frequenti, con tempo di ritorno tra 100 e 200 anni (media probabilità).



Estratto della Tavola 201 NO relativa alla *Mappa del Rischio potenziale – Ambito Territoriale: reticolo naturale principale e secondario*



### Legenda

**Aree Protette**



**Zone Parco**



**SIC - ZPS**

**Classi di Rischio**

**R1** (rischio moderato o nullo)

**R2** (rischio medio)

**R3** (rischio elevato)

**R4** (rischio molto elevato)

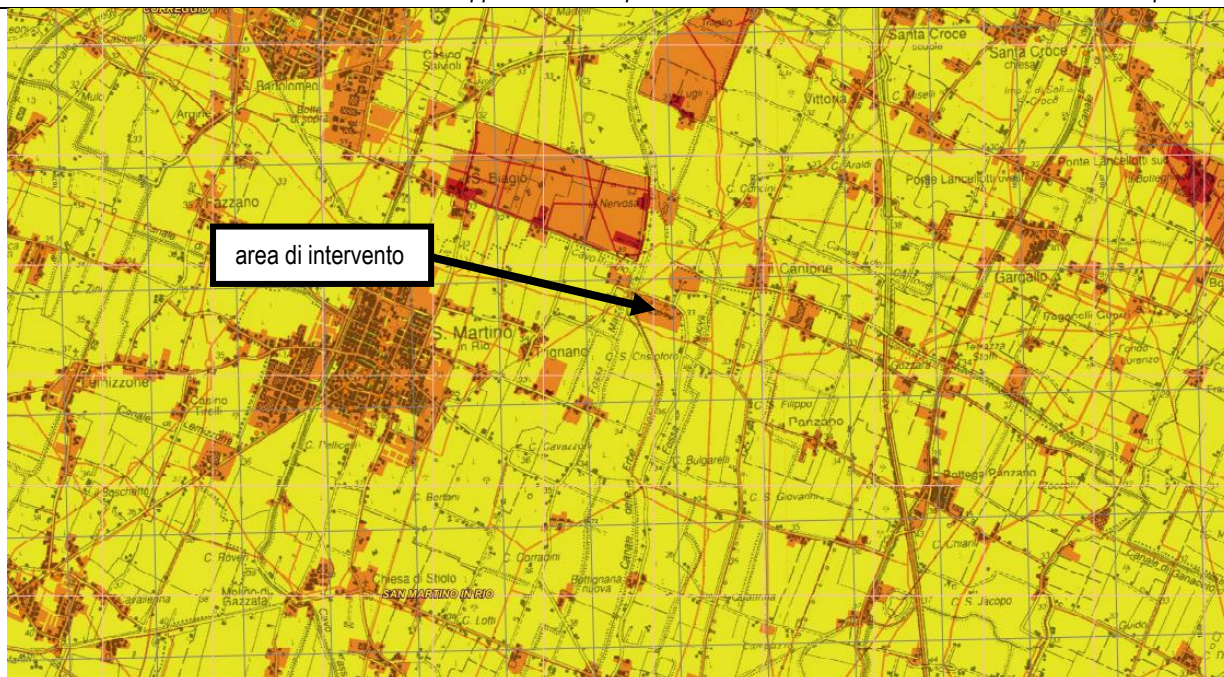
puntuali

lineari

areali



Estratto della Tavola 201 NO relativa alla Mappa del Rischio potenziale – Ambito Territoriale: reticolo secondario di pianura



In analogia a quanto affermato in precedenza per le tavole di pericolosità, dal punto di vista del rischio potenziale l'area di progetto non risulta classificata nel reticolo naturale principale e secondario, mentre, come si evince dagli estratti dell'elaborato sopra riportato, risulta ricompresa in classe R2 – rischio medio, per quel che riguarda il reticolo secondario di pianura.

La Regione Emilia-Romagna, con l'approvazione della recente D.G.R. 1300/2016 (Agosto 2016), definisce le *PRIME DISPOSIZIONI REGIONALI CONCERNENTI L'ATTUAZIONE DEL PIANO DI GESTIONE DEL RISCHIO DI ALLUVIONI NEL SETTORE URBANISTICO, AI SENSI DELL'ART. 58 ELABORATO N. 7 (NORME DI ATTUAZIONE) E DELL'ART. 22 ELABORATO N. 5 (NORME DI ATTUAZIONE) DEL PROGETTO DI VARIANTE AL P.A.I. E AL P.A.I. DELTA ADOTTATO DAL COMITATO ISTITUZIONALE AUTORITA' DI BACINO DEL FIUME PO CON DELIBERAZIONI N. 5/2015.*

All'articolo 5, Reticolo Secondario di Pianura, vengono definite le disposizioni specifiche In relazione alle caratteristiche di pericolosità e rischio citate nel presente piano. Di seguito si riporteranno i principali estratti.

*Nelle aree perimetrate a pericolosità P3 e P2 dell'ambito Reticolo Secondario di Pianura, laddove negli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica non siano già vigenti norme equivalenti, si deve garantire l'applicazione:*



- di misure di riduzione della vulnerabilità dei beni e delle strutture esposte, anche ai fini della tutela della vita umana;
- di misure volte al rispetto del principio dell'invarianza idraulica, finalizzate a salvaguardare la capacità ricettiva del sistema idrico e a contribuire alla difesa idraulica del territorio.

Le successive indicazioni operative vanno considerate per il rilascio dei titoli edilizi relativi ai seguenti interventi edilizi definiti ai sensi delle vigenti leggi:

- a) ristrutturazione edilizia;
- b) interventi di nuova costruzione;
- c) mutamento di destinazione d'uso con opere.

Nelle aree urbanizzabili/urbanizzate e da riqualificare soggette a P.O.C./P.U.A. ubicate nelle aree P3 e P2, nell'ambito della procedura di VALSAT di cui alla L.R. 20/2000 e s.m.i., la documentazione tecnica di supporto ai Piani operativi/attuativi deve comprendere uno studio idraulico adeguato a definire i limiti e gli accorgimenti da assumere per rendere l'intervento compatibile con le criticità rilevate, in base al tipo di pericolosità e al livello di esposizione locali.

Nell'ambito dei procedimenti inerenti richiesta/rilascio di permesso di costruire e/o segnalazione certificata di inizio attività, si riportano di seguito, a titolo di esempio e senza pretesa di esaustività, alcuni dei possibili accorgimenti che devono essere utilizzati per la mitigazione del rischio e che devono essere assunti in sede di progettazione al fine di garantire la compatibilità degli interventi con le condizioni di pericolosità di cui al quadro conoscitivo specifico di riferimento, demandando alle Amministrazioni Comunali la verifica del rispetto delle presenti indicazioni in sede di rilascio del titolo edilizio.

a. Misure per ridurre il danneggiamento dei beni e delle strutture:

a.1. la quota minima del primo piano utile degli edifici deve essere all'altezza sufficiente a ridurre la vulnerabilità del bene esposto ed adeguata al livello di pericolosità ed esposizione;

a.2. è da evitare la realizzazione di piani interrati o seminterrati, non dotati di sistemi di autoprotezione, quali ad esempio:

- le pareti perimetrali e il solaio di base siano realizzati a tenuta d'acqua;
- vengano previste scale/rampe interne di collegamento tra il piano dell'edificio potenzialmente allagabile e gli altri piani;
- gli impianti elettrici siano realizzati con accorgimenti tali da assicurare la continuità del funzionamento dell'impianto anche in caso di allagamento;
- le aperture siano a tenuta stagna e/o provviste di protezioni idonee;
- le rampe di accesso siano provviste di particolari accorgimenti tecnico-costruttivi (dossi, sistemi di paratie, etc.);
- siano previsti sistemi di sollevamento delle acque da ubicarsi in condizioni di sicurezza idraulica.

Si precisa che in tali locali sono consentiti unicamente usi accessori alla funzione principale.

a.3. favorire il deflusso/assorbimento delle acque di esondazione, evitando interventi che ne comportino l'accumulo ovvero che comportino l'aggravio delle condizioni di pericolosità/rischio per le aree circostanti. La documentazione

*tecnica di supporto alla procedura abilitativa deve comprendere una valutazione che consenta di definire gli accorgimenti da assumere per rendere l'intervento compatibile con le criticità idrauliche rilevate, in base al tipo di pericolosità e al livello di esposizione.*

### **3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE**

Le descrizioni riassunte nel seguito sono desunte in riferimento alla documentazione di progetto fornita dalla azienda. Parte delle informazioni citate sono altresì ricavate anche dai report di monitoraggio periodico AIA, trasmessi ogni anno dalla azienda alle autorità competenti.

#### **3.1 Breve riepilogo del processo produttivo attuale e dettaglio capacità produttiva (attuale e futura)**

Il processo produttivo attualmente si suddivide nelle seguenti fasi, dove per semplicità si omette la descrizione:

- MAGAZZINO MP
- MACINAZIONE MATERIE PRIME E PREPARAZIONE IMPASTI BASI E COLORANTI
- ATOMIZZAZIONE
- MISCELAZIONE
- PRESSATURA
- ESSICCAZIONE
- APPLICAZIONE EFFETTI SPECIALI
- COTTURA
- RETTIFICA E LAPPATURA
- SCELTA, CONFEZIONAMENTO, IMMAGAZZINAMENTO E SPEDIZIONE
- MAGAZZINO PF

L'attuale ciclo produttivo e il relativo assetto impiantistico sono stati aggiornati in riferimento alle diverse modifiche di AIA trasmesse nel corso degli anni agli enti (l'ultima, molto recente, risale a Novembre 2019).

Come descritto anche nel seguito, nell'ambito dei nuovi interventi previsti, il ciclo tecnologico attualmente autorizzato non subirà variazioni in quanto la modifica a progetto non introdurrà nuove lavorazioni né nuove materie prime, bensì verterà sull'installazione di una nuova linea continua (e relative attrezzature correlate) il quale andrà ad incrementare la capacità produttiva attualmente autorizzata dello stabilimento.

La produttività massima nominale attualmente autorizzata risulta pari a 488 t/giorno di prodotto cotto, come mostrato in tabella sotto. Il dato di targa del forno nuovo di futura installazione, FMA 217/201,6, di costruzione Sacmi Forni S.p.A. è pari a 218 ton/gg (9.100 kg/h in riferimento al dato di produzione massima).

	Capacità produttiva autorizzata [ton/gg]	Capacità produttiva stato futuro [ton/gg]
<b>FORNO FMA</b>	<b>260</b>	<b>/</b>
<b>FORNO EKO</b>	<b>228</b>	<b>/</b>
<b>NUOVO FORNO (FMA 217/201,6)</b>	<b>/</b>	<b>218,4</b>
<b>TOTALE</b>	<b>706,4</b>	

Il valore futuro di capacità produttiva si porterà pertanto a 706,4 ton/gg (+218 ton/gg), incrementando quindi di circa un 45% quanto attualmente autorizzato (ricordando che il presente calcolo è stato calcolato in riferimento al dato di produzione massima). Si fa altresì presente che, i valori reali presunti raggiungibili con il nuovo forno (come dettagliato meglio nelle sezioni seguenti del presente rapporto ambientale), sono stimati essere pari a c.ca 2.200.000 mq/anno, altresì convertibili in circa 100 ton/gg (utilizzando un peso medio dei formati di 15 kg/mq in funzione di una normalizzazione del formato su 6 mm).

### 3.2 Descrizione del progetto di modifica

Nel seguito viene ripreso quanto descritto con la Relazione Descrittiva allegata al progetto e trasmessa contestualmente durante l'istanza di avvio di variante urbanistica.

L'attuale produzione supera i 5.500.000 mq anno e si colloca in un segmento medio alto del mercato. In questo momento i margini operativi sono adeguati, la società genera le risorse necessarie per far fronte agli impegni e sostenere gli investimenti fatti.

Ciò nonostante, la società si trova ad operare in un mercato molto dinamico, caratterizzato da competitors di dimensioni molto maggiori (produzioni superiori ai 20.000.000 mq anno) in un mercato globalizzato e in un contesto produttivo caratterizzato da una forte digitalizzazione della produzione. Questa evoluzione ha abbassato di molto le barriere in entrata, così che anche i paesi emergenti sono in grado di offrire prodotti tradizionali di accettabile qualità, a prezzi estremamente competitivi.

In questo contesto, dal punto di vista strategico e di prospettive, l'azienda ha oggi una dimensione (80 – 85 milioni di fatturato) non adeguata e una tipologia impiantistica (aggiornata sino all'ultimo stato dell'arte) atta a produrre solo ceramica tradizionale.

Negli ultimi tre quattro anni, nel settore ceramico, si sta affermando un nuovo processo produttivo, quello delle grandi lastre ceramiche. Nel giro di pochi anni, buona parte del segmento medio alto del mercato sarà occupato da prodotti ottenuti con la tecnologia "grandi lastre". L'azienda oggi vuole evitare di trovarsi, di nuovo, nel giro di pochi anni, nella situazione di crisi vissuta in passato, e per raggiungere ciò si pone l'obiettivo di avere maggiori dimensioni, maggiore massa critica in termini quantitativi, di fatturato, di tipologie produttive, presenza sui vari segmenti di mercato.

Lo stabilimento di San Martino, per avere futuro, ha la necessità quindi di innovarsi ulteriormente adottando le nuove tecnologie integrate e a completamento dell'attuale impiantistica.

A tal fine la società ha studiato un piano strategico che prevede una integrazione ed ampliamento dello stabilimento di San Martino con l'installazione di una nuova linea di produzione, in continuità e a fianco di quelle esistenti.

L'azienda da oltre un anno, per entrare nel mercato delle grandi lastre e per integrare la propria gamma produttiva, ha iniziato a commercializzare grandi lastre. Le prospettive sono positive. I volumi immessi sul mercato sono interessanti, ma non ancora sufficienti a supportare la produzione completa di una linea produttiva.

E' stata progettata ad oggi una linea per le grandi lastre integrata con le attuali linee tradizionali. All'inizio l'impianto si prevede produrrà i volumi di grandi lastre rapportate alle quote di mercato che avrà l'azienda, la restante capacità produttiva potrà essere utilizzata per produrre ceramica tradizionale in formati di dimensioni superiori al 60x120.

Le linee attuali dello stabilimento di San Martino saturano completamente i fabbricati esistenti, per cui si rende necessario altresì un ampliamento anche dell'edificio industriale. Il piano si basa sull'obiettivo di difendere ed ampliare le quote di mercato dell'azienda sul mercato della ceramica da pavimento e rivestimento, compreso i segmenti di alto di gamma nei quali stanno prendendo piede le grandi lastre, ma anche di entrare i nuovi segmenti di sbocco dell'industria ceramica.

La nuova linea è progettata anche per produrre lastre che hanno l'obiettivo di soddisfare una esigenza del mercato dei top da cucina, dell'arredobagno e delle parete ventilate, con un prodotto che superi i limiti tecnici degli attuali materiali in termini di resistenza al calore, di resistenza meccanica, di pulibilità e di aspetto estetico.

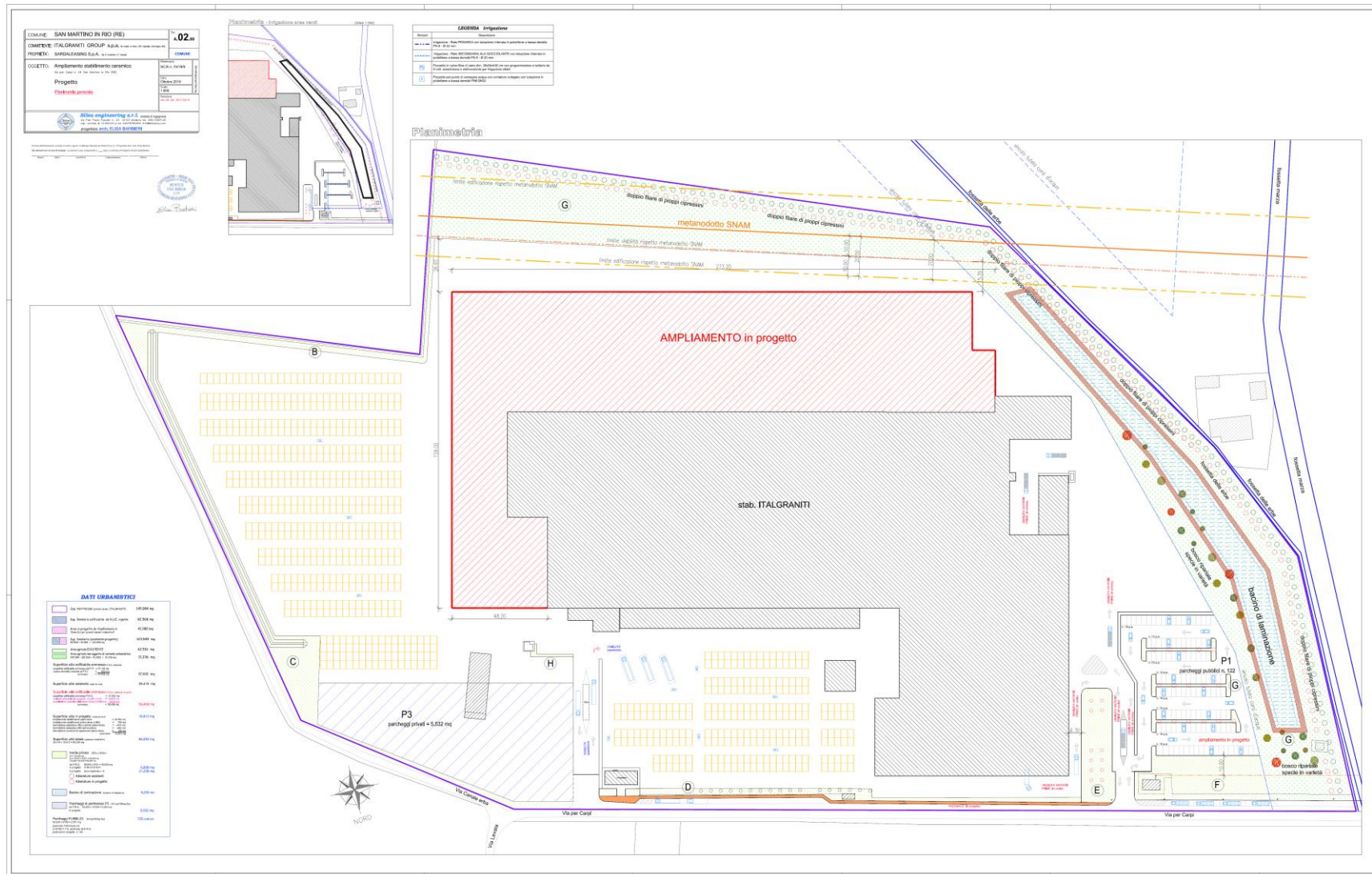
I materiali oggi utilizzati in questo campo sono materiali in composti resinosi o pietre naturali. Il prodotto e il servizio, oggetto del piano industriale di Italgraniti prevede di fornire, in sostituzione, un prodotto ottenuto dalla sinterizzazione di quarzi, argille, feldspati e sabbie. Un prodotto che utilizza tutti materiali naturali, che nasce nella scia della tradizione millenaria della tecnica della ceramica.

Italgraniti ha studiato un innovativo processo di produzione di prodotto e di servizio per ottenere un materiale rispettoso dell'ambiente ed in grado di incontrare le attuali non soddisfatte esigenze del mercato in termini di qualità tecniche, estetiche, di pulibilità e di rispetto dell'ambiente. Il piano strategico permetterà all'azienda, inoltre, di integrare i nuovi prodotti e mercati con l'attuale produzione aziendale di prodotti di ceramica in gres porcellanato tradizionale.

Il prodotto che si andrà a proporre sarà costituito da grandi lastre ottenute con il processo della formazione in "continuo".

Ulteriori informazioni sono dettagliate nella Relazione Generale descrittiva allegata (consultabile anche tra gli allegati del procedimento di Variante Urbanistica). Nel seguito per completezza si riporta la planimetria dell'area con indicato l'ampliamento in progetto.





*Planimetria stato futuro con indicazione delle modifiche*

### 3.3 Nuovo assetto impiantistico

Tutta la fase della lavorazione sarà effettuata nello stabilimento di San Martino, mentre la parte logistica rimarrà ubicata nel polo aziendale di Casinalbo.

Il polo aziendale di Casinalbo si trova sulla strada che collega Sassuolo a Modena, a circa 5 Km dal casello Modena Nord, e risulta quindi perfettamente collegato a tutta la rete autostradale europea, oltre ad essere a ridosso del grande scalo ferroviario merci di Modena (nuovo), collegato alle linee dell'alta velocità.

Le linee di produzione, per essere funzionali, richiedono che le varie fasi delle lavorazioni siano ubicate in linea e richiedendo quindi di conseguenza una lunghezza pari a circa 300 metri lineari.

Si prevede la costruzione di nr. due capannoni affiancati, in continuità all'attuale fabbricato, larghi 25 metri e lunghi circa 300 m cadauno. Per quanto riguarda l'impiantistica, si prevede un adeguamento dell'attuale impianto di macinazione atomizzazione alle esigenze di lavorazione delle nuove materie prime più pregiate che saranno utilizzate. La fase di formatura avverrà con la tecnologia della pressatura "in continuo". Utilizzando la tecnica delle macchine digitali tridimensionali si otterranno lastre che avranno gli stessi effetti estetici dei più pregiati marmi naturali. Le vene dei colori passeranno attraverso tutto il corpo della lastra ed in continuità con la vena superficiale. Quindi la tecnologia non sarà costituita da una semplice applicazione digitale sulla faccia esterna ma l'effetto sarà su tutto il corpo della lastra, come avviene nel marmo naturale.

Seguiranno poi le fasi della cottura, della levigatura del taglio e confezionamento. Non si lavorerà per il magazzino, ma l'ultima fase della lavorazione sarà eseguita sulla base delle richieste del portafoglio ordini effettivi. Gli ordini così approntati, saranno inviati, a mezzo di carichi completi, al polo logistico di Casinalbo.

Si avrà quindi come meglio dettagliato nel capitolo dedicato una riduzione del numero degli automezzi che circolerebbero nell'area di San Martino rispetto al caso in cui le consegne avvenissero in modo frazionato dallo stabilimento.

L'investimento è previsto di circa 22-23 milioni di euro per la parte fabbricati ed impianti. L'investimento in circolante: materie prime, prodotti finiti a magazzino, crediti alla clientela, è valutabile in circa 20 milioni di euro.

Lo sforzo finanziario sarà quindi intorno ai 45 milioni di euro.

La tempistica dell'intervento prevede una fase di progettazione, in gran parte già eseguita, un periodo di circa quattro/sei mesi per la costruzione del fabbricato ed una fase di montaggio degli impianti ed attrezzature che si completerà nell'arco di 18 mesi.

La produzione annuale prevista è di 2.000.000 di mq di lastre normalizzate allo spessore 6 mm. L'azienda punterà su un mercato che richiede lastre di spessori maggiori. I mq annui prodotti si ridurranno in proporzione. Il fatturato generato dal nuovo investimento sarà di circa 30 - 35 milioni/anno di euro nei primi anni e di circa 50 milioni annui a regime. L'occupazione aggiuntiva prevista è di circa 60 unità nella fase produttiva dello stabilimento di San Martino e di circa ulteriori 35-40 unità per la logistica e la commercializzazione.

Nello stabilimento di San Martino saranno presenti anche tutti i laboratori di ricerca tecnologica, estetica e di controllo.

L'investimento rientrerà totalmente nel concetto di "industria 4.0", quindi la nuova occupazione si rivolgerà verso giovani con un percorso di formazione tecnica nell'ambito della mineralogia, nella gestione di impianti governati da sistemi informatici integrati, nella programmazione delle lavorazioni e nella meccanica/elettronica.

L'azienda ha già da tempo avviato una collaborazione con l'Università di Modena Reggio, con gli istituti tecnici di Reggio Emilia e Carpi per corsi di stage curricolari e di ricerca applicata.

Tutto il settore marketing e commerciale richiederà giovani aperti ai nuovi sistemi di comunicazione e alle tecniche di studio dei mercati. Le assunzioni avverrebbero gradualmente già dall'inizio della costruzione dello stabilimento, per le figure di marketing, per gli addetti alla presentazione del nuovo prodotto al mercato.

Lo stabilimento di San Martino, così come per gli altri settori, vedrebbe le prime assunzioni all'inizio dei lavori per i laboratori di ricerca e messa a punto dei nuovi impasti e per le lavorazioni estetiche digitali. Seguirà poi l'assunzione delle figure che seguiranno il montaggio degli impianti, in modo che al momento della partenza della produzione questi giovani abbiano già la conoscenza della tecnologia installata e possano successivamente condurre le lavorazioni.

Lo stabilimento di San Martino vedrà in ultimo un aumento delle unità di circa 40/50 addetti ed un consolidamento degli attuali 150 addetti. Nel caso non fosse possibile ampliare le produzioni dello stabilimento di San Martino, l'azienda difficilmente sarebbe in grado di reggere le sfide di un mercato globale che richiede maggiori masse critiche di quelle che l'azienda oggi ha, una gamma di prodotti adeguate alle evoluzioni del mercato. Lo stabilimento di San Martino diventerebbe sempre meno competitivo, con rischi, nel giro di pochi anni, di sopravvivenza.

### 3.4 Interferenza sulle principali matrici ambientali

L'azienda adotterà tutte le moderne tecnologie per il rispetto dell'ambiente, tutti gli sfridi e le acque di lavorazione saranno riciclate all'interno dello stabilimento e rimesse nel ciclo produttivo.

A livello generale il prodotto che sarà immesso sul mercato utilizzerà solo materiali amorfi naturali ed andrà a sostituire articoli ottenuti oggi con miscele di resine chimiche o con utilizzo di marmi e altre pietre prelevati dalle cave.

Anche l'impatto sulla circolazione sia dei materiali in entrata che in uscita sarà inferiore rispetto alla tecnologia della ceramica tradizionale. Ulteriori dettagli saranno esplicitati al capitolo dedicato.

L'utilizzo di tecniche che permettono di ridurre lo spessore delle piastrelle da 10 mm a 6 mm, farà sì che, a parità di mq utilizzati nell'impiego finale, le tonnellate da trasportare in entrata ed in uscita, le materie prime utilizzate, le energie necessarie alla trasformazione saranno, proporzionalmente inferiori rispetto ai processi tradizionali.

Nello specifico del traffico da e per lo stabilimento di San Martino, l'insieme delle misure e delle scelte aziendali sul piano industriale attuato negli ultimi anni, con l'adozione della tecnologia delle grandi lastre a spessore 6 mm, l'impatto è stato e sarà contenuto.

Oltre al traffico legato al trasporto delle materie prime e a quello generato dal trasporto dei prodotti finiti, l'azienda era costretta ad effettuare tutta una serie di trasporti supplementari legati a lavorazioni ed approvvigionamento di prodotti finiti, che come spiegato in precedenza non si era in grado di effettuare all'interno dello stabilimento. Con il completamento dell'attuale fase di ristrutturazione, l'introduzione delle grandi lastre, la concentrazione dell'attività logistica in uscita nel polo di Casinalbo, gran parte delle attività che generavano i trasporti supplementari saranno superate.

Il progetto di ampliamento dello stabilimento verrà integrato con un progetto di riqualificazione di Via per Carpi, l'arteria stradale che collega la Provinciale n. 49 Correggio-San Martino (dal centro abitato di San Martino zona Madonna di Varano), con lo stabilimento ceramico ITALGRANITI.

Negli anni passati sono stati eseguiti a cura e spese della soc. ITALGRANITI, in accordo con l'Amministrazione Comunale di San Martino in Rio, diversi interventi di sistemazione della sede stradale:

- è stata allargata con tombamento parziale del Canale di Trignano la sede stradale in corrispondenza della curva al civico 45;

- è stata realizzata una piazzola per interscambio in corrispondenza del civico 49;

- è stata allargata la sede stradale nel tratto Maneggio/ingresso stabilimento Italgraniti.

Si ritiene che per migliorare la viabilità sia più congruo ed opportuno riqualificare Via per Carpi rispetto ad altre soluzioni progettuali, per i seguenti motivi:

1) realizzare una nuova strada significa eseguire rilevanti opere di urbanizzazione dell'attuale territorio agricolo;

2) realizzare una nuova strada significa spostare il problema a carico di altri cittadini;

3) realizzare una nuova strada parallelamente e in adiacenza con il Canale Primario della Fossa Marza, significa un intervento edilizio in un'area soggetta a vincolo Paesaggistico - Archeologico (Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio);

4) costruire una nuova strada che collega un solo Utente (ITALGRANITI) è un'opera pubblica che non serve alla collettività ma solo ad un unico utente; inoltre se in un futuro prossimo o remoto, Italgraniti decide di operare scelte strategiche diverse da San Martino, avremo una strada inutile che ha comportato un rilevante impegno economico-finanziario.

Si ritiene pertanto che la soluzione migliore sia la riqualificazione della viabilità esistente che comporta un impatto urbanistico per la collettività decisamente migliore, oltre alla ditta Italgraniti, via per Carpi ha un bacino di Utenze rilevante.

Il progetto preliminare di riqualificazione di Via Carpi nel tratto TRIGNANO/ITALGRANITI (zona civico 51) per una lunghezza indicativa di circa 1,1 km, prevede:

a) tombamento canale di Trignano con allargamento della sede stradale per circa 600 mt;

b) tombamento di fosso stradale di scolo zona civici 49-50 con allargamento sede stradale per circa 450 mt;

c) sistemazione del sottofondo e della massicciata;

d) stesura di nuovo manto stradale;

e) lavori vari.

### 3.5 Dettagli tecnici, fasi produttive

#### Nuovo Stabilimento Italgraniti per produzione di lastre ceramiche di grandi dimensioni

Il nuovo stabilimento per la produzione di grandi lastre ceramiche con tecnologia Continua SACMI sarà integrato all'attuale stabilimento di San Martino in Rio utilizzando i servizi la macinazione e il reparto Atomizzazione dello stabilimento attuale con alcune integrazioni per migliorare la qualità necessaria per la produzione di lastre fino a 3.2 m di lunghezza e 1.80 m di larghezza.

La filosofia del nuovo impianto si basa sulla creazione di un magazzino di lastre temporaneo interno e automatico da cui prelevare la lastra grezza di grande formato per successive lavorazioni di taglio lavorazioni superficiali (lappatura) e squadratura.



Si avrà quindi la possibilità nel nuovo stabilimento di produrre materiale tradizionale a vari spessori e lastre di grandi dimensioni da utilizzare come semilavorato da cui ricavare sottoformati o da rivendere come materiale finito sia per il mercato ceramico sia per il mercato ora dedicato al marmo e materiali lapidei.

### Stoccaggio MP

La fase di stoccaggio e ricezione materie prime non subirà variazioni, eccetto una redistribuzione delle zone di stoccaggio e di deposito rifiuti finalizzata all'ottimizzazione dello spazio disponibile, meglio dettagliate dalla planimetria allegata.

In primis la nuova sistemazione dei box di stoccaggio si pone come obiettivo quello di operare una suddivisione ancora più netta tra rifiuti pericolosi e materie prime, creando di fatto due aree maggiormente distinte e contigue tra gli ambienti della stessa tipologia.

In particolare verrà creata una zona di stoccaggio dei rifiuti non pericolosi ben localizzata che permetterà di ridurre ed ottimizzare sia le operazioni di raccolta interne che quelle di ritiro rifiuti a carico di aziende terze autorizzate. La nuova disposizione dell'area rifiuti permetterà inoltre di eliminare l'attuale ingombro dato dalla presenza dei cassoni dedicati allo stoccaggio temporaneo dei vari codici CER non pericolosi, favorendo di fatto il miglioramento della viabilità interna dei mezzi pesanti impegnati nelle operazioni di carico/scarico delle materie prime, riducendo le possibili interferenze provocate dal transito di carrelli elevatori.

In concomitanza dell'impianto di abbattimento fumi a servizio del nuovo forno di cottura lastre è prevista l'installazione di un'ulteriore scaffalatura coperta dedicata allo stoccaggio della calce idrata esausta per limitare anche in questo caso transito di carrelli elevatori.

### Reparto Macinazione e Atomizzazione

Il reparto sarà integrato (nr. due mulini esistenti) con un mulino raffinatori MMC per arrivare ad avere residui di macinazione molto bassi utili per creare un semilavorato di altissima qualità per la produzione di lastre per rivestimenti e pavimenti di pregio. In particolar modo questa tecnologia prevede un secondo step di macinazione successiva a quella attuale ottenuta con i mulini continui già esistenti che raffini l'impasto. Quindi in sostanza la barbotina prodotta sarà pompata nel raffinatori per essere ulteriormente macinata.

Il nuovo MMC 060 sarà collegato alla tubazione esistente, asservita dal filtro E 28, il quale non cambierà le sue caratteristiche autorizzate (bensì solo le sue ore/anno di funzionamento, passando a 7.896 h/anno e mutando la sua denominazione passando a: *MULINO RAFFINATORE MMC 060 + MOVIMENTAZIONE REPARTO ATOMIZZATO E SILOS STOCCAGGIO*).

L'utilizzo al pieno dei due mulini esistenti e dei tre ATM (che resteranno invariati) permetterà di non dover intervenire ulteriormente sull'impiantistica del reparto.

L'impasto così prodotto sarà stoccato nei silos esistenti nell'attuale reparto macinazione e, se necessario, rilanciato nel nuovo stabilimento miscelando gli atomizzati per creare maggiore omogeneizzazione, utilizzando silos ora presenti dietro le presse attuali. Non si prevedono modifiche alle vasche attuali di barbotina.

### Formatura

La produzione delle lastre avverrà attraverso la tecnologia **CONTINUA+** di Sacmi che attraverso un compattatore (PCR) permetterà la formatura di lastre aventi densità e resistenza analoghe alla pressatura tradizionale. La

compattazione avverrà con l'utilizzo di due nastri ad elevata rigidità opportunamente motorizzati. Le zone laterali della polvere saranno delimitate da contenitori indeformabili che consentiranno un'ottimizzazione della compattazione del bordo, limitando così lo "sfido". Le lastre ceramiche verranno formate senza l'utilizzo di una pressa tradizionale e di uno stampo legato ad uno specifico formato. Sarà così possibile realizzare lastre e piastrelle ceramiche di grès porcellanato in un'ampia gamma di spessori e dimensioni, personalizzate in superfici.

La linea CONTINUA+ non necessita di fondazioni. Il ridottissimo consumo energetico, l'assenza di rumorosità, di vibrazioni e polverosità fanno di questa tecnologia la più innovativa anche sotto il profilo dell'impatto ambientale con una produttività maggiore rispetto alle linee tradizionali. Il materiale sarà poi essiccato in un essiccatoio 7 piani orizzontale (E7P 200/37.4).

### Smaltatura

Il materiale essiccato sarà smaltato in maniera tradizionale attraverso airless e granigliatori per applicazione di smalti a secco e decorato con tecnologia digitale. Si mantengono valide le ultime modifiche comunicate con l'ultimo recente atto di modifica NON SOSTANZIALE, emesso con DET-AMB-2019-5300 del 15/11/19.

### Cottura

Le lastre entreranno direttamente nel forno nuovo, modello FMA lunghezza 217 m e larghezza 2.09 m. Questo forno ideale per le lastre sarà dotato di una zona di preriscaldamento (EUP217/12.6) indipendente utile a preparare il materiale per la cottura e per impedire problematiche di sfilo. I rimanenti forni resteranno invariati e manterranno invece le operazioni di stoccaggio crudo nei box a rulli, mantenuti in numero uguale.

### Lavorazione e Scelta

Successivamente le lastre saranno stoccate in magazzini Cantilever all'interno dello stabilimento mentre le produzioni di dimensioni più ridotte (120x120, 80x160 ecc.) andranno direttamente nel reparto rettifica e inscatolamento attraverso l'attuale sistema di trasporto automatico dei panconi.

Sarà installata una linea di lappatura squadratura (punti emissivi E121 e E123) a secco e scelta per i grandi formati che permetterà di poter lavorare le lastre mentre una ulteriore linea di rettifica e scelta (punto emissivo E124) per formati tradizionali fino al 120x120 e 80x160 sarà affiancata alle attuali linee esistenti.

La scelta di installare solo rettifiche a secco è tesa al completo recupero interno del materiale di scarto della lavorazione e di limitare l'utilizzo di acqua alla sola lappatura (non modificando la filtropressa esistente). Le lastre saranno prelevate con sistemi automatici per essere lavorate (taglio, lappatura ecc.) in un concetto di "Make to order" così da impattare il meno possibile sul magazzino esterno.

Il prodotto così ottenuto potrà essere confezionato in verticale (cavalletti) o casse nel caso dei grandi formati superiori al 1.80 m mentre i sottoformati saranno scelti e inscatolati in modo tradizionale nel reparto scelta ora esistente.

Il Magazzino spedizioni e il Laboratorio ricerca resteranno invariati nelle loro funzioni.

### 3.6 LINEA CONTINUA + e dettaglio emissivo

Si ripercorrono nel seguito i dettagli dei singoli sistemi collegati alla linea continua + con specificato laddove possibile, i singoli punti emissivi collegati.

#### **Impianto ex-novo per la depurazione dei fumi provenienti dal nuovo forno ceramico tipo FMA 217/201,6 con relativo sistema di post-combustione**

A tale sistema sono collegati i seguenti punti emissivi:

- **Essiccatoio orizzontale:** per l'essiccatoio si è ipotizzata una macchina allestita con No.02 camini EAU (punti emissivi E116 E117) e No.01 camino STAB (punti emissivi E118)

- |                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| - Numero camini EAU | 2                          |
| - Diametro camino   | DN560                      |
| - Emissioni massime | 9030 Nmc/h per ogni camino |
| - T° di riferimento | 120 °C                     |

- |                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| - Numero camini STAB | 1                           |
| - Diametro camino    | DN560                       |
| - Emissioni massime  | 10053 Nmc/h per ogni camino |
| - T° di riferimento  | 80 °C                       |

- **Preriscaldamento** (punto emissivo E115): EUP 217/12,6 (a recupero) - Emissioni al camino fumi con il forno a regime

- |   |
|---|
| - Unico Camino espulsione EAU.                        |
| - Portata MAX ventilatore ~ 12'000 Nm <sup>3</sup> /h |
| - Temperatura max di riferimento 110 °C               |
| - Diametro preliminare: 710 mm                        |

- **Forno FMA 217/201.6 e sistema di post-combustione:** punto emissivo E111 con 1 camino di emergenza (E114) e nr. 2 raffreddamenti (E112 E113).

FMA 217/201,6 (ad aria e gas modulati) – Emissioni ai camini con il forno a regime (produzione di riferimento 9'100 Kg/h con linea Continua +).

- |  |
|--|
| - Unico Camino espulsione Fumi AF (verso impianto di depurazione-post combustore)  |
| - Portata MAX 23'000 (*) Nm <sup>3</sup> /h (portata massima attesa per il depuratore)   |
| - Temperatura max di riferimento 250 °C  |
| - Diametro preliminare: 1.000 mm   |
| - (*) per umidità del prodotto in ingresso forno NON superiore all'1%. Se si prevedono umidità maggiori le emissioni vanno incrementate del 20%. |

- 1° Camino espulsione aria calda AAC1+RLW (portata decurtata dallo spillamento necessario per l'aria comburente del forno e l'aria di recupero verso l'essiccatoio EUP in testa al forno)
- Portata MAX ventilatori ~ 25'000 Nm<sup>3</sup>/h (ventilatori)
- Portata MAX 0 Nm<sup>3</sup>/h (cascami energetici con l'EUP è in funzione) (14'500 Nm<sup>3</sup>/h con l'EUP spento)
- Temperatura max di riferimento 220 °C.
- Diametro preliminare: 1.000 mm

- 2° Camino espulsione aria calda AAC2
- Portata MAX ventilatore ~ 42'800 Nm<sup>3</sup>/h (ventilatore)
- Portata MAX 35'500 Nm<sup>3</sup>/h (cascami energetici)
- Temperatura max di riferimento 70/80°C
- Diametro preliminare: 1'000 mm

**Nota:** Tutti i dati devono essere considerati indicativi e con tolleranza +/-10%. Le emissioni in condizioni di funzionamento saranno variabili in funzione delle richieste tecnologiche del prodotto e alle modalità di conduzione della macchina.

Lo scambiatore di calore ha anch'esso un camino di emergenza, identificato con la sigla E125.

## POST – COMBUSTORE

I fumi del nuovo forno lastre saranno depurati da filtro a tessuto con dosaggio di calce idrata per l'abbattimento di materiale particellare e componenti acide e successivamente verranno convogliati in un **post-combustore termico** dove verrà completata l'azione di depurazione dei fumi stessi.

Al fine di abbattere componenti quali sostanze organiche volatili e aldeidi incombuste che non risentono dell'azione di abbattimento del filtro a tessuto e possono essere causa di componenti odorigene in emissione; la temperatura di esercizio all'interno delle camere del post-combustore sarà di circa 900° per garantire la termodistruzione dei parametri sopracitati.

Sotto il profilo emissivo l'impianto sarà composto da una emissione posta a valle che sistema di abbattimento (filtro a tessuto e post-combustore termico - E111) e da un ulteriore camino di emergenza utilizzato solo in caso di manutenzione del post-combustore (E126). Ulteriori dettagli tecnici saranno disponibili assieme alle specifiche tecniche del fornitore.

## Impianto ex-novo per la depolverazione delle polveri provenienti da nuova linea CONTINUA+

A tale sistema è collegato il punto emissivo E119 con il relativo FILTRO A MANICHE di TIPO FD 540/18.

Caratteristiche tecniche impianto:

- Portata totale da aspirare: 50.000 m<sup>3</sup>/h
- Potenzialità impianto: 55.000 m<sup>3</sup>/h (compreso trafilamenti e extra)
- Prevalenza totale: 400 mm Colonna H<sub>2</sub>O
- Temperatura d'esercizio: AMBIENTE

## Impianto ex-novo per la depolverazione delle polveri provenienti da nr. 1 nuova linea di smaltatura



A tale sistema è collegato il punto emissivo E120 con il relativo FILTRO A MANICHE TIPO FD 264.

Caratteristiche tecniche impianto:

- Portata totale da aspirare: 20.000 m³/h compreso trafilamenti
- Prevalenza totale: 430 mm Colonna H2O
- Temperatura d'esercizio: AMBIENTE

**Impianto ex-novo per la depolverazione delle polveri provenienti dalla nuova linea di ortosquadratura a secco + nr. 1 intestatrice a secco**

A tale sistema è collegato il punto emissivo E121 con il relativo FILTRO A MANICHE TIPO FD 648/18/3000-ILP

Caratteristiche tecniche impianto:

- Portata totale complessiva: 46.920 m³/h
- Portata totale impianto: 48.000 m³/h compreso trafilamenti
- Prevalenza totale: 480 mm Colonna H2O
- Temperatura d'esercizio: AMBIENTE

**Impianto ex-novo per la pulizia pneumatica centralizzata da adibire alla pulizia dei reparti ortosquadratura, rettifica, ingresso e uscita nuovo forno**

A tale sistema è collegato il punto emissivo E122 con il relativo FILTRO A MANICHE NS. TIPO CPT 30/P.

Caratteristiche tecniche Impianto:

- n. max. prese di pulizia installate nel reparto: 50
- n. max. di prese aperte in contemporanea: 5
- portata aspirata: 1.500 mc/h
- prevalenza: 3.000 mm col.acqua

**Impianto ex-novo per la depolverazione delle polveri provenienti da nr. 2 macchine BRUSH + nr. 1 TOP FINISHING**

A tale sistema è collegato il punto emissivo E123 con il relativo FILTRO A MANICHE TIPO FD 264.

Caratteristiche tecniche impianto:

- Portata totale complessiva: 12.086 m³/h
- Portata totale impianto: 15.000 m³/h compreso trafilamenti
- Prevalenza totale: 420 mm Colonna H2O
- Temperatura d'esercizio: AMBIENTE

**Impianto ex-novo per aspirazione taglio e rettifica a secco**

L'ulteriore linea di taglio e rettifica a secco installata verrà convogliata nella emissione costituita da un filtro nuovo denominato E124. Si allegano a tal proposito le schede emissive dei sistemi filtranti.

### 3.7 Gestione delle acque: aspetti idrici

Le informazioni riportate nel seguito, riassumono in parte quanto descritto dall'atto di AIA.

*L'acqua ad uso civile è approvvigionata dall'acquedotto del Comune di S.Martino in Rio. Il prelievo dell'acqua a scopi produttivi, piuttosto regolare nel tempo, avviene da pozzi (NR. 2) per l'utilizzo nelle seguenti fasi di lavorazione:*

- *macinazione nei mulini discontinui degli sciropi e degli effetti speciali*
- *lavaggio degli atomizzatori e relative pavimentazioni di reparto*
- *lavaggio dei silos di miscelazione e relative pavimentazioni di reparto*
- *lavaggio impianti di preparazione e applicazione effetti speciali e relative pavimentazioni di reparto.*

L'acqua reflua, proveniente dai lavaggi, viene stoccata in vasche dopodiché viene utilizzata per la macinazione nei mulini continui delle barbotine base, fatto salvo che le acque recuperate non siano sufficienti per soddisfare il fabbisogno in quanto in questo caso è previsto il reintegro con acqua di pozzo. Per la macinazione nei mulini discontinui viene utilizzata acqua di pozzo. Il turbodissolvente invece può essere alimentato sia con acqua di pozzo che con acqua recuperata tal quale dal processo produttivo interno.

Gli incrementi previsti per la nuova configurazione si manterranno sempre ben al di sotto del limite massimo previsto dalla concessione vigente. Non si configurano pertanto potenziali impatti legati agli aspetti di emungimento delle acque da parte dello stabilimento. La quantità di acqua prelevata per usi produttivi subirà infatti un aumento stimato in circa 15.000 mc/anno dovuto alle operazioni di lavaggio, macinazione e lappatura. Il nuovo mulino raffinatore attingerà l'acqua direttamente dalla vasca interrata esistente.

Lo stabilimento non ha scarichi di acque reflue industriali: i reflui industriali vengono integralmente riciclati. Per l'uso industriale vi sono quindi tre vasche interrate: una per la raccolta delle acque dei lavaggi/processo dell'intero stabilimento, una per l'acqua chiara del pozzo e una per la miscelazione delle acque delle due vasche di prima.

I punti di scarico sono identificati con le seguenti sigle e verranno così modificati:

- S3 – Impianto depurazione Portineria con impianto di trattamento acque nere da 45 AE: mantenuto invariato
- S4 – Impianto depurazione Palazzina uffici e spogliatoi: verrà eliminato il sistema di fitodepurazione e inserito impianto trattamento acque nere nuovo da 45 AE
- S5 – Impianto depurazione Presse con impianto di trattamento acque nere da 25 AE: mantenuto invariato

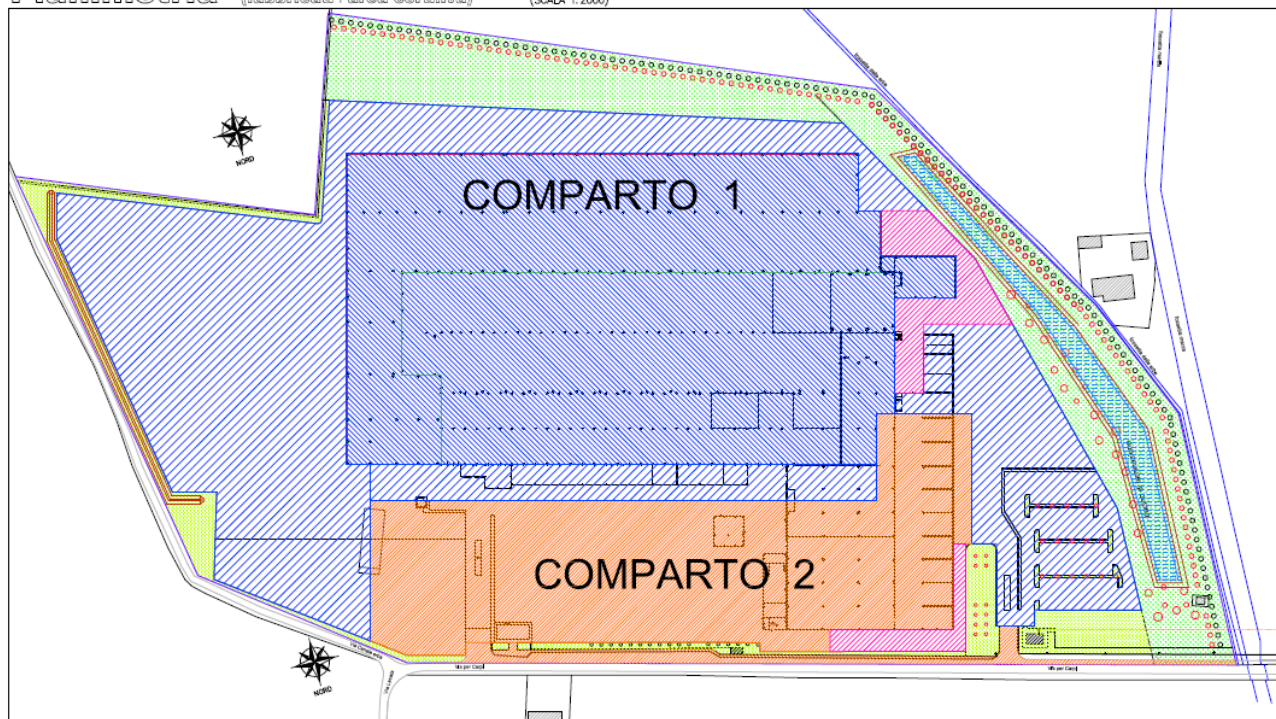
I punti S6 ed S7 (entrambi dotati di pozzetto di controllo e paratoia di intercettazione in caso di necessità) rimarranno tali, verranno solo adeguati alla nuova estensione delle reti.

Per quel che riguarda la laminazione delle acque bianche (del nuovo bacino in progetto) l'area dell'azienda ricade all'interno del bacino scolante della Fossetta delle Erbe, fosso di scolo gestito dal Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale; attualmente la superficie dell'azienda recapita le proprie acque meteoriche di dilavamento all'interno del

predetto scolo mediante una tubazione del diametro 800 che corre in adiacenza di via Carpi. Il punto di scarico è in prossimità della confluenza tra Fossetta delle Erbe e Fossa Marza.

Il reticolo fognario di raccolta delle acque meteoriche dello stabilimento è suddiviso in due comparti distinti con recapiti finali in una unica condotta di diametro 800 mm che corre su via Carpi in direzione ovest fino allo scarico nella Fossetta delle Erbe. Ulteriori dettagli sono visibili tramite l'elaborato dedicato e la relazione tecnica di dettaglio.

**Planimetria** (fabbricati+area cortiliva) (SCALA 1:2000)



**DATI COMPARTO**

	Superficie Fondiaria (ITALGRANITI) (ESISTENTE + PROGETTO)	123,848 mq
	Area Cortiliva (da laminare) Fabbricati - tetti (da laminare) (ESISTENTE + PROGETTO)	43,617 mq 44,276 mq 87,893 mq
	Stabilimento + Area Cortiliva ante 1990 (ESISTENTE)	25,601 mq
	Area Verde (ESISTENTE + PROGETTO)	6,936 mq
	Area recupero acque di prima pioggia (ESISTENTE)	3,418 mq
	Bacino di laminazione in progetto (PROGETTO)	5,230 mc

Così come previsto dall'esito della precedente procedura di screening, la ditta ha predisposto un sistema di recupero delle acque di prima pioggia delle aree di ingresso ed uscita ai box delle materie prime, ovvero delle aree ritenute maggiormente inquinanti, esplicitata per esteso nella relazione di AIA e riportata nell'ultima Modifica Sostanziale di Agosto 2019. L'ausilio e tale recupero di acque verrà mantenuto tale, come evidenziato dagli elaborati grafici e dalla relazione descrittiva idraulica allegata al progetto.

Le modifiche impiantistiche in oggetto avranno quindi effetti solo sul prelievo delle acque per il processo di lavorazione, non introducendo modifiche sostanziali a quanto già attualmente eseguito dallo stabilimento in questione.

Oltre alle acque derivanti dal proprio processo produttivo interno, l'azienda è autorizzata al recupero di acque provenienti dall'esterno (acque provenienti dal processo produttivo di altre aziende ceramiche). Al momento tale attività di recupero non viene svolta dalla azienda.

### 3.8 Dati di produzione e ciclo tecnologico

A seguito della modifica proposta, come già accennato nei precedenti paragrafi, la capacità produttiva dell'Azienda subirà un incremento pari al 45% c.ca (in riferimento al dato di produzione massima). Si fa altresì presente che, i valori reali presunti raggiungibili con il nuovo forno (come dettagliato meglio nelle sezioni seguenti del presente rapporto ambientale), sono stimati essere pari a c.ca 2.200.000 mq/anno, altresì convertibili in circa 100 ton/gg (utilizzando un peso medio dei formati di 15 kg/mq in funzione di una normalizzazione del formato su 6 mm).

Il ciclo tecnologico attualmente autorizzato non subirà variazioni in quanto l'intervento non introdurrà nuove materie prime e/o sostanze. Il programma di funzionamento dei reparti produttivi e dei rispettivi impianti autorizzato ad oggi (ultima MS di AIA) è il seguente:

REPARTO	FUNZIONAMENTO IMPIANTO				
	ore/ turno	turni/ giorno	giorni/ sett	sett/ anno	ore/ anno
Preparazione Impasti (ricevimento materie prime, macinazione, miscelazione, atomizzazione)	8	3	5	47	5.640
	8	2	1	47	752
Pressatura ed essiccazione	8	3	7	47	7.896
Applicazione effetti speciali (smaltatura)	8	3	7	47	7.896
Preparazione smalti	8	2	5	47	3.760
	8	1	1	47	376
Stoccaggio crudo	8	3	7	47	7.896
Cottura	8	3	7	47	7.896
Stoccaggio cotto	8	3	7	47	7.896
Rettifica e lappatura	8	3	7	47	7.896
Scelta, confezionamento	8	3	7	47	7.896
Magazzino prodotto finito	8	2	5	47	3.760
	8	1	1	47	376
Laboratorio	8	1	5	47	1.880

Tabella 1: funzionamento orari fasi/reparti

Il reparto Preparazione Impasti ad lavora per 5 giorni/sett. su tre turni da 8 ore; 1 giorno/sett. su due turni da 8 ore e un giorno è fermo. Il reparto Preparazione Smalti lavora per 5 giorni/sett. su 2 turni da 8 ore; 1 giorno/sett. per un solo turno da 8 ore e un giorno è fermo.

Il programma di funzionamento dei reparti produttivi e dei relativi impianti nel nuovo assetto varierà come segue:



FASE	REPARTO	FUNZIONAMENTO IMPIANTO				
		ore/turno	turni/giorno	giorni/sett.	sett./anno	ore/anno
1	<b>Preparazione Impasti (ricevimento materie prime, macinazione, miscelazione, atomizzazione)</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>47</b>	<b>7.896</b>
2						
3						
4						
5	Pressatura ed essiccazione	8	3	7	47	7.896
6						
7	Applicazione effetti speciali (smaltatura)	8	3	7	47	7.896
8	<b>Preparazione smalti</b>	<b>8</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>47</b>	<b>7.896</b>
9	Stoccaggio crudo	8	3	7	47	7.896
10	Cottura	8	3	7	47	7.896
11	Stoccaggio cotto	8	3	7	47	7.896
12	Rettifica e lappatura	8	3	7	47	7.896
13	Scelta, confezionamento	8	3	7	47	7.896
14	Magazzino prodotto finito	8	2	5	47	3.760
		8	1	1	47	376
15	Laboratorio	8	1	5	47	1.880

Verranno portate quindi a 8 h/gg su 3 turni in continuo i seguenti reparti: preparazione Impasti e preparazione smalti e le relative emissioni correlate dettagliate poi nel capitolo dedicato.

### 3.8.1 Consumi di materie prime

Si riportano i valori relativi ai consumi delle principali materie prime (valori in ingresso) attuali e previsti, estrapolati da un bilancio svolto internamente dalla azienda. Si sottolinea che l'ubicazione delle stesse non subirà variazione. Per eventuali dettagli fare riferimento alla descrizione del ciclo produttivo ai capitoli precedenti.

MATERIE PRIME IN ENTRATA		
	<b>AUTORIZZAZIONE AIA 05.08.2019***</b> <i>Volumi massimi in base alle attuali linee presse e squadratura/scelta</i>	<b>VOLUMI LEGATI ALL'AMPLIAMENTO</b>
Argille e feldspati	146.527.453	47.960.000
Materie per smalti	4.113.894	1.320.000
Materie prime accessorie	1.291.643	440.000
<b>Totale materie prime in ingresso</b>	<b>151.932.990</b>	<b>49.720.000</b>
mq forno	6.725.135****	2.200.000
<b>kg/mq materie prime in ingresso (1)</b>	<b>22,59</b>	<b>22,60</b>

Tabella 2: consumi principali materie prime

\*\*\* volumi per materie prime con riciclo scarti cotto e sfridi squadratura. Movimentazione prodotti finiti con spostamento logistica spedizioni nel polo di Casinalbo.

\*\*\*\* incremento produzione con nuova AIA: proiezione 2019 con impianti in essere al 01.01.2019 circa 5.000.000 mq. Quantità massima stimata con impianti autorizzati da AIA 05.08.2019 mq 6.700.00.

1) Sostituzione di materie prime per impasti con utilizzo di circa 4% di polveri da sfridi di squadratura; 3% di materiale rotto in fase di cottura scelta; 4% di polveri da cicloni atomizzatori, superi alle presse, scarti crudi, smalti di recupero.

Alla luce delle modifiche previste dal presente progetto, con l'attuale assetto delle linee impiantistiche, si prevede un incremento degli acquisti delle materie prime da utilizzare nel processo produttivo pari ad un 30-35%. Si stima un aumento pari a c.ca 47.000 t/anno (per le sole MP utilizzate nella preparazione dell'impasto). La produzione dell'atomizzato incrementerà in maniera proporzionale.

A fronte di un incremento di acquisto di MP, si avrà una ottimizzazione dei flussi di conto lavoro presso terzi, come già ampiamente descritto nella parte introduttiva e poi ripreso nel capitolo specifico.

Pur ravvisandosi un incremento nella produzione di impasto, lo stesso processo non influirà sul ciclo produttivo complessivo dello stabilimento (ad oggi non si prevede infatti un ampliamento dell'impianto di stoccaggio impasto atomizzato), in quanto gli impianti di atomizzazione (e quelli ad essi correlati) risultano già idonei a sostenere la capacità produttiva prevista.

### 3.9 Fabbisogni energetici

L'azienda si approvvigiona di energia elettrica dalla rete e di gas naturale. L'impianto ad oggi consuma energia termica, fornita dalla combustione di gas naturale, nelle fasi di atomizzazione, essiccazione e cottura piastrelle e per la termoretrazione.

Altra quota correlata al consumo di energia termica è legata al consumo di gas della palazzina uffici, laboratorio e riscaldamento di alcuni reparti produttivi con l'ausilio di termo strisce radianti. L'impianto in esame consuma anche energia elettrica in tutte le fasi di lavorazione.

Ulteriori e dettagliate specifiche per le tecniche attuate, in riferimento alla riduzione dei consumi energetici, saranno ampiamente dettagliate nella parte finale della presente relazione tecnica, nello stato di applicazione delle migliori tecnologie disponibili (BAT) in riferimento al risparmio energetico nell'atomizzatore, essiccamento piastrelle, cottura piastrelle, ed anche, sempre nella parte finale della relazione tecnica, nella Valutazione energetica sull'utilizzo delle MTD trasversali sulla EE (migliori tecnologie disponibili di Efficienza Energetica) negli impianti.

Sotto si riportano per completezza i consumi riportati durante l'ultima istruttoria di AIA:

**ENERGIA ELETTRICA**

FASE/REPARTO	Consumo [kWh/anno]
Macinazione, Atomizzazione	13.747.500
Pressatura /Essicazione	11.980.000
Applicazione Effetti speciali (smaltatura)	3.000.000
Cottura	2.630.000
Rettifica e Lappatura	5.500.000
Scelta, confezionamento	1.400.000
<b>TOTALE</b>	<b>38.257.500</b>

**ENERGIA TERMICA**

FASE/REPARTO	Consumo [Sm <sup>3</sup> /anno]
Cottura	8.500.000
Pressatura /Essicazione	2.200.000
Macinazione, Atomizzazione	6.344.000
Altre fasi	30.000
<b>TOTALE</b>	<b>17.074.000</b>

Nel seguito invece si riportano i consumi elettrici e termici legati alla realizzazione del nuovo intervento, costituito dalla realizzazione della linea continua + e tutte le relative attrezzature correlate:

**Consumi Elettrici: STABILIMENTO SAN MARTINO IN RIO**

Linea Continua +		
Macchine	Potenza Elettrica Installata [kW]	Potenza Elettrica Assorbita [kW]
MMC060	440	374,0
Continua+ (Decorazioni, PCR2000, TPV e Linee di Collegamento)	550	467,5
E7P200/37,4	287,5	244,4
Smalteria	330	280,5
FMA217/201,6	383	325,6
Movimentazione	308	261,8
Applicazioni Fine Linea (BMR)	-	-
Depolverazione, Depurazione Fumi e Impianto Trattamento Acque	502	426,7
Linea di Scelta	100	85,0
<b>Totale</b>	<b>2.900,5</b>	<b>2.465,4</b>

\*Nota: i consumi sono indicativi di macchina, SACMI si riserva di verificare le informazioni in fase di definizione progetto esecutivo.

**FABBISOGNO PREVISTO NUOVI IMPIANTI**
**19.466.995,80 kWh**

Si prevede circa un fabbisogno energetico totale per i nuovi impianti di circa 19 MWh. Per quel che riguarda il post-combustore (installato a servizio del forno nuovo), lo stesso avrà un consumo elettrico pari a 28 kW.

Dal punto di vista dell'energia termica (gas metano) invece, si stima a regime un incremento dato dai nuovi sistemi (forno FMA217/201.6 e essiccatoio E7P200/37.4) pari a circa 6.553.680 Smc/anno.

Analogamente a prima, per il post-combustore, si stima un consumo di gas metano legato allo stesso di circa 33 Nmc/h.

### 3.10 Descrizione del cantiere

La tempistica dell'intervento prevede una fase di progettazione, in gran parte già eseguita, un periodo di circa quattro/sei mesi per la costruzione del fabbricato ed una fase di montaggio degli impianti ed attrezzature che si completerà nell'arco di 18 mesi.

Per quanto concerne le tempistiche di cantiere in merito agli interventi in si ipotizzano le seguenti macro-fasi/attività, che si svolgeranno in una durata complessiva stimata pari appunto, in circa 18 mesi.

- Fermata parziale impianti (in maniera alternata o contestuale a seconda delle singole esigenze dei reparti oggetto di intervento)
- Installazione ed apertura dei cantieri nei singoli reparti oggetto di intervento;
- Inizio consegne e contestuale posizionamento macchinari più ingombranti;
- Realizzazione di eventuali opere accessorie all'interno dello stabilimento
- Adeguamento di eventuali impianti civili (elettrico e/o idraulico)
- Smobilitazione del cantiere e risistemazione delle aree dedicate.
- Avvio nuovi macchinari

Tutte le macchine saranno consegnate pre-assemblate ed i materiali, verranno contestualmente consegnati e posizionati, così come pure gli altri macchinari più ingombranti.



## **4. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE**

### **4.1 Analisi del contesto ambientale e territoriale**

Nei seguenti paragrafi si riportano le valutazioni dei principali indicatori ambientali del contesto territoriale circostante, ritenuti coerenti con l'intervento previsto.

### **4.2 Valutazione delle tendenze dei principali indicatori ambientali**

#### **4.2.1 Stato del clima e dell'atmosfera**

Con deliberazione n. 115 dell'11 aprile 2017 l'Assemblea Legislativa ha approvato il Piano Aria Integrato Regionale (PAIR2020), che entra in vigore dal 21 aprile 2017, data di pubblicazione nel Bollettino Ufficiale delle Regione dell'avviso di approvazione.

Il PAIR mette in campo azioni e misure che vanno ad agire su tutti i settori emissivi e che coinvolgono tutti gli attori del territorio regionale, dai cittadini alle istituzioni, dalle imprese alle associazioni, individuando circa 90 misure articolate in sei ambiti di intervento principali: le città, la pianificazione e l'utilizzo del territorio, la mobilità, l'energia, le attività produttive, l'agricoltura, gli acquisti verdi nelle Pubbliche amministrazioni. La parola chiave del PAIR 2020 è "integrazione", nella convinzione che per rientrare negli standard di qualità dell'aria sia necessario agire su tutti i settori che contribuiscono all'inquinamento atmosferico oltre che al cambiamento climatico e sviluppare politiche e misure coordinate ai vari livelli di governo (locale, regionale, nazionale) e di bacino padano.

Il PAIR 2020 si colloca all'inizio del settennato di programmazione 2014-2020 dei Fondi Strutturali di Investimento Europei e parallelamente all'adozione dei Programmi Operativi Regionali. Importanti sinergie potranno inoltre derivare dall'attuazione dei progetti che la Regione svilupperà nell'ambito dei programmi europei Life ed Horizon 2020, così come dei programmi di Cooperazione Territoriale Europea.

La rete regionale della qualità dell'aria (RMQA) dal primo gennaio 2014 è composta da 47 punti di misura in siti fissi e 171 analizzatori automatici. La rete è completata da 10 laboratori mobili e numerose unità mobili per la realizzazione di campagne di valutazione e dalle reti ausiliarie quali la rete meteorologica RIRER, di cui 10 stazioni per la meteorologia urbana (MetUrb), la rete deposizioni (8 stazioni), la rete dei pollini (10 stazioni) e la rete della genotossicità (5 stazioni).

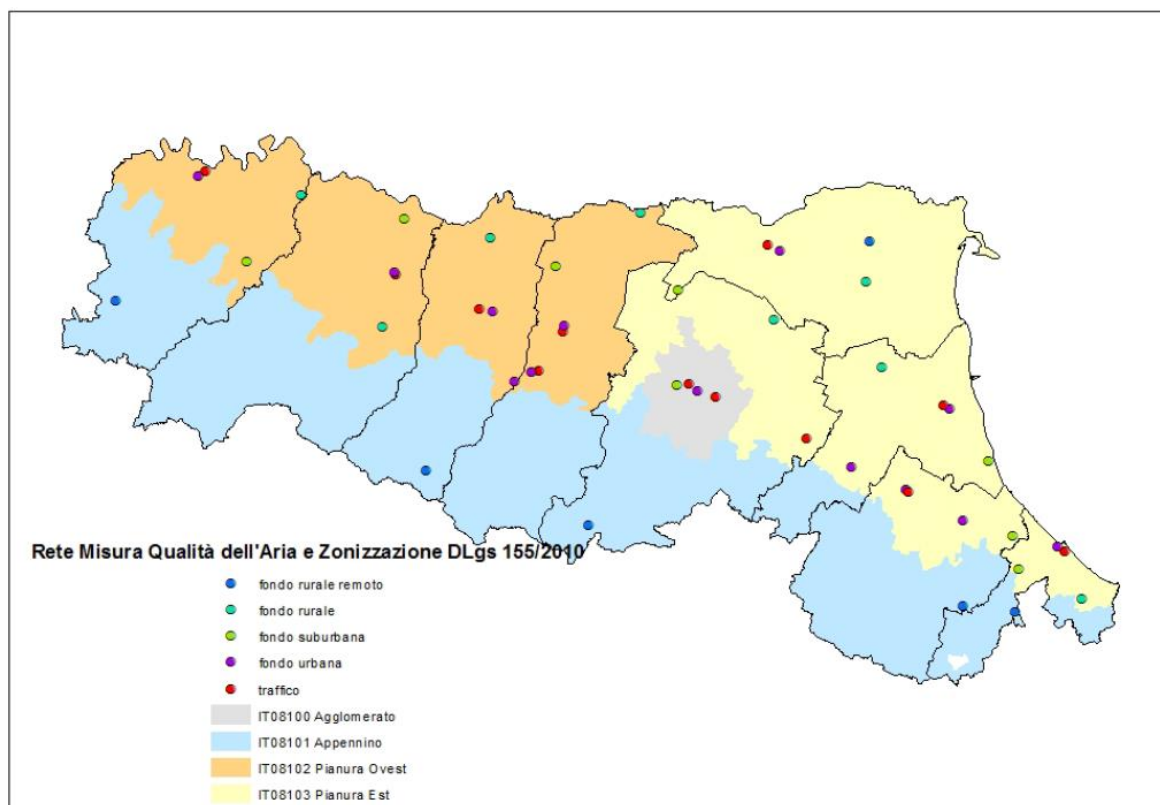


Figura 2: Rete regionale di misura della qualità dell'aria e Zonizzazione D.Lgs. 155/2010

Gli inquinanti monitorati variano da stazione a stazione in dipendenza dalle caratteristiche di diffusione e dinamica chimico-fisica dell'inquinamento, della distribuzione delle sorgenti di emissione e delle caratteristiche del territorio. Si va dai 47 punti di misura per NO<sub>2</sub> ai 42 punti di misura per PM<sub>10</sub>, mentre vengono progressivamente ridotti gli analizzatori che monitorano inquinanti la cui concentrazione è ormai al di sotto del limite di rilevabilità strumentale (es. SO<sub>2</sub>) o ampiamente al di sotto dei valori limite (es. CO).

L'obiettivo del PAIR è la riduzione delle emissioni, rispetto al 2010, del 47% per le polveri sottili (PM<sub>10</sub>), del 36% per gli ossidi di azoto, del 27% per ammoniaca e composti organici volatili, del 7% per l'anidride solforosa e di conseguenza portare la popolazione esposta al rischio di superamento dei valori limite di PM<sub>10</sub> dal 64% del 2010 all'1% nel 2020.

Sei gli ambiti di intervento del Piano: la gestione sostenibile delle città, la mobilità di persone e merci, il risparmio energetico e la riqualificazione energetica, le attività produttive, l'agricoltura, gli acquisti verdi della pubblica amministrazione (*Green Public Procurement*).

Nel grafico riportato sotto si riporta la suddivisione delle emissioni per macro-settore con il focus sulle attività produttive.

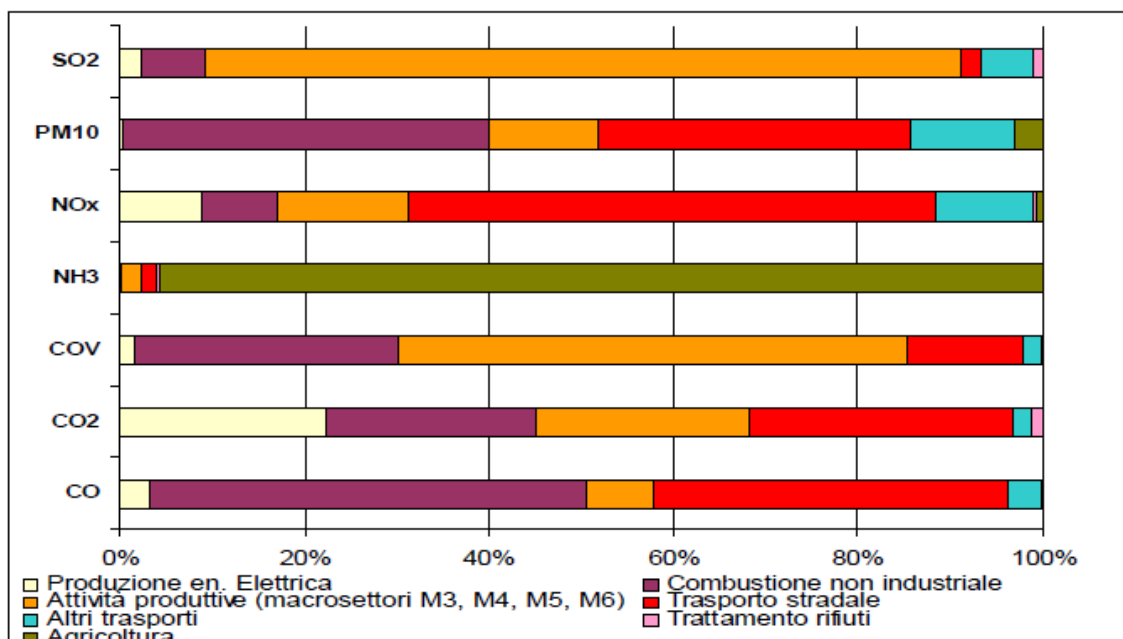


Figura 3: Ripartizione delle emissioni per macrosettore

Dalle analisi e valutazioni espresse nell'inventario delle emissioni si evince che il settore delle attività produttive contribuisce in modo non trascurabile alle emissioni di inquinanti primari e di inquinanti secondari, anche se in maniera non uniforme in tutte le province e in tutti gli ambiti territoriali.

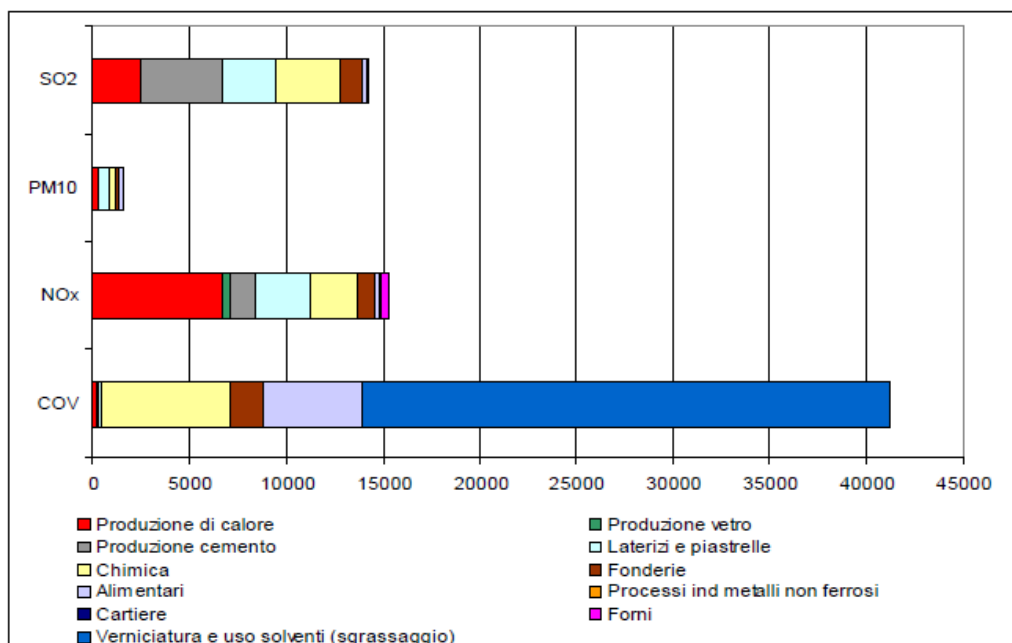


Figura 4: Emissioni (t/anno) derivanti dai settori "Combustione nell'industria", "Processi produttivi" e "Uso di Solventi"

L'analisi dello stato mostra come i Valori Limite (VL) annuale e giornaliero per il PM10 sono stati sistematicamente superati nelle zone di pianura e nell'agglomerato di Bologna, fin dalla loro entrata in vigore nel 2005. L'analisi dell'andamento pluriennale (2001 – 2013) evidenzia una lenta, ma statisticamente significativa, diminuzione della concentrazione in aria. I superamenti del VL sulla media annuale di NO<sub>2</sub>, entrati in vigore dal 2010, sono limitati ad

alcune situazioni locali, prevalentemente da traffico. La tendenza alla diminuzione per questo inquinante è più marcata. Il livello di protezione della salute per l'ozono risulta sistematicamente superato su gran parte del territorio regionale, con valori massimi nelle estati calde e nelle zone suburbane e rurali. La concentrazione media annuale di PM<sub>2.5</sub> presenta una distribuzione relativamente uniforme sul territorio. Si stima che, se si manterranno invariate le condizioni attuali, potranno verificarsi negli anni meteorologicamente meno favorevoli, situazioni locali di superamento del VL per PM<sub>2.5</sub> che entrerà in vigore nel 2015. Per tutti gli inquinanti le variazioni interannuali dovute all'andamento meteorologico sono significative. Il limite per il quale sono più numerose le situazioni di superamento è il limite giornaliero per PM<sub>10</sub>. Per ottenere il rispetto di tale limite si stima che la media annuale debba scendere a 28 anziché 40 mg/m<sup>3</sup>.

#### 4.2.1.1 P.T.C.P della Provincia di Reggio Emilia – Sezione relativa all'inquinamento atmosferico

Si riportano di seguito alcuni estratti del documento di VALSAT relativo al PTCP della Provincia di Reggio Emilia. Con riguardo allo stato della qualità dell'aria occorre segnalare che le attività responsabili delle maggiori emissioni atmosferiche sono, comunemente ad altri territori dell'area padana, il settore dei trasporti ed il comparto industriale. In particolare per l'inquinamento atmosferico da ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>) e da particolato atmosferico sottile (PM<sub>10</sub>), i trasporti pesano per il 52% sulle emissioni di NO<sub>x</sub> e per il 69% su quelle di particolato, mentre l'industria pesa rispettivamente per il 42% ed il 30%. In sintesi, rispetto ai limiti dettati dal D.M. 60/2002 e dal D.lgs. 183/2004 per l'inquinamento di breve periodo e per l'inquinamento di lungo periodo, nel territorio provinciale i sistemi di monitoraggio atmosferico registrano condizioni critiche, per la presenza degli inquinanti PM<sub>10</sub>, NO<sub>2</sub> e l'ozono (O<sub>3</sub>), che sono i più negativi per il rispetto dei limiti previsti per la qualità dell'aria.

Da ciò emerge un quadro in cui le più diffuse condizioni critiche interessano buona parte dei centri urbani della zona di pianura che ricadono nella fascia di alta criticità per l'inquinamento da PM<sub>10</sub> di breve periodo ad esclusione dei comuni nella fascia collinare e montana.

Per la qualità dell'aria, gli indicatori di seguito riportati trovano collocazione e riferimento nel documento denominato "Sistema e programma di monitoraggio del PTQA", approvato con D.G.P. n° 374 del 16/12/2008.



PTQA – Piano provinciale di tutela e risanamento della qualità dell'aria						
OBIETTIVI / STRATEGIE / TEMI DI GOVERNO	INDICATORI	TARGET / CRITERI			AMBITI / CADENZA	SOGGETTI DEPUTATI
		Agglomerato	Zona A	Zona B		
PSC	Indicatore di verifica di coerenza delle scelte del PSC rispetto al PTQA *	0	3	9	annuale	Comuni
MITIGAZIONI VERDI	Superficie piantumata (m <sup>2</sup> )	MAX	MAX	CTRL	annuale	Comuni / Provincia
	Infrastrutture mitigate (km)				annuale	Comuni / Provincia
RESIDENZIALE	Superficie residenziale certificata per classe energetica A-B-C / nuova superficie residenziale	Almeno classe C Ecoabita	Almeno classe C Ecoabita	Almeno classe C Regione	annuale	Comuni
	Volumetria terziaria certificata per classe energetica A-B-C / nuova volumetria terziaria	Almeno classe C Ecoabita	Almeno classe C Ecoabita	Almeno classe C Regione	triennale	Comuni
PRODUTTIVO	N° unità locali in aree ecologicamente attrezzate / totale unità locali produttive	MAX	MAX	CTRL	annuale	Comuni / Provincia
	N° APEA / totale aree produttive esistenti-previste	MAX	MAX	CTRL	annuale	Provincia

PTQA – Piano provinciale di tutela e risanamento della qualità dell'aria						
OBIETTIVI / STRATEGIE / TEMI DI GOVERNO	INDICATORI	TARGET / CRITERI			AMBITI / CADENZA	SOGGETTI DEPUTATI
		Agglomerato	Zona A	Zona B		
SISTEMA INSEDIATIVO / MOBILITÀ	Quota territorio urbanizzabile in centri edificati con profilo localizzativo I e II / totale urbanizzabile per comune **	MAX	MAX	CTRL	annuale	Comuni / Provincia

\* Nota: Questo indicatore è elaborato in base al metodo esposto nell'allegato 5 delle NA - Sezione "Requisiti degli insediamenti in materia di qualità dell'aria" e con il quale si ottiene un punteggio complessivo del sistema di valutazione contenuto nella ValSAT del PSC.

\*\* Nota: Questo indicatore è relativo al sistema insediativo/mobilità, riportato qui per completezza.

Tabella 3: indicatori PTQA – Piano Provinciale di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria

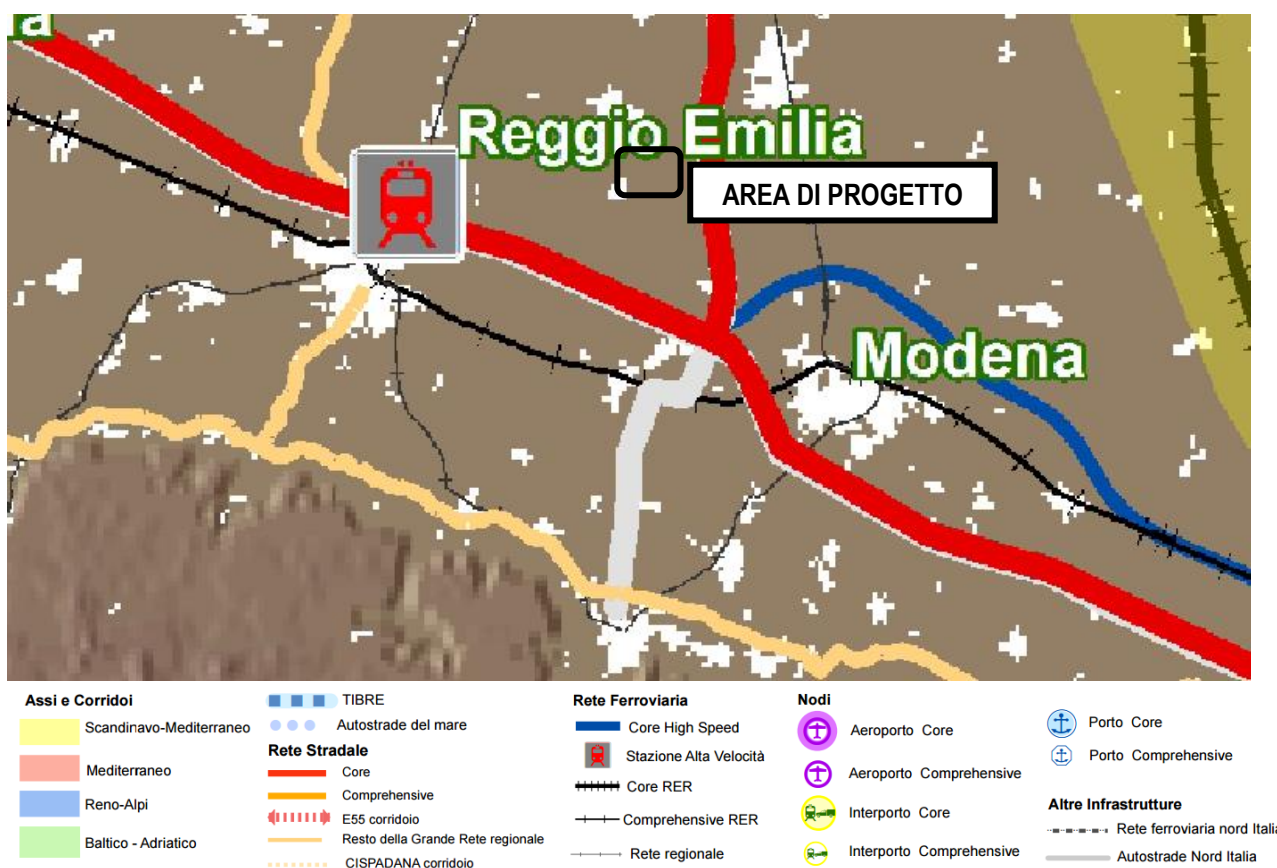
## 4.2.2 Mobilità

Dal punto di vista del sistema stradale la località oggetto del presente studio risulta collegata dalla strada extraurbana per Carpi che permette di collegare il centro di San Martino in Rio e di raccordare le località limitrofe, come Correggio e Carpi.

Si analizzano di seguito alcuni elaborati relativi al **Piano Regionale Integrato dei Trasporti**, attraverso il recente Documento Preliminare (relativo al nuovo PRIT 2025) approvato con deliberazione della Giunta regionale n. 1073 dell'11/07/2016.

Il PRIT 98 è vigente dopo la sua approvazione con delibera del Consiglio Regionale 1322 del 22/12/1999. Successivamente la Regione, partendo da una valutazione dei risultati conseguiti con il PRIT 98, ha avviato il percorso per l'elaborazione del nuovo PRIT 2025, che sta seguendo l'iter previsto dall'art. 5 bis LR 30/1998 (e s.m.i.) per la sua approvazione. In particolare, con deliberazione 1073 / 2016 la Giunta Regionale ha approvato il *Documento preliminare del PRIT 2025*, assieme agli elaborati relativi al "Quadro conoscitivo" e al "Rapporto ambientale preliminare", del quale nel seguito viene riportata una breve analisi.

Nella *Tavola 1 – inquadramento infrastrutturale*, è riportata una descrizione della collocazione di massima del sito rispetto alle principali infrastrutture esistenti. In particolare, l'elaborato indica quale strada di maggiore rilevanza il corridoio autostradale costituito dall'A1 e la relativa A22 che si innesta al suo interno.



*Tavola 1 – inquadramento infrastrutturale*

Nella *Tavola 3 – Stato di fatto rete stradale e previsioni PRIT98*, si evidenzia l'elemento costituito dalla grande rete di collegamento regionale/nazionale costituito dall'A22, che passa a Est rispetto allo stabilimento. I comuni di Correggio e San Martino sono collegati tra di loro tramite tratti stradali codificati come rete di base.

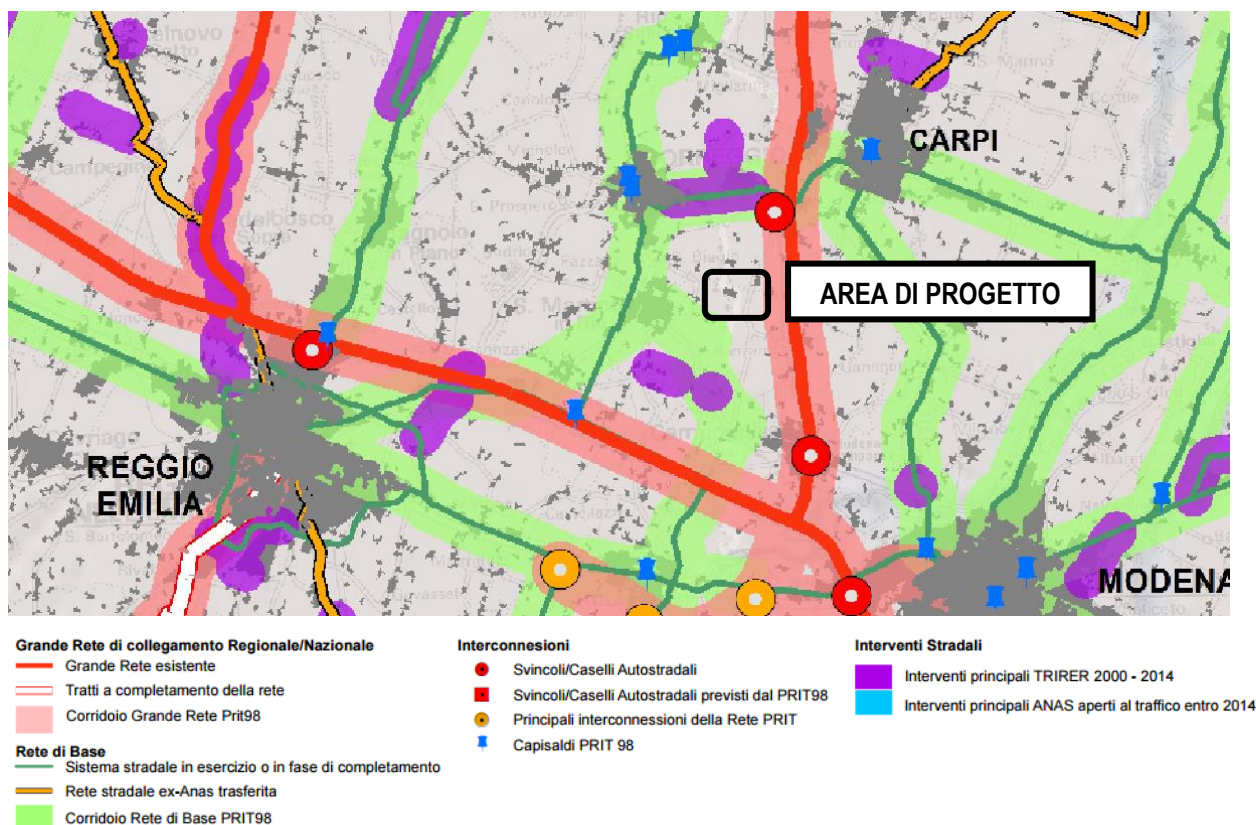


Tavola 3 – Stato di fatto rete stradale e previsioni PRIT98

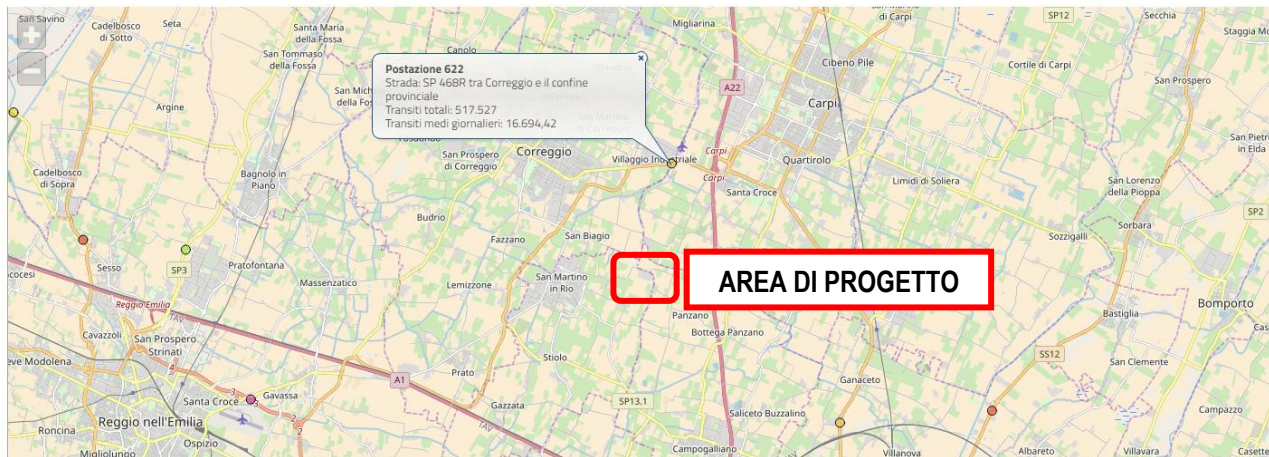
Nell'ultima tavola citata, vengono riportati i flussi veicolari appartenenti alla rete stradale e autostradale esistente, rilevati dai sensori della rete regionale di monitoraggio dell'Emilia-Romagna per l'anno 2013 (in termini di TGM – Traffico giornaliero medio, ripartito tra i veicoli pesanti e leggeri).

Il sensore della rete regionale maggiormente prossimo che può caratterizzare a livello macroscopico la zona dove risulta localizzato lo stabilimento (zona Nord Est rispetto a Reggio Emilia), è il **622** (SP468 tra Correggio e il confine), dove di seguito è riportata una schermata e la descrizione di dettaglio, tratta dal portale mobilità della regione E.R. Per la postazione in oggetto si hanno 517.527 transiti totali, dai quali si ricava anche il valore di transiti medi giornalieri pari a 16.694.



Numero di transiti

0 - 200.000 200.000 - 400.000 400.000 - 600.000 600.000 - 800.000 800.000 - 1.500.000



622	Underground	REGGIO EMILIA	CORREGGIO	Strada provinciale	468R	Correggio, Strada Di
622	Underground	REGGIO EMILIA	CORREGGIO	Strada provinciale	468R	Correggio, Strada Di

Tabella 4: descrizione sensore 622

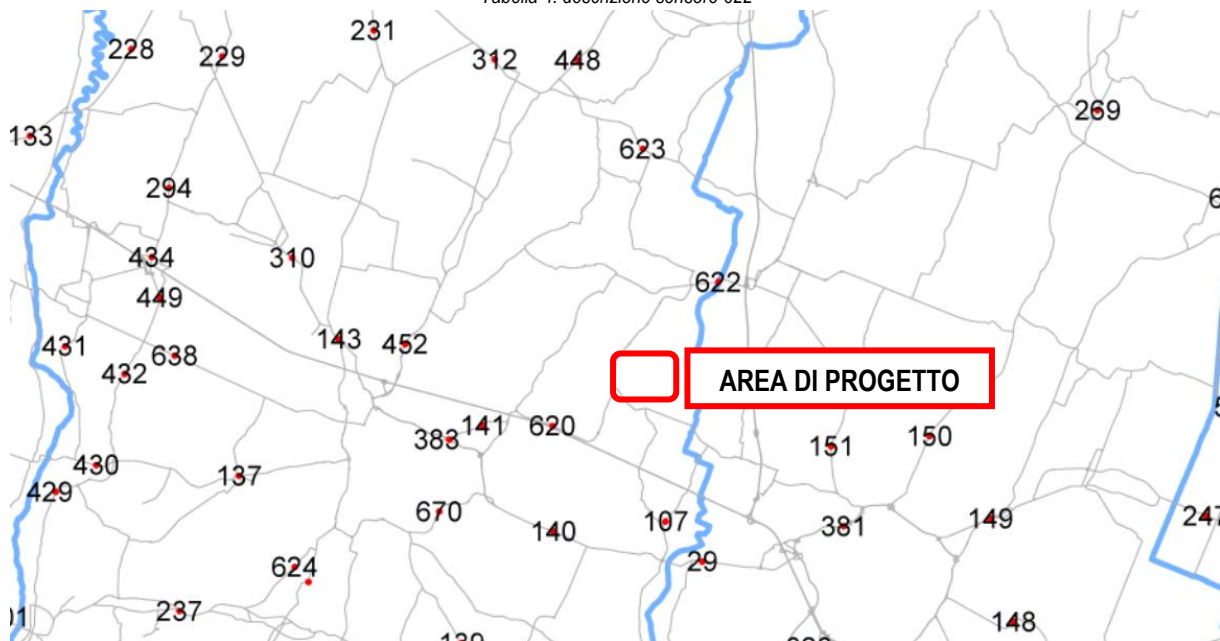
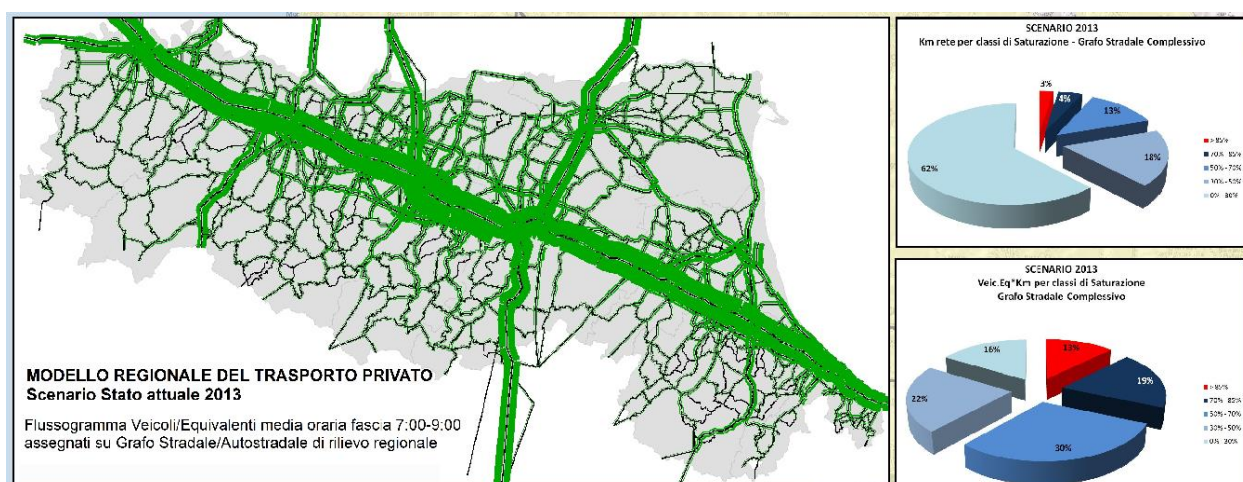
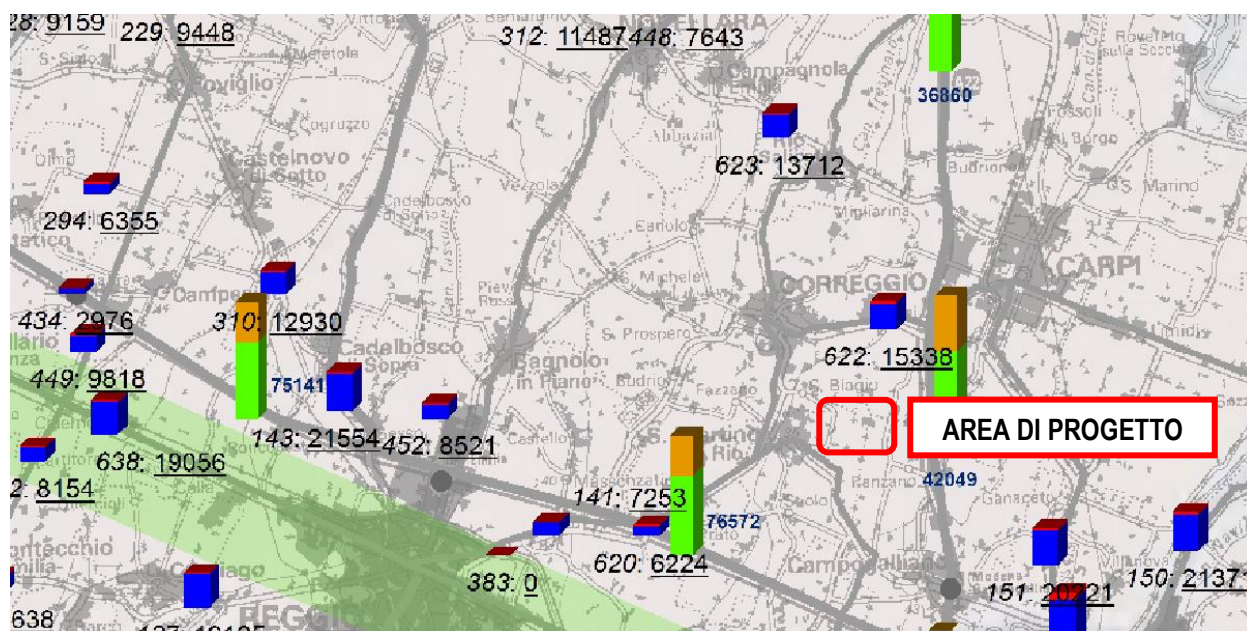


Figura 5: inquadramento sensori - Regione Emilia Romagna

In riferimento alla tavola riportata sotto (numero 8), si evidenzia un valore pari a **15.338 veicoli totali** nei due sensi (in termini di TGM) nella postazione 622 per l'anno 2013. Inoltre, a titolo rappresentativo, è riportato il grafico relativo al modello regionale del trasporto privato – Scenario stato attuale 2013, dove si mostrano i dati di veicoli/equivalenti (flussogramma) nella fascia oraria media tra le 07.00 e le 09.00 di mattina.

Il valore di TGM riportato dalla tavola 8 di piano (riferimento all'anno 2013) risulta leggermente inferiore rispetto al dato citato dal portale della Regione, per un numero di veicoli pari a 1.356, corrispondenti circa ad un 8,1%.





**TGM: valore totale e ripartizione leggeri e pesanti**



n° postazione MTS: TGM

**Direttrice**



● Caselli autostradali  
— Grande rete stradale  
— Rete di base stradale

Tav. 8 - Flussi veicolari rete stradale e autostradale

Tale tendenza è confermata anche dal dato relativo all'anno 2017, così come desunto dal sito Flussi on Line della sezione Mobilità della regione Emilia-Romagna, riportato dalla seguente tabella (presso la medesima postazione):

Media giornaliera - TGM (anno 2017)		
<i><b>Veicoli Totali</b></i>	<i><b>Veicoli Leggeri</b></i>	<i><b>Veicoli Pesanti</b></i>

16.759	15.677	1.081
--------	--------	-------

Tabella 5: media giornaliera TGM – valori mediati sull'anno 2017

Secondo le note fornite dal Servizio Regionale di Rilevazione dei Flussi di traffico sono classificati nella categoria veicoli leggeri: auto e monovolume con o senza rimorchio, furgoncini e camioncini. Sono invece classificati nella categoria veicoli pesanti: camion medi e grandi, autotreni, autoarticolati, autobus, altri mezzi di trasporto speciale (mezzi agricoli, trasporti eccezionali, ecc).

#### 4.2.3 Acque sotterranee e superficiali

##### Acque sotterranee

La rete regionale di monitoraggio delle acque sotterranee è attiva dal 1976 per gli aspetti quantitativi (piezometria) e dal 1987 per quelli qualitativi (chimismo).

Al fine di verificare il raggiungimento dello stato definito “buono” dei corpi idrici, la normativa prevede un loro controllo attraverso 2 apposite reti di monitoraggio:

- rete per la definizione dello stato quantitativo → ha lo scopo di fornire una stima affidabile delle risorse idriche disponibili e valutarne la tendenza nel tempo, così da verificare se la variabilità della ricarica e il regime dei prelievi risultano sostenibili nel lungo periodo;
- rete per la definizione dello stato chimico → finalizzata a valutare lo stato e la tendenza nel tempo delle concentrazioni delle sostanze chimiche per cui un corpo idrico è stato definito a rischio.

La rete regionale delle acque sotterranee nella provincia di Reggio Emilia è composta da 67 stazioni di misura del chimismo e 67 stazioni di misura piezometrica, di cui 47 coincidenti, distribuite sul territorio come mostrato in Figura 3 (pozzi) e Figura 4 (sorgenti montane). Di seguito è mostrata la distribuzione territoriale al 2014 delle stazioni rispettivamente delle acque sotterranee e dei corpi idrici montani (sorgenti).

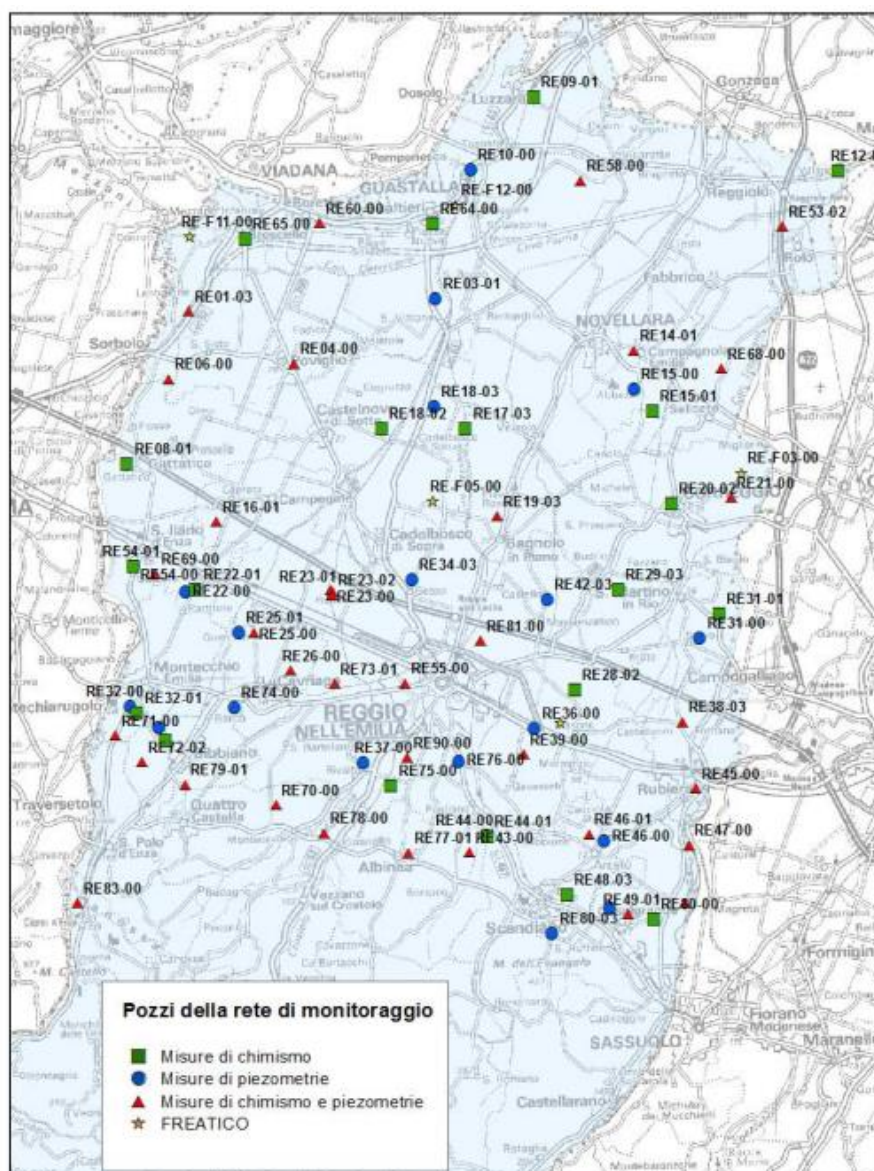


Figura 6: rete di monitoraggio delle acque sotterranee al 2014

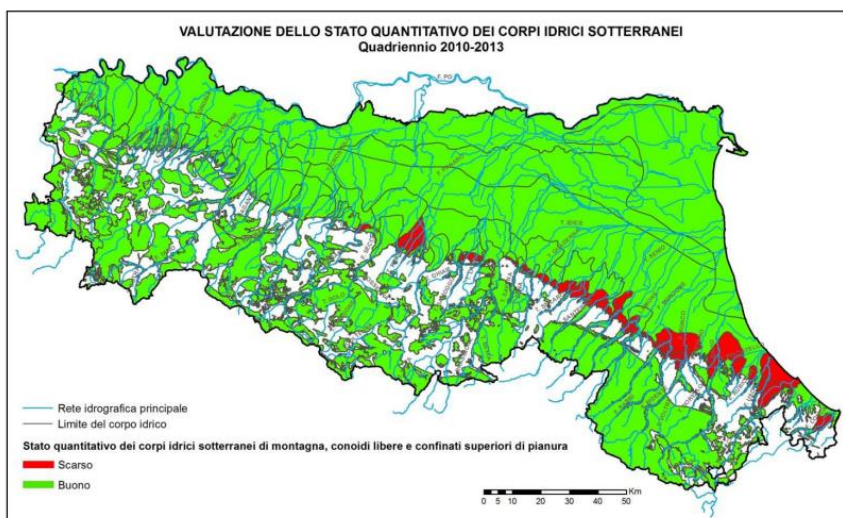
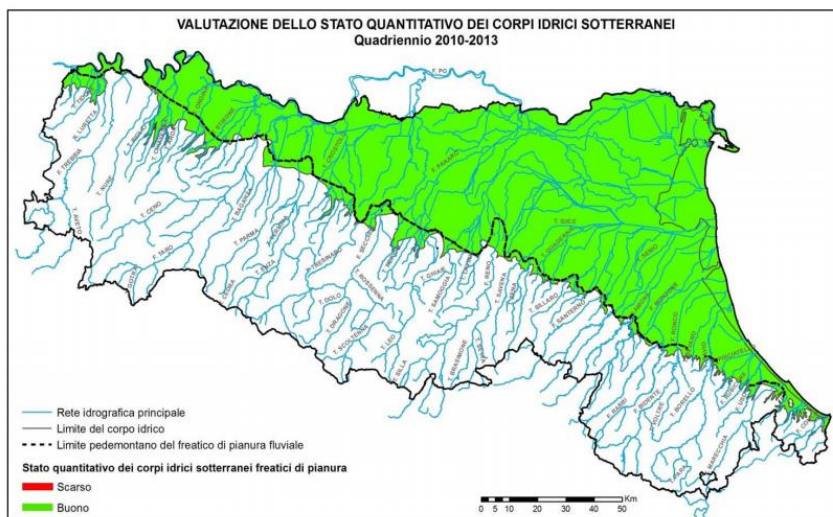
La classificazione dello stato quantitativo prevede la definizione di stato buono quando “il livello/portata di acque sotterranee nel corpo sotterraneo è tale che la media annua dell'estrazione a lungo termine non esaurisca le risorse idriche sotterranee disponibili”. In specifico la normativa definisce che “non si delineino diminuzioni significative, ovvero trend negativi significativi, delle medesime risorse”.

Nella tabella allegata al report sono riportati i risultati ottenuti al 2015 sui diversi pozzi provinciali dell'indicatore dello stato quantitativo delle acque sotterranee SQUAS, che tiene conto dei dati di medio-lungo periodo, ovvero dal 2002 al 2015, al fine di valutare i trend della piezometria. Per verificare se il trend è statisticamente significativo si considerano nell'analisi statistica almeno 10 misure, corrispondenti a 2 misure all'anno per 5 anni contigui; in assenza di questa base dati non si calcola il trend, motivo per cui per alcuni pozzi sostituiti manca l'indice. Il valore SQUAS mostra una condizione stabile dei livelli rilevati rispetto a quelli del triennio 2010-2012; per alcuni pozzi si evidenzia un trend in miglioramento nel 2013 e in specifico per RE39-00, RE47-00, RE69-00, nella zona di conoide e per RE14-01 nella zona di transizione di pianura, mentre nel 2014 il miglioramento si evidenzia anche per RE55-00, RE76-00, RE81-00



nella sola zona di conoide; infine il miglioramento è apprezzabile dal 2015 per RE15-00 nella zona di transizione di pianura e nel RE42-03 nella pianura alluvionale appenninica superiore.

Per completezza si riporta nelle mappe di figura seguente il quadro regionale dello stato quantitativo valutato per i diversi gruppi di corpi idrici sotterranei, deliberato con DGR 1781/2015.





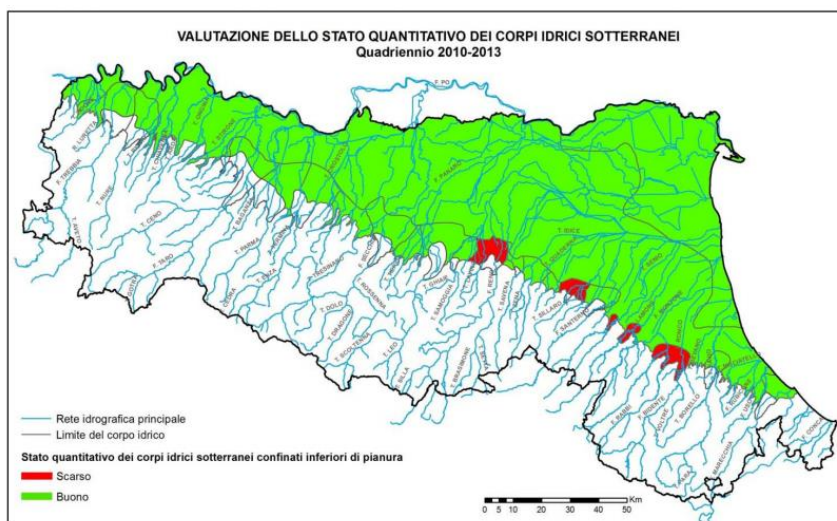


Figura 7: raffigurazione grafica dello stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei – Quadriennio 2010-2013

Per quanto riguarda invece lo stato chimico dei corpi idrici sotterranei è elaborato utilizzando la metodologia individuata dal D.Lgs. 30/2009 che prevede il confronto delle concentrazioni medie annue con gli standard di qualità e valori soglia definiti a livello nazionale per diverse sostanze chimiche (tabelle 2 e 3 dell'Allegato 3 del D. Lgs. 30/2009). Il superamento dei valori di riferimento, anche per un solo parametro, è indicativo del rischio di non raggiungere lo stato di "buono" al 2015 e può determinare la classificazione del corpo idrico in stato chimico "scarso". Qualora ciò interessi solo una parte del volume del corpo idrico sotterraneo, inferiore o uguale al 20%, il corpo idrico può ancora essere classificato in stato chimico "buono".

L'indicatore dello stato chimico delle acque sotterranee (SCAS) esprime in maniera sintetica la qualità chimica delle acque di falda, a partire dalla determinazione di parametri di base e di quegli altri inquinanti organici e inorganici scelti in relazione all'uso del suolo e alle attività antropiche presenti sul territorio. Nella tabella allegata al report si riporta la classificazione di dettaglio dello stato chimico elaborato per singola stazione provinciale e per singolo anno, dove il colore verde rappresenta lo stato buono, mentre il rosso lo stato scarso. In tabella sono segnalati i parametri critici che hanno superato i valori soglia normativi, determinando lo scadimento dello stato chimico. Rispetto al triennio 2010-12 è da segnalare la scomparsa del superamento del limite per alcune sostanze in alcuni pozzi provinciali:

- ione ammonio, non più ritrovato nel pozzo F01-00;
- fitofarmaci non più rilevati nel pozzo F01-00;
- organoalogenati non più ritrovati nel pozzo F03-00 e triclorometano dal 2015 nel pozzo freatico F05-00;
- nitrati non più rilevati nei pozzi RE71-00 e RE77-01 dal 2013, e nel F05-00 dal 2015.

Questo miglioramento permette il passaggio dello stato chimico da scarso a buono, rispetto al triennio, nel pozzo F01-00, F05-00 (dal 2015), RE71-00, RE77-01 e RE90-00.

Nelle mappe di seguenti si riporta il quadro regionale dello stato qualitativo valutato per i diversi gruppi di corpi idrici sotterranei, deliberato con DGR 1781/2015.

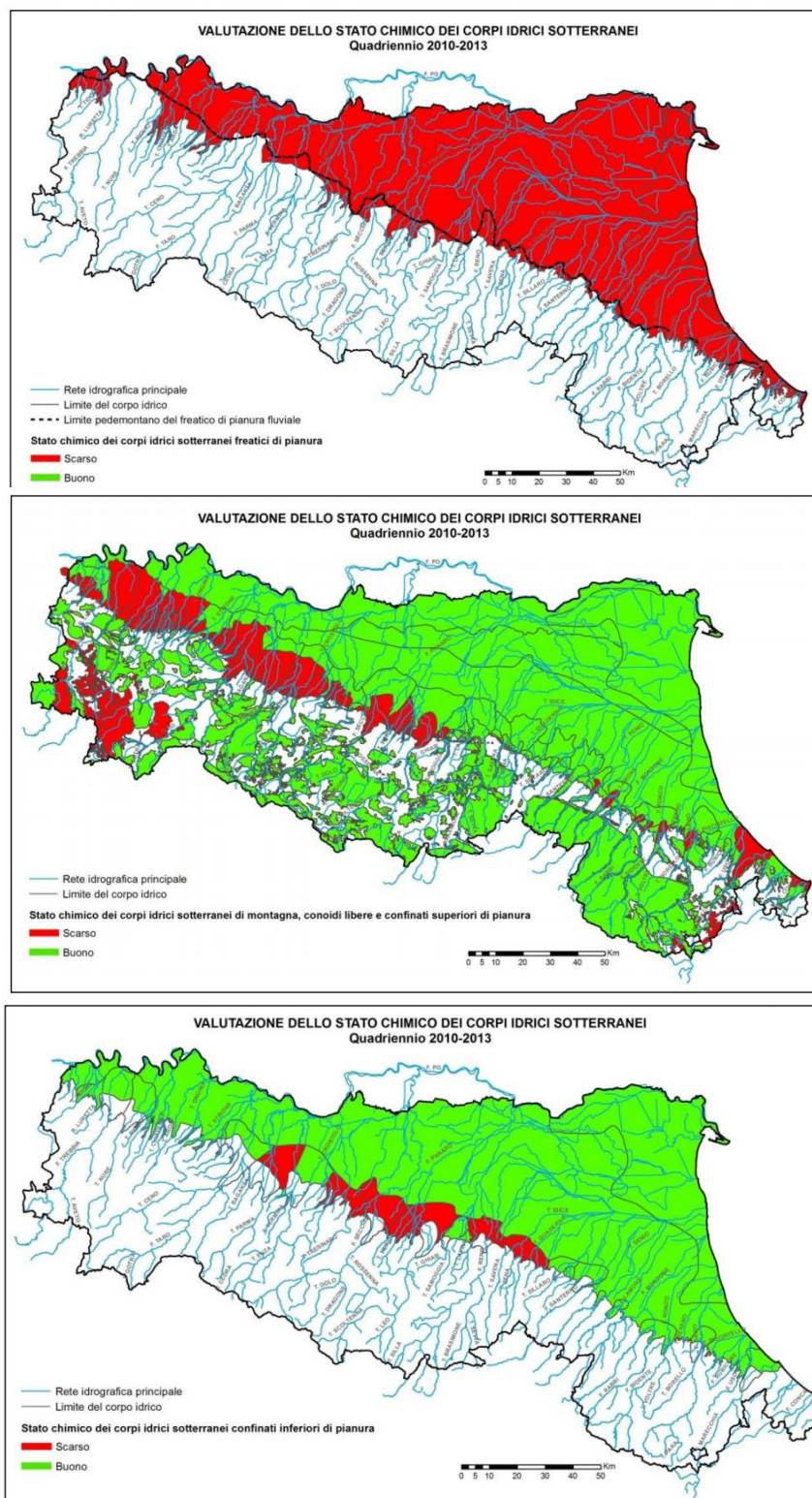


Figura 8: mappe dello stato chimico dei corpi idrici sotterranei – Quadriennio 2010-2013

Nel contesto regionale, si può osservare che i corpi freatici, caratterizzati dall'assenza di confinamento idrogeologico, risultano molto vulnerabili alle numerose pressioni antropiche presenti in pianura, dove i principali impatti sono determinati dalla presenza di nitrati e fitofarmaci le cui concentrazioni medie annue non permettono di raggiungere lo stato di buono.

## Acque superficiali

Si analizzerà nel seguito il *Report sulle acque superficiali della Provincia di Modena - anno 2016*, in relazione alle stazioni presenti sul torrente Secchia. Il Report 2016 descrive i risultati del monitoraggio condotto nell'ultimo anno sulla rete regionale delle acque superficiali fluviali, che assieme al 2014 e 2015 contribuiscono all'aggiornamento dello stato dei corpi idrici su base triennale. Per completezza informativa, si riporta anche la valutazione degli indicatori chimici e biologici utilizzati ai fini classificatori, per il triennio 2014-2016.

La rete regionale della qualità delle acque superficiali è stata istituita dalla Legge Regionale 9/83 ed è stata ripetutamente aggiornata nel corso degli anni per rispondere all'evoluzione del quadro normativo di settore. La rete di monitoraggio è costituita da corpi idrici afferenti sia al reticolo idrografico principale, che al reticolo idrografico minore, in modo da coprire il più possibile le diverse tipologie di corpi idrici individuati sul territorio provinciale. In provincia di Modena, per il triennio 2014-2016, sono state individuate 20 stazioni di controllo, 8 afferenti al bacino del fiume Secchia e 12 a quello del fiume Panaro.

Codice	Bacino	Asta	Toponimo	Programma	2014	2015	2016	Frequenza	Profilo analitico
01200670	SECCHIA	T. Dragone	Ponte per Savoniero (1)	Operativo		ch	tutto	4	1
01201150	SECCHIA	F. Secchia	Ponte pedemontana Sassuolo	Operativo	ch	ch	tutto	8	1+2
01201200	SECCHIA	Fossa di Spezzano	Torrente Fossa di Spezzano	Operativo	ch	ch	tutto	8	1+2
01201400	SECCHIA	F. Secchia	Ponte di Rubiera	Operativo	ch	ch	ch	8	1+2
01201500	SECCHIA	F. Secchia	Ponte Quistello*	Operativo	ch	ch	ch	8	1+2+3
01201550	SECCHIA	Cavo Lama	Cavo Lama	Operativo	ch	ch	ch	8	1+2
01201600	SECCHIA	Cavo Parmigiana Moglia	Cavo Parmigiana Moglia	Operativo	ch	ch	ch	8	1+2+3
01201700	SECCHIA	C. Emissario	Canale Emissario	Operativo	ch	ch	ch	8	1+2+3

Nel territorio modenese, così come nella maggior parte della pianura emiliano-romagnola, i principali fattori di pressione, sono riconducibili a carichi di sostanze organiche, oltre che di nutrienti (azoto e fosforo), generati dal settore civile, industriale e zootecnico, nonché gli apporti al suolo di origine naturale (ricadute atmosferiche e suoli incolti). Possono inoltre essere presenti inquinanti definibili "pericolosi", tra cui metalli pesanti, fitofarmaci ed altri microinquinanti, collegati sia a scarichi puntuali provenienti dal settore produttivo, manifatturiero, sia a scarichi diffusi legati soprattutto al settore agricolo e all'uso dei fitofarmaci.

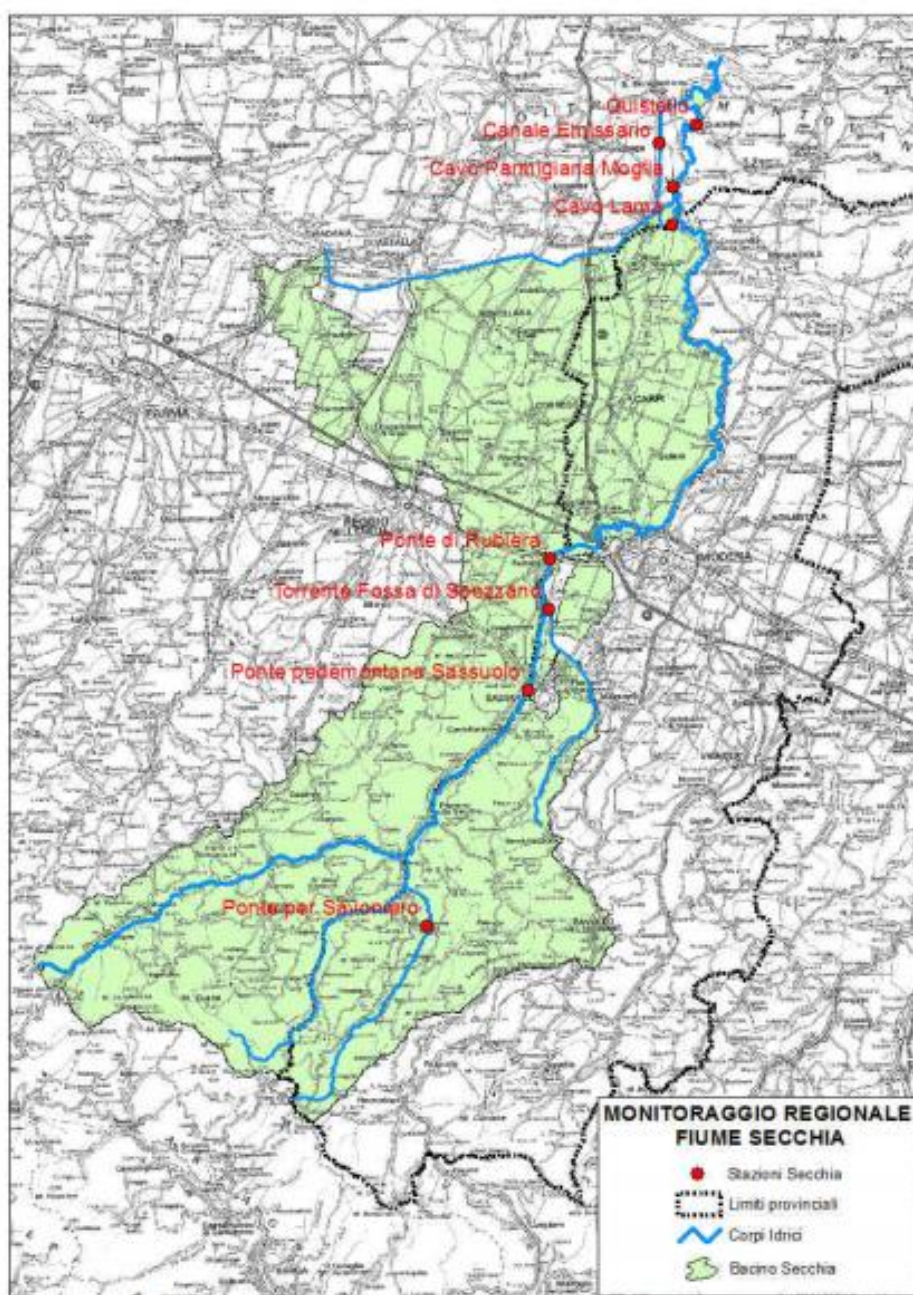
## Bacino del Fiume Secchia

Il bacino del Secchia ha una superficie complessiva alla confluenza di circa 2.090 km<sup>2</sup> (3% della superficie dell'intero bacino del Po), di cui il 57% in ambito montano. Il fiume Secchia nasce dall'Alpe di Succiso, a quota 2.017 m s.l.m., ai confini tra le Province di Reggio Emilia e Massa Carrara, e confluisce in Po dopo un percorso di 172 km. Nelle parti alte del bacino il fiume Secchia è totalmente compreso nella Provincia di Reggio Emilia; nelle porzioni di collina e alta



pianura segna il limite amministrativo tra Modena e la stessa Reggio Emilia, prosegue a sud della via Emilia interamente nella Provincia di Modena e, prima di immettersi nel Po, attraversa quella di Mantova.

Di seguito si elencano le stazioni di monitoraggio poste sull'asta principale del fiume Secchia e sugli affluenti maggiormente significativi appartenenti alla rete Regionale, con una breve caratterizzazione degli elementi di pressione gravitanti sul tratto sotteso alla stazione di riferimento.



**Figura 4** – Rete di qualità delle acque superficiali – Bacino del fiume Secchia.



Corpo idrico	Stazione	Codice RER	Caratterizzazione
<b>Torrente Dragone</b>	Ponte per Savoniero (1)	01200670	Nasce presso il Passo delle Radici a 1.529 m s.l.m. e attraversa la valle omonima attraversando i comuni di Frassinoro, Montefiorino e Palagano; confluisce nel torrente Dolo in prossimità dell'abitato di Cerredolo. A monte della stazione, è presente la diga di Braglie, che deriva le acque del torrente per scopi idroelettrici, reimmettendole più a valle nel torrente Dolo.
<b>Fiume Secchia</b>	Ponte Pedemontana	01201150	Si trova in prossimità dell'area pedecollinare, all'altezza della strada pedemontana che collega i comuni del distretto ceramico. La stazione si trova alcuni chilometri a valle della traversa di Castellano.
<b>Torrente Fossa di Spezzano</b>	Confluenza Secchia	01201200	Chiusura di sotto-bacino. Attraversa in parte la zona del distretto ceramico compresa tra i comuni di Fiorano, Sassuolo e Formigine e sfocia nel Secchia in località Colombarone di Magreta a monte di Rubiera. La principale criticità, accentuata dalla scarsità di portata, è costituita dallo scarico del depuratore di Sassuolo-Fiorano, recentemente potenziato per trattare un carico di 120.000 AE.
<b>Fiume Secchia</b>	Ponte di Rubiera	01201400	Risente dell'immissione dei torrenti Tresinaro e Fossa di Spezzano e della derivazione di monte, presentando soprattutto nel periodo estivo portate molto scarse o assenti.
<b>Fiume Secchia</b>	Ponte Quistello*	01201500	Chiusura di bacino. La colonizzazione da parte della fauna bentonica è ostacolata dalla forte erosione delle rive che ne modifica la struttura dell'alveo. A monte della stazione si immettono diversi canali ad usi irriguo e misto.
<b>Cavo Lama</b>	Ponte su via Militare	01201550	Il Cavo Lama è un canale collettore delle acque alte per il modenese. Svolge per quasi tutto il suo corso funzione di drenaggio dei terreni. Poco prima dello sbocco in Secchia, il Cavo Lama si collega con il Cavo Parmigiana-Moglia, così che le acque da quest'ultimo derivate dal fiume Po nel periodo estivo, possano giungere nella Lama ed essere quindi convogliate verso monte.
<b>Cavo Parmigiana Moglia</b>	Ponte prima della confluenza in Secchia	01201600	Stazione in chiusura di sub-bacino del canale ad uso misto, che preleva le acque da Po in località Boretto per un volume di 165 Mm3/y e le distribuisce ad un vasto comprensorio irriguo di circa 400.000 Ha. Nel periodo invernale esercita la funzione di scolo di vasta parte della pianura nord reggiana.

Lo stato qualitativo dei corsi d'acqua può essere rappresentato in modo sintetico, dal punto di vista chimico-fisico, dall'Indice LIMeco. L'analisi dei singoli parametri componenti l'indice consente inoltre di fornire indicazioni sulle principali cause di criticità e sulla loro variazione temporale. L'indice LIMeco si basa sulla valutazione dei soli nutrienti e dell'ossigeno disciolto, configurandosi come indice di stato trofico, mentre sono esclusi dalla valutazione gli aspetti legati al carico organico (C.O.D. e B.O.D. 5) e all'inquinamento microbiologico (*Escherichia coli*). Il sistema di calcolo si basa sull'attribuzione di un punteggio definito tra 0 e 1, risultante della media dei punteggi "istantanei" dei singoli campionamenti, a loro volta ottenuti come media dei punteggi dei singoli parametri assegnati in relazione alle concentrazioni rilevate.

Per valutare la qualità dei corsi d'acqua regionali dal punto di vista dello stato trofico, ovvero del contenuto di nutrienti, si è calcolata la concentrazione media annua per gli anni 2014, 2015 e 2016 dell'azoto ammoniacale, dell'azoto nitrico e del fosforo totale oltre che dell'ossigeno disciolto, e si è confrontato il valore con i livelli definiti dall'indice LIMeco ("Livello di Inquinamento da macrodescrittori per lo stato ecologico" tabella 4.1.2/a del DM 260/2010) utilizzato per la classificazione di base dei corsi d'acqua ai sensi del D.Lgs. 152/06.

COD RER	ASTA	STAZIONE	LIMeco 2014	LIMeco 2015	LIMeco 2016	LIMeco medio 2014-16
<b>Bacino Fiume Panaro</b>						
01220150	Torrente Scoltenna	Ponte di Strettara		1,00	0,97	<b>0,98</b>
01220230	Torrente Scoltenna	Renno		1,00	1,00	<b>1,00</b>
01220270	Torrente Ospitale	Due Ponti		1,00		<b>1,00</b>
01220500	Torrente Lerna	Confluenza Panaro		0,84	0,83	<b>0,84</b>
01220600	Fiume Panaro	Ponte Chiozzo	1,00			<b>1,00</b>
01220850	Rio Torto	Confluenza Panaro	0,95			<b>0,95</b>
01220900	Fiume Panaro	Ponte di Marano	0,91			<b>0,91</b>
01221050	Torrente Guerro	Ponte ciclabile Castelvetro		0,54	0,53	<b>0,54</b>
01221100	Fiume Panaro	Ponticello S. Ambrogio	0,82	0,63	0,77	<b>0,74</b>
01221230	Torrente Tiepido	Portile	0,73	0,69	0,73	<b>0,72</b>
01221450	Canale Naviglio	Darsena di Bomporto	0,13	0,04	0,06	<b>0,08</b>
01221600	Fiume Panaro	Ponte Bondeno	0,49	0,39	0,44	<b>0,44</b>
<b>Bacino Fiume Secchia</b>						
01200670	Torrente Dragone	Ponte per Savoniero		0,97	1,00	<b>0,98</b>
01201150	Fiume Secchia	Ponte Pedemontana	0,82	0,88	0,91	<b>0,87</b>
01201200	Torrente Fossa di Spezzano	Confluenza Secchia	0,40	0,29	0,32	<b>0,33</b>
01201400	Fiume Secchia	Ponte di Rubiera	0,70	0,71	0,85	<b>0,75</b>
01201500	Fiume Secchia	Ponte Quistello	0,53	0,51	0,61	<b>0,55</b>
01201550	Cavo Lama	Ponte su via Militare	0,36	0,36	0,35	<b>0,35</b>
01201600	Cavo Parmigiana Moglia	Ponte prima della confluenza in Secchia	0,26	0,30	0,36	<b>0,30</b>
01201700	Canale Emissario	Ponte prima della confluenza in Secchia	0,17	0,23	0,20	<b>0,20</b>

**Tabella 20-** Valori di LIMeco anni 2014, 2015 e 2016 e media del triennio 2014-16.

Nelle tabelle seguenti, viene riportato il giudizio di Stato chimico valutato in base alla presenza di sostanze appartenenti all'elenco di priorità (tabella 1A Allegato 1 DM 260/2010) per gli anni 2014- 2015-2016.

COD_RER	ASTA	STAZIONE	STATO CHIMICO		
			2014	2015	2016
Bacino Fiume Secchia					
01200670	Torrente Dragone	Ponte per Savoniero		n.d.	n.d.
01201150	Fiume Secchia	Ponte Pedemontana	BUONO	BUONO	BUONO
01201200	Torrente Fossa di Spezzano	Confluenza Secchia	BUONO	BUONO	BUONO
01201400	Fiume Secchia	Ponte di Rubiera	BUONO	BUONO	BUONO
01201500	Fiume Secchia	Ponte Quistello	BUONO	BUONO	BUONO
01201550	Cavo Lama	Ponte su via Militare	BUONO	BUONO	BUONO
01201600	Cavo Parmigiana Moglia	Ponte prima della confluenza in Secchia	BUONO	BUONO	BUONO
01201700	Canale Emissario	Ponte prima della confluenza in Secchia	BUONO	BUONO	BUONO

n.d. stazione con screening analitico di base

**Tabella 22 -** Stato chimico anni 2014, 2015 e 2016 – Fiume Secchia.

Il giudizio dello stato chimico, non evidenzia alcuna problematica in tutte le stazioni monitorate per il triennio 2014-2016.

#### 4.2.4 Rete Ecologica e paesaggio

In riferimento al documento della Rete Ecologica, si riportano i seguenti estratti relativi alle reti ecologiche e le loro funzioni nel territorio.

*Le condizioni di applicazione della Rete Ecologica Provinciale trovano diretto ed immediato riscontro nella Rete Ecologica Comunale. È alle comunità locali che si affida il riconoscimento prima, e il risanamento poi, del progressivo degrado del patrimonio naturale e degli scompensi degli ecosistemi su cui si poggia il governo del territorio a scala locale, il che impone politiche ed azioni di riequilibrio qualora si voglia mantenere la prospettiva di uno sviluppo sostenibile. A tal fine le funzioni sinergiche delle reti ecologiche a varia scala non si pongono solo l'obiettivo di conservazione delle valenze naturalistiche presenti, ma anche quello di ricostruire un sistema di relazioni spaziali con le attività umane che garantiscano la funzionalità dell'ecosistema nel suo complesso. La REP e le REC congiuntamente articolano tali finalità nei seguenti obiettivi:*

- *precisare i propri specifici obiettivi di riequilibrio complessivo per la struttura generale dell'ecosistema, in sede di pianificazione urbanistica e territoriale, nella duplice ottica di tutela della biodiversità e di utilizzo dei servizi ecosistemici potenziali;*
- *tradurre gli obiettivi precedenti attraverso un disegno spazializzato degli elementi funzionali della rete in grado di rendere conto delle principali funzionalità ecosistemiche (naturalità, connettività, opportunità di servizi attivi al territorio), specificando e dettagliando a livello comunale il disegno della REP;*
- *definire un quadro corrente delle sensibilità ambientali da considerare ai fini delle procedure di valutazione a cui il Comune è chiamato a rispondere in termini di competenza diretta e/o di espressione di pareri di merito: VALSAT/VAS (Valutazioni Ambientali Strategiche) settoriali ed attuative, VIA (Valutazioni di Impatto Ambientale), VINCA (Valutazioni di Incidenza); a tal fine le analisi e le valutazioni di carattere ecosistemico si combineranno con quelle amministrative in materia di paesaggio, di ambiente rurale, di assetto idrogeologico, di presenze antropiche sul territorio.*

*Sia la REP che le REC hanno carattere di rete ecologica polivalente, fornendo gli elementi per poter governare in modo ecosostenibile il territorio rurale, le frange di connessione dei centri abitati, per individuare i corridoi ecologici locali, per comprendere il posizionamento ottimale sul territorio di servizi ecosistemici quali:*

- *recupero polivalente di aree degradate (cave, discariche, cantieri);*
- *autodepurazione delle acque mediante ecosistemi-filtro puntuali o diffusi (fasce-tampone vegetali);*
- *contenimento delle masse d'aria inquinate da traffico;*
- *miglioramento dei microclimi associati alle aree residenziali;*
- *produzione di energia rinnovabile locale da biomasse;*
- *mantenimento della biodiversità come risorsa genetica e come fattore di controllo per le specie problematiche;*
- *riconoscimento dei siti di pregio naturalistico come occasione di educazione ambientale;*
- *opportunità per percorsi di fruizione qualificata degli spazi aperti.*

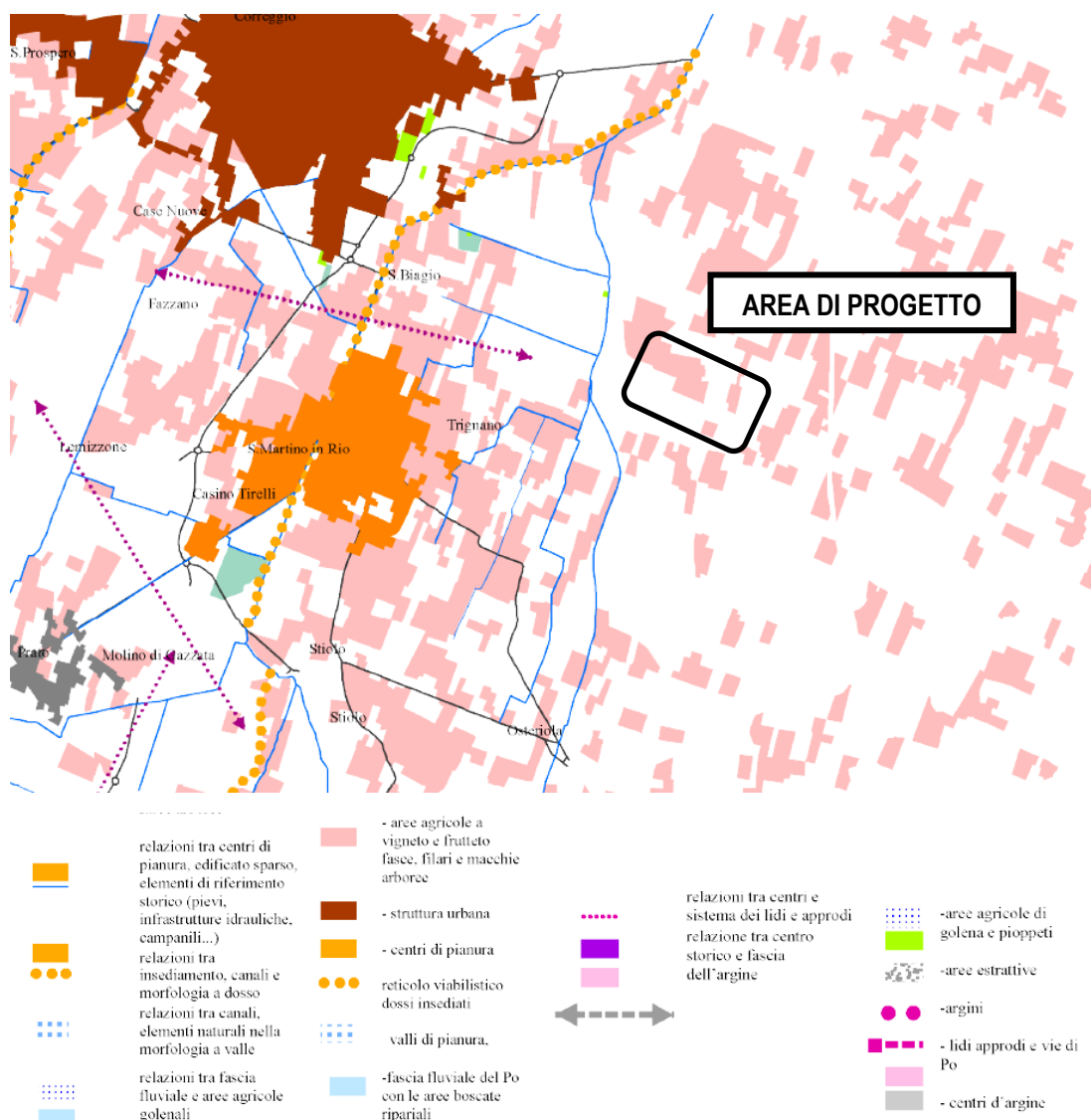
*Il riconoscimento delle categorie ecosistemiche strutturali è derivato dal sistema di corrispondenze illustrato al punto 5.1. delle "Linee Guida per l'attuazione della rete ecologica provinciale". Tale sistema attribuisce le diverse componenti del paesaggio, corrispondenti alle diverse forme di uso del suolo rilevate dalla Regione Emilia-Romagna nel 2003, alla categoria ecosistemica strutturale di appartenenza (N, A, o U).*

*In sintesi, dalla lettura della tavola prodotta emerge che sia nel territorio del comune di Casalgrande, sia nell'ambito che ne definisce il contesto di livello superiore, prevale la categoria A - Agroecosistemi, corrispondente a circa il 60% e*

il 51% delle rispettive superfici totali. La categoria N – Aree naturali multifunzionali è del tutto marginale nel territorio comunale di Casalgrande, dove ricopre una superficie pari a circa il 10% di quella totale, mentre risulta più rilevante nell'ambito di livello superiore che include le ultime propaggini del versante collinare preappenninico, dove le aree naturali risultano concentrate con una superficie pari a 22% di quella totale. La categoria U - Aree antropizzate, infine, si attesta su valori pari a circa il 30% del territorio comunale e al 26% del contesto di livello superiore.

[...]

L'allegato 2 – Tavola 01 del PTCP – riporta la struttura paesistica a livello provinciale. Si denota una prevalenza di aree di tipo agricolo a vigneto, frutteto, fasce filari e macchie arboree nei dintorni dell'area.



Allegato 02 – Tavola 1

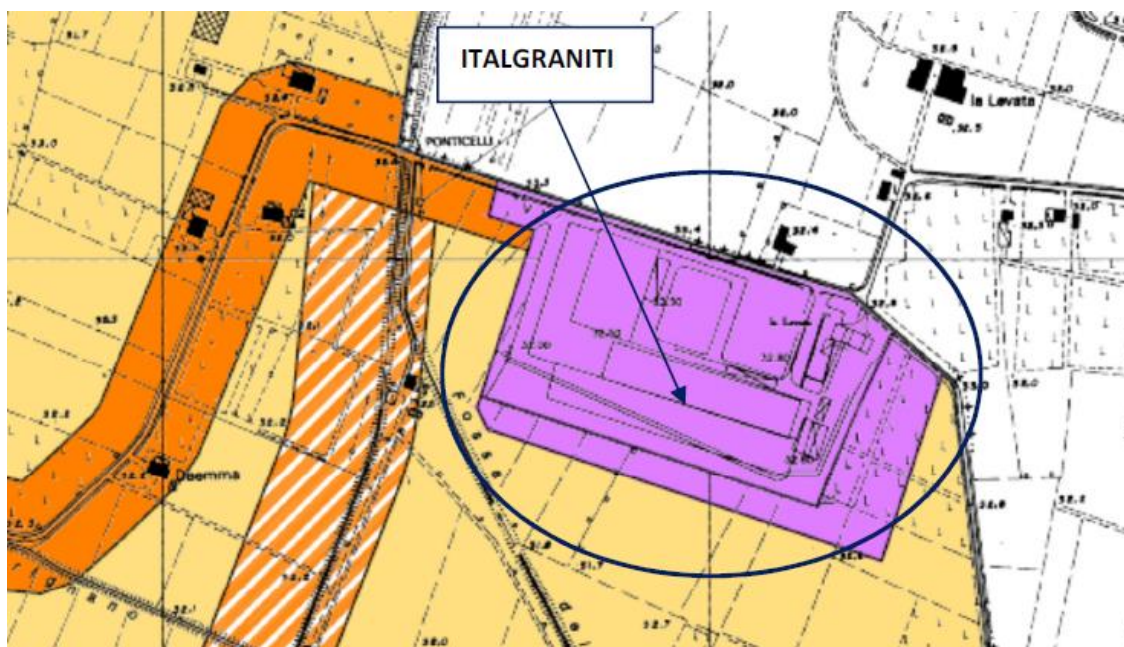
L'elaborato P2 invece mostra la rete ecologica polivalente, già esplicitata nella relazione programmatica del documento, dove è riportato un estratto di dettaglio anche relativo all'ampliamento.





#### 4.2.5 Rumore

Il comune di San Martino in Rio dispone di un piano di classificazione acustica del proprio territorio ai sensi della "legge quadro 447/95" e della legge regionale n. 15/01, di cui si riporta un estratto nella successiva figura:



*Estratto ZAC*

L'area di pertinenza aziendale è stata inserita in classe V (Aree prevalentemente industriali) cui competono limiti assoluti diurno di 70 dBA e notturno di 60.0 dBA.

I livelli sonori misurati all'interno degli ambienti abitativi devono rispettare valori limite differenziali di immissione (definiti all'art. 2, comma 3, lettera b) della Legge 447/95) di 5 dB per il periodo diurno e 3 dB per il periodo notturno; poiché la normativa prevede di non applicare i valori differenziali solo nelle aree classificate in classe VI (aree esclusivamente industriali).

L'applicazione del criterio differenziale è vincolata al superamento dei seguenti valori di soglia al di sotto dei quali ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile:

- Rumore misurato a finestre aperte: 50 dBA nel periodo diurno e 40 dBA in quello notturno
- Rumore misurato a finestre chiuse: 35 dBA nel periodo diurno e 25 dBA in quello notturno.

Tali disposizioni non si applicano alla rumorosità prodotta:

- dalle infrastrutture stradali, ferroviarie aeroportuali e marittime;
- da attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali;
- da servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo arrecato all'interno dello stesso.

In accordo con la variante urbanistica presentata si propone una variante al piano di classificazione acustica comunale con la finalità di ricomprendere in classe V l'intero stabilimento produttivo (e relativo ampliamento di progetto) e le proprie aree di pertinenza (zone movimentazione e stoccaggio, parcheggi, aree esterne).

Per questo motivo si richiede di estendere la classe V come illustrato nel dettaglio nella relazione previsionale.

## 5. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

### 4.1 Impatti ambientali ed eventuali proposte di mitigazione

Nel presente capitolo si analizzeranno tutte le matrici ambientali eventualmente condizionate dalle modifiche oggetto del presente studio di approfondimento ambientale.

#### 4.1.1 *Atmosfera e qualità dell'aria*

Gli impianti di depurazione delle emissioni gassose che verranno installati presso lo stabilimento in esame, sono dello stesso tipo di quelli utilizzati dalla generalità delle aziende ceramiche del Distretto di Reggio Emilia-Modena: si tratta di filtri a maniche di tessuto, con pre-rivestimento di reagente solido, idrossido di calcio, per l'assorbimento del fluoro nel caso delle emissioni dai forni. Per quel che riguarda il nuovo forno, si prevede l'installazione di un sistema di un sistema di POST-COMBUSTIONE, atto a limitare le emissioni odorigene potenzialmente generabili dai sistemi di cottura previsti dalla futura installazione. Per ulteriori dettagli si veda la descrizione del quadro di riferimento progettuale.

Il carico inquinante emesso a camino su base annuale non presenterà alcun tipo di incremento, in virtù anche dell'atto di acquisto fatto con la CERAMICA SETTECENTO (datata Ottobre 2019), per la quale si allega opportuna comunicazione redatta ai sensi dell'articolo 6 comma 2 del PROTOCOLLO CERAMICO.

Sotto è riportato un estratto di dettaglio, con la relativa tabella di cessione quote atte a compensare le sole emissioni calde. Le emissioni fredde verranno invece compensate attraverso operazioni di autoriduzioni di limiti, prassi già consolidata anche per altri interventi analoghi.

COMUNICO di avere ceduto in data 24 ottobre 2019 a ITALGRANITI GROUP SPA con sede in Casinalbo di Formigine Via Radici in Piano, società non appartenente al gruppo societario Ceramiche Settecento Valtresinaro SpA, il diritto all'utilizzo delle emissioni inquinanti previste nella suddetta "AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE", rinnovata con determinazione n. 99 in data 13.03.2013 dal Servizio Valutazioni, Autorizzazioni Controlli Ambientali Integrati della Provincia di Modena, relativa all'impianto per la

**CERAMICHE  
SETTECENTO VALTRESINARO S.p.A.**  
Via del Crociale n. 21  
41042 FIORANO MODENESE (MO)  
Partita IVA 00175370360

fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura, sito in Fiorano Modenese, via Crociale n. 21, località Spezzano, per il punto di emissione n. E4, forni di cottura n. 1 – 3, portata massima (Nmc/h) 14.000:

n. 517,44 kg/anno quote di tipo Materiale particellare cottura;  
n. 517,44 kg/anno quote di tipo Fluoro;  
n. 51,744 kg/anno quote di tipo Piombo;  
n. 5.174,4 kg/anno quote di tipo S.O.V: (come C-org. totale);  
n. 2.069,8 kg/anno quote di tipo Aldeidi;  
n. 20.697,6 kg/anno quote di tipo Ossidi di azoto;  
n. 51.744 kg/anno quote di tipo Ossidi di zolfo

Fiorano Modenese 24 ottobre 2019

CERAMICHE SETTECENTO VALTRESINARO SPA

**CERAMICHE  
SETTECENTO VALTRESINARO S.p.A.**  
Via del Crociale n. 21  
41042 FIORANO MODENESE (MO)  
Partita IVA 00175370360

La scelta di acquistare tutte le emissioni di una azienda esterna è una dimostrazione della volontà aziendale di garantire un impatto finale delle emissioni, previste all'interno del comprensorio ceramico, non superiore a quello attualmente a disposizione tra i vari insediamenti ceramici.

I limiti di emissione che saranno indicati e richiesti, si posizionano nettamente al di sotto di quelli previsti dalla DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE 21 LUGLIO 2014, N. 1159 "Indicazioni generali sulla semplificazione del monitoraggio e controllo degli impianti soggetti ad autorizzazione integrata ambientale (AIA) ed in particolare degli impianti ceramici". La non varianza significativa dell'impatto emissivo comprensoriale, dello stabilimento con l'introduzione delle nuove emissioni elencate nel seguito, si andrà ad ottenere attraverso la riduzione volontaria dei limiti previsti dalla DGR 1159 del 2014 ed il recupero di quelle aggiudicata dalla CERAMICA SETTECENTO.

Nel prosieguo del presente capitolo dedicato all'aria e atmosfera, verrà presentato il bilancio emissivo comprensivo dell'autoriduzione dei flussi attraverso l'ausilio dell'acquisto delle quote per dimostrare il non aggravio dell'impatto dato dall'inserimento dei nuovi punti emissivi. Verrà altresì presentato per completezza il modello di ricaduta sui principali



inquinanti emessi dalla azienda. Le relative caratteristiche sono esplicitate anche nel quadro emissivo, allegato alla documentazione di progetto.

## COMPENSAZIONE CON AUTORIDUZIONE E ACQUISTO QUOTE

### EMISSIONI FREDDI

Per quel che riguarda le emissioni fredde, si è proceduto ad una compensazione tal quale dei flussi agendo sui limiti emissivi. Sotto le tabelle riassuntive, nello stato di fatto autorizzato e nello stato di progetto.

EMISSIONI FREDDI-STATO AUTORIZZATO					
Emissione n°	Funzionamento Autorizzato [h/anno]	Portata Autorizzata [Nm³/h]	Tipologia Inquinante	Conc. Autorizzata [mg/Nm³]	Flusso di Massa autorizzato [kg/anno]
E1	6392	35000	Materiale Particellare	30	6.712
E2	6392	46200	Materiale Particellare	30	8.859
E2	6392	46200	Ossidi di azoto	350	103.359
E3	6392	55000	Materiale Particellare	30	10.547
E4	7896	45000	Materiale Particellare	16	5.685
E13	7896	4000	Materiale Particellare	16	505
E15	4512	1800	Materiale Particellare	30	244
E16	6392	46200	Materiale Particellare	30	8.859
E16	6392	46200	Ossidi di azoto	350	103.359
E18	7896	45000	Materiale Particellare	16	5.685
E24	7896	45000	Materiale Particellare	16	5.685
E27	6392	27000	Materiale Particellare	30	5.178
E27	6392	27000	Ossidi di azoto	350	60.404
E28	6392	65000	Materiale Particellare	30	12.464
E29	4512	1200	Materiale Particellare	20	108
E32	7896	63000	Materiale Particellare	24	11.939
E33	7896	2200	Materiale Particellare	24	417
E36	7896	45000	Materiale Particellare	8	2.843
E86	7896	38000	Materiale Particellare	30	9.001
E87	7896	14000	Materiale Particellare	10	1.105
E94	7896	29000	Materiale Particellare	30	6.870
E97	7896	29000	Materiale Particellare	25	5.725

**Flusso di massa totale anno Materiale Particellare: 108.430,80 kg/anno**

**Flusso di massa totale anno Ossidi di Azoto: 267.121,68 kg/anno**

EMISSIONI FREDDI-STATO DI PROGETTO					
Emissione n°	Funzionamento Autorizzato [h/anno]	Portata Autorizzata [Nm³/h]	Tipologia Inquinante	Conc. Autorizzata [mg/Nm³]	Flusso di Massa autorizzato [kg/anno]
E1	7896	35000	Materiale Particellare	18	4.974
E2	7896	46200	Materiale Particellare	18	6.566
E2	7896	46200	Ossidi di azoto	280	102.143
E3	7896	55000	Materiale Particellare	18	7.817
E4	7896	45000	Materiale Particellare	16	5.685
E13	7896	4000	Materiale Particellare	15	474
E15	7896	1800	Materiale Particellare	17	242
E16	7896	46200	Materiale Particellare	18	6.566
E16	7896	46200	Ossidi di azoto	280	102.143
E18	7896	45000	Materiale Particellare	16	5.685
E24	7896	45000	Materiale Particellare	16	5.685

E27	7896	27000	Materiale Particellare	18	3.837
E27	7896	27000	Ossidi di azoto	280	59.694
E28	7896	65000	Materiale Particellare	18	9.238
E29	7896	1200	Materiale Particellare	17	161
E32	7896	63000	Materiale Particellare	18	8.954
E33	7896	2200	Materiale Particellare	20	347
E36	7896	45000	Materiale Particellare	8	2.843
E86	7896	38000	Materiale Particellare	18	5.401
E87	7896	14000	Materiale Particellare	10	1.105
E94	7896	29000	Materiale Particellare	18	4.122
E97	7896	29000	Materiale Particellare	18	4.122
E119	7896	53000	Materiale Particellare	19	7.951
E120	7896	20000	Materiale Particellare	19	3.000
E121	7896	46000	Materiale Particellare	19	6.901
E122	7896	1450	Materiale Particellare	19	218
E123	7896	14500	Materiale Particellare	19	2.175
E124	7896	29000	Materiale Particellare	19	4.351

**Flusso di massa totale anno Materiale Particellare: 108.421,95 kg/anno**

**Flusso di massa totale anno Ossidi di Azoto: 263.979,07kg/anno**

In verde sono evidenziate le emissioni che presentano un cambio negli orari di funzionamento, passando nello stato futuro tutte a 7.896 h/anno (E1 E2 E3 E15 E16 E27 E28 E29). In rosso sono invece evidenziati i parametri aggiunti (nuove emissioni) e/o modificati (limiti emissivi).

## EMISSIONI CALDE

Le emissioni calde invece, sono state compensate agendo anche tramite l'utilizzo dei flussi residui dati dall'acquisto delle quote della ceramica SETTECENTO, come già anticipato, oltre a ridurre i limiti emissivi in ottica di "Saldo 0". Nel seguito le tabelle riassuntive.

EMISSIONI CALDE-STATO DI FATTO					
Emissione n°	Funzionamento Autorizzato [h/anno]	Portata Autorizzata [Nm³/h]	Tipologia Inquinante	Conc. Autorizzata [mg/Nm³]	Flusso di Massa autorizzato [kg/anno]
E8	7896	50000	Materiale Particellare	4,2	1.658
E8	7896	50000	Fluoro	4,2	1.658
E8	7896	50000	Piombo	0,42	166
E8	7896	50000	SOV	42	16.582
E8	7896	50000	Aldeidi	16,8	6.633
E8	7896	50000	Ossidi di azoto	168	66.326
E8	7896	50000	Ossidi di zolfo	420	165.816

INQUINANTE	Flusso di massa totale annuo Autorizzato per ogni inquinante [kg/anno]
Materiale Particellare	1.658,16
Piombo	165,816
Fluoro	1.658,16
SOV	16.581,6
Aldeidi	6.632,64
Ossidi di zolfo	165.816
Ossidi di azoto	66.326,4

Nel seguito è riportato l'estratto dei flussi relativi all'atto di acquisto effettuato con la CERAMICA SETTECENTO, il quale viene sommato a quelli ad oggi autorizzati dallo stabilimento, come riportato sopra.

INQUINANTE	Flusso di massa totale annuo Autorizzato per ogni inquinante [kg/anno] CERAMICA SETTECENTO	Flusso di massa totale annuo Autorizzato per ogni inquinante [kg/anno] ITALGRANITI	TOTALE [kg/anno]
Materiale Particellare	517,44	1.658,16	2.175,6
Piombo	51,744	165,816	217,56
Fluoro	517,44	1.658,16	2.175,6
SOV	5.174,4	16.581,6	21.756
Aldeidi	2.069,76	6.632,64	8.702,4
Ossidi di zolfo	51.744	165.816	217.560
Ossidi di azoto	20.697,6	66.326,4	87.024

Così facendo, l'assetto emissivo proposto è il seguente:

EMISSIONI CALDE-STATO DI PROGETTO					
Emissione n°	Funzionamento Autorizzato [h/anno]	Portata Autorizzata [Nm³/h]	Tipologia Inquinante	Conc. Autorizzata [mg/Nm³]	Flusso di Massa autorizzato [kg/anno]
E8	7896	50000	Materiale Particellare	3,5	1.382
E8	7896	50000	Fluoro	3,5	1.382
E8	7896	50000	Piombo	0,33	130
E8	7896	50000	SOV	36	14.213
E8	7896	50000	Aldeidi	13,8	5.448
E8	7896	50000	Ossidi di azoto	140	55.272
E8	7896	50000	Ossidi di zolfo	375	165.816
E111	7896	23000	Materiale Particellare	3,5	636
E111	7896	23000	Fluoro	3,5	636
E111	7896	23000	Piombo	0,33	60
E111	7896	23000	SOV	37	6.719
E111	7896	23000	Aldeidi	13,8	2.506
E111	7896	23000	Ossidi di azoto	140	25.425
E111	7896	23000	Ossidi di zolfo	375	76.275

INQUINANTE	Flusso di massa totale annuo futuro (Autorizzato) per ogni inquinante [kg/anno]
Materiale Particellare	2.017,43
Piombo	190,21
Fluoro	2.017,43
SOV	20.932,30
Aldeidi	7.954,43
Ossidi di zolfo	216.153
Ossidi di azoto	80.697,12

Si evince quindi che con la proposta in oggetto, si ha il rispetto dei flussi totali, mantenendo quindi il principio di non aumento del carico inquinante a camino. Analogamente a prima, in rosso sono evidenziati i parametri aggiunti (nuove emissioni) e/o modificati (limiti emissivi).

Per completezza si allega quadro emissivo rappresentativo dell'assetto definitivo proposto dallo stabilimento.

#### 4.1.2 Mobilità e traffico

Il traffico di mezzi pesanti indotto dall'attività aziendale accede ad oggi allo stabilimento tramite la Via per Carpi. La rete stradale che alimenta e serve l'area in questione, come già descritto nel capitolo di inquadramento sulla mobilità, è costituita da strade provinciali e comunali (di collegamento tra le varie frazioni).

Oltre al traffico legato al trasporto delle materie prime e a quello generato dal trasporto dei prodotti finiti, l'azienda ad tuttora è costretta ad effettuare tutta una serie di trasporti supplementari legati a lavorazioni e approvvigionamento di prodotti finiti, che come spiegato in precedenza, risulta spesso difficoltoso. Con il completamento dell'attuale fase di ristrutturazione (la quale prevede l'introduzione delle grandi lastre) la concentrazione dell'attività logistica in uscita sarà concentrata nel polo di Casinalbo e quindi gran parte delle attività che generavano i trasporti supplementari saranno superate.

Il progetto di ampliamento dello stabilimento verrà integrato con un progetto di riqualificazione di Via per Carpi, l'arteria stradale che collega la Provinciale n. 49 Correggio-San Martino (dal centro abitato di San Martino zona Madonna di Varano), con lo stabilimento ceramico ITALGRANITI. Negli anni passati sono stati eseguiti a cura e spese della soc. ITALGRANITI, in accordo con l'Amministrazione Comunale di San Martino in Rio, diversi interventi di sistemazione della sede stradale mostrati per esteso nella relazione descrittiva allegata all'istanza di variante urbanistica.

Tutto quanto detto in precedenza, sarà esplicitato su uno schema riportante i quantitativi (kg/mq) e i flussi veicolari previsti nelle varie fasi e a seguito dell'incremento produttivo, in relazione alle materie prime trasportate e prodotti finiti (ritenute le componenti preponderanti e quindi maggiormente impattanti dal punto di vista veicolare). Le altre componenti (trasporto materiale accessorio, rifiuti, ecc.) si ritiene non subiranno modifiche sostanziali, tali da influire sull'assetto viario circostante.

#### STATO DI FATTO-CONDIZIONI AUTORIZZATE

Nella tabella riepilogativa mostrata vengono rappresentate quattro condizioni legate all'evolversi temporale delle condizioni aziendali. Nello specifico, nei primi due blocchi vengono dettagliate le condizioni in essere durante l'anno 2018 e durante il primo semestre del 2019 (situazione impiantistica antecedente all'emissione della nuova MODIFICA SOSTANZIALE DI AIA avvenuta nell'Agosto del 2019).

Nel terzo e quarto blocco invece, vengono quantificati i volumi massimi conseguibili in base alle attuali linee di pressatura e squadratura autorizzate con l'ultima MODIFICA SOSTANZIALE DI AIA dello scorso agosto. Nel caso specifico, nel terzo blocco, sono stati quantificati i volumi sulla base delle procedure di lavorazione e logistiche in essere fino al primo semestre 2019 (\*\*), mentre nel quarto, i volumi delle materie prime risultano comprensivi del riciclo scarti cotto e sfridi squadratura, movimentando i prodotti finiti con lo spostamento di parte della logistica al polo spedizioni di Casinalbo (\*\*\*). Questa operazione porta già ad un beneficio quantificabile in una riduzione del traffico veicolare pensante, il quale passa da c.ca 23 veicoli a 21.

La riga relativa alla produzione ("mq forno") è stata calcolata in riferimento alla quantità massima stimabile con gli attuali impianti autorizzati tramite la MS DI AIA dello scorso agosto, ovvero pari a c.ca 6.700.000 mq (\*\*\*\*).

Il rapporto specifico delle materie prime in ingresso (kg/mq), mostra una riduzione dell'incidenza delle stesse, passando da 24,3 kg/mq attuali a 22,59 nel nuovo sistema. Tale incidenza è dovuta dalla sostituzione di materie prime per impasti con utilizzo di circa 4% di polveri da sfridi di squadratura, 3% di materiale rotto in fase di cottura scelta e 4% di polveri da cicloni atomizzatori nonché superi alle presse, scarti crudi e smalti di recupero.



Venendo invece a quelli che sono i prodotti finiti, lo schema mostra l'andamento nei quattro macro blocchi descritti sopra di ogni singola componente di trasporto (imballi prodotti finiti, prodotti finiti acquistati da terzi, invio prodotti finiti a lavorazioni esterne, trasferimento prodotti finiti a Casinalbo, trasferimento in entrata prodotti finiti da Casinalbo e prodotti finiti in uscita per vendite).

Come mostrato anche dallo schema, con i nuovi impianti autorizzati con AIA 05.08.2019 sarà possibile produrre la quasi totalità dei prodotti oggi acquistati all'esterno. Si avranno quindi notevoli vantaggi, sia in termini logistici che di movimentazione, ottenendo così benefici in termini economie di scala.

La nuova organizzazione logistica prevede che dallo stabilimento di S. Martino usciranno solo autotreni completi, per spedizioni a clienti oltremare o per forniture a grandi cantieri. Tutto l'altro materiale sarà inviato al polo di Casinalbo. Tutte le spedizioni con carichi parziali avverranno sempre dal polo di Casinalbo. Come per le materie prime, questo già nelle condizioni attuali porta ad una diminuzione del traffico veicolare (da 41 a 30 veicoli totali solo per il trasporto dei prodotti finiti). Il quantitativo di prodotti finiti trasportato da un autotreno passerà inoltre da 850 mq a 1.150 mq, con un forte contenimento degli autocarri in circolazione.

#### **STATO FUTURO-VOLUMI LEGATI ALL'AMPLIAMENTO**

Nell'ultimo blocco (colore verde chiaro) vengono riportati i volumi legati all'ampliamento. Si sottolinea che il quantitativo previsto di mq prodotti, come già detto nella descrizione progettuale, è stimato essere pari a circa 2.200.000 mq/anno, altresì convertibili in circa 100 ton/gg (utilizzando un peso medio dei formati di 15 kg/mq in funzione di una normalizzazione del formato su 6 mm). Il dato specifico di materie prime in ingresso rapportato alla produzione non subisce cambiamenti rispetto allo stato di fatto, come evidenziato, mantenendosi sempre a 22,6 kg/mq.

I quantitativi previsti incrementali sia di materie prime che di mq movimentati sono riportati per esteso nella tabella che segue, così come i dati di traffico associati. Il traffico totale generato dal presente incremento è pari a c.ca 17 veicoli/giorno, suddiviso tra 7 veicoli aggiuntivi per le materie prime e 10 per il prodotto finito.

STABILIMENTO S.MARTINO LOGISTICA E MOVIMENTO AUTOTRENI															
Tutti i conteggi, per permettere confronti omogenei, sono riferiti a piastrelle con spessore normalizzato a 9mm															
		ANNO 2018		PRIMO SEMESTRE 2019		AUTORIZZAZIONE AIA 05.08.2019		AUTORIZZAZIONE AIA 05.08.2019		VOLUMI LEGATI ALL'AMPLIAMENTO			VOLUMI COMPLESSIVI		
				(situazione impianti ante nuova AIA)		(Volumi max in base alle attuali linee presse e squadratura/scelta)		(Volumi max in base alle attuali linee presse e squadratura/scelta)					( Volumi massimi linee con impianti AIA 05.08.19 e ampliamento richiesto)		
MATERIE PRIME IN ENTRATA															
	Kg	autocarri anno	autocarri giorno	Kg	autocarri anno	autocarri giorno	Kg	autocarri anno	autocarri giorno	Kg	autocarri anno	autocarri giorno	Kg	autocarri anno	autocarri giorno
Argille e feldspati	110.566.379	3.583		58.981.718	1.929		156.695.644	5.223		146.527.453	4.884		47.960.000	1.599	194.487.453
Materie per smalti	2.880.815	96		1.621.400	54		4.035.081	135		4.113.894	137		1.320.000	44	5.433.894
Materie prime accessorie	904.492	30		522.945	17		1.345.027	45		1.291.643	43		440.000	15	1.731.643
															0
Totale materie prime in ingresso	114.351.686	3.709	15	61.126.063	2.000	17	162.075.752	5.403	23	151.932.990	5.064	21	49.720.000	1.657	201.652.990
M2 forno	4.709.375			2.536.000			6.725.135			6.725.135	****		2.200.000		8.925.135
				(proiezione annuale 5.000.000)											
Kg/m2 materie prime in ingresso (1)	24,28			24,10			24,10			22,59			22,60		22,59
MOVIMENTAZIONE PRODOTTI FINITI															
	M2	autocarri anno	autocarri giorno	M2	autocarri anno	autocarri giorno	M2	autocarri anno	autocarri giorno	M2	autocarri anno	autocarri giorno	M2	autocarri anno	autocarri giorno
Imballi prodotti finiti		414			293			546			546			259	805
Prodotti finiti in acquisto da terzi	776.921	531		228.698	169		386.000	264		386.000	264		0		386.000
Invio prod.finiti a lavorazioni esterne	322.254	341		125.592	157		377.038	398		377.038	398		100.000	91	477.038
Rientro prod.finiti da lavorazioni esterne	144.195	107		38.774	29		144.195	107		144.195	107		50.000	45	194.195
Trasferimento prodotti finiti a Casinalbo	1.795.416	1.528		913.212	839		2.400.000	2.087		4.464.930	3.572		2.100.000	1.909	6.564.930
Trasfer.in entrata prodotti finiti da Casinalbo	114.363	201		48.313	100		114.363	201		114.363	201		0	0	114.363
Prod.finiti in uscita per vendite	3.367.000	4.947		1.852.535	2.639		4.364.930	6.236		2.300.000	2.091		0	0	2.300.000
Totale m2 prodotti finiti movimentati	6.520.150	8.068	34	3.207.124	4.226	35	7.786.526	9.839	41	7.786.526	7.179	30	2.250.000	2.304	10.036.526
Quantità m2 movimentati per autocarro (2)	852			815			838			1.174			1.100		1.144
Totale autocarri giorno area S.Martino		49			52			64			51			17	
** volumi in base alle procedure di lavorazione e logistiche in essere fino al primo semestre 2019															
*** volumi per materie prime con riciclo scarti cotto e sfridi squadratura. Movimentazione prodotti finiti con spostamento logistica spedizioni nel polo di Casinalbo.															
**** incremento produzione con nuova AIA : proiezione 2019 con impianti in essere al 01.01.2019 circa 5.000.000 m2. Quantità massima stimata con impianti autorizzati da AIA 05.08.2019 m2 6.700.00															
(1) Sostituzione di materie prime per impasti con utilizzo di circa 4% di polveri da sfridi di squadratura; 3% di materiale rotto in fase di cottura scelta; 4% di polveri da cicloni atomizzatori, superi alle presse, scarti crudi, smalti di recupero. Riduzione incidenza materie prime in entrata da 24,3 kg/m2 attuali a 22,59 nel nuovo sistema.															
(2) Con i nuovi impianti autorizzati con AIA 05.08.2019 sarà possibile produrre la quasi totalità dei prodotti oggi acquistati all'esterno. Si avranno così notevoli vantaggi in termini logistici e di movimentazione ed ottenere benefici in termini economie di scala. La nuova organizzazione logistica prevede che dallo stabilimento di S. Martino usciranno solo autotreni completi, per spedizioni a clienti oOltremare o per forniture a grandi cantieri. Tutto l'altro materiale sarà inviato al polo di Casinalbo. Tutte le spedizioni con carichi parziali avverranno dal polo di Casinalbo. Il quantitativo di prodotti finiti trasportato da un autotreno passerà così da 850 m2 a 1.150 m2, con un forte contenimento degli autocarri in circolazione.															

96

## TRAFFICO TOTALE RELATIVO ALLA MODIFICA

Concludendo l'analisi soprastante, nell'assetto futuro si avrebbe un incremento assoluto di c.ca 17 veicoli giorno, relativi al solo intervento di ampliamento previsto.

Confrontando però i dati di dettaglio dello schema, rispetto alla condizione antecedente della terza colonna (*quantificazione dei volumi sulla base delle procedure di lavorazione e logistiche in essere fino al primo semestre 2019 (\*\*)*), si ha che l'incremento risulta altamente irrisorio. Confrontando i due dati infatti, in virtù della diminuzione veicolare avvenuta con le migliorie introdotte nei mesi scorsi, l'ampliamento comporterebbe una differenza di soli 4 veicoli in più, passando da 64 a 68 veicoli nello stato futuro.

Dalle considerazioni effettuate si deduce che il traffico giornaliero stimato per il futuro di mezzi pesanti non subirà sostanziali variazioni rispetto a quello attuale, che risulta comunque irrisorio se paragonato al traffico veicolare complessivo osservabile lungo le infrastrutture di carattere provinciale circostanti e transanti nei comuni limitrofi.

Si evidenzia inoltre che tale previsione di incremento è ipotizzata sul traffico veicolare medio, ricordando che non tutte le giornate sono caratterizzate dal flusso veicolare considerato. Sulla sorta di tali risultati è possibile affermare pertanto che il progetto non determinerà la comparsa di criticità in riferimento al tema della viabilità.

### 4.1.3 Rumore

In riferimento all'impatto acustico si allega al presente studio ambientale la Previsione di impatto acustico riferita agli interventi oggetto di valutazione.

### 4.1.4 Rifiuti

Alla luce delle modifiche previste da progetto, non si configurano incrementi significativi dei rifiuti prodotti. Per quel che riguarda gli scarti cotti (101208) e la calce esausta utilizzata nei filtri fumi (121209), si prevede un incremento proporzionale alle nuove potenzialità produttive, correlate all'installazione del nuovo forno.

Le modifiche previste non origineranno nuove tipologie di rifiuti rispetto a quelli già prodotti dalle attività in essere presso lo stabilimento. Per quanto riguarda l'incremento di materie prime in acquisto, non si prevedono quantitativi di rifiuto ad esse correlate, essendo le stesse fornite in formato sfuso tramite camion scarrabili.

Eventuali rifiuti prodotti dalle attività di ristrutturazione edilizia, infine, saranno debitamente smaltiti tramite conto terzi, avvalendosi di trasportatori e smaltitori autorizzati. Si ricorda in ultimo che tutti i rifiuti prodotti vengono gestiti in regime di "deposito temporaneo, ai sensi dell'art.183 del D.Lgs 152/06; per ciascuna tipologia è individuata una zona di deposito specifica all'interno del sito.

Si allega a tal proposito la planimetria delle aree di stoccaggio denominata *Planimetria Rifiuti*, con indicati tutte le zone di deposito del sito.

#### 4.1.5 Acque

Al fine di fornire un approfondimento maggiormente esaustivo su tale componente, si integrano le considerazioni citate anche nell'ultimo report AIA. Nel seguito si riepilogano le caratteristiche del sistema idrico vigente presso l'azienda.

##### 4.1.5.1 Approvvigionamento idrico

L'acqua ad uso civile è approvvigionata dall'acquedotto del Comune di S.Martino in Rio. Il prelievo dell'acqua a scopi produttivi, mantenuto piuttosto regolare nel tempo, avviene da nr. 2 pozzi.

L'acqua reflua, proveniente dai lavaggi, viene stoccata in vasche dopodiché viene utilizzata per la macinazione nei mulini continui delle barbotine base, fatto salvo che le acque recuperate non siano sufficienti per soddisfare il fabbisogno in quanto in questo caso è previsto il reintegro con acqua di pozzo. Per la macinazione nei mulini discontinui viene utilizzata acqua di pozzo. Il turbodissolutore invece può essere alimentato sia con acqua di pozzo che con acqua recuperata tal quale dal processo produttivo interno.

Gli incrementi previsti per la nuova configurazione si manterranno sempre ben al di sotto del limite massimo previsto dalla concessione vigente. Non si configurano pertanto potenziali impatti legati agli aspetti di emungimento delle acque da parte dello stabilimento. La quantità di acqua prelevata per usi produttivi subirà infatti un aumento stimato in circa 15.000 mc/anno dovuto alle operazioni di lavaggio, macinazione e lappatura. Il nuovo mulino raffinatore attingerà la barbotina direttamente dalla vasca interrata esistente.

##### 4.1.5.2 Scarichi

Lo stabilimento non ha scarichi di acque reflue industriali: i reflui industriali vengono integralmente riciclati. Per l'uso industriale vi sono quindi tre vasche interrate: una per la raccolta delle acque dei lavaggi/processo dell'intero stabilimento, una per l'acqua chiara del pozzo e una per la miscelazione delle acque delle due vasche di prima.

I punti di scarico sono identificati con le seguenti sigle e verranno così modificati:

- S3 – Impianto depurazione Portineria con impianto di trattamento acque nere da 45 AE: mantenuto invariato
- S4 – Impianto depurazione Palazzina uffici e spogliatoi: verrà eliminato il sistema di fitodepurazione e inserito impianto trattamento acque nere nuovo da 45 AE
- S5 – Impianto depurazione Presse con impianto di trattamento acque nere da 25 AE: mantenuto invariato

I punti S6 ed S7 (entrambi dotati di pozzetto di controllo e paratoia di intercettazione in caso di necessità) rimarranno tali, verranno solo adeguati alla nuova estensione delle reti.

Per quel che riguarda la laminazione delle acque bianche (del nuovo bacino in progetto) l'area dell'azienda ricade all'interno del bacino scolante della Fossetta delle Erbe, fosso di scolo gestito dal Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale; attualmente la superficie dell'azienda recapita le proprie acque meteoriche di dilavamento all'interno del predetto scolo mediante una tubazione del diametro 800 che corre in adiacenza di via Carpi. Il punto di scarico è in prossimità della confluenza tra Fossetta delle Erbe e Fossa Marza.

Il reticolo fognario di raccolta delle acque meteoriche dello stabilimento è suddiviso in due comparti distinti con recapiti finali in una unica condotta di diametro 800 mm che corre su via Carpi in direzione ovest fino allo scarico nella Fossetta delle Erbe. Ulteriori dettagli sono visibili tramite l'elaborato dedicato e la relazione tecnica di dettaglio.



Così come previsto dall'esito della precedente procedura di screening, la ditta ha predisposto un sistema di recupero delle acque di prima pioggia delle aree di ingresso ed uscita ai box delle materie prime, ovvero delle aree ritenute maggiormente inquinanti, esplicitata per esteso nella relazione di AIA e riportata nell'ultima Modifica Sostanziale di Agosto 2019. L'ausilio e tale recupero di acque verrà mantenuto tale, come evidenziato dagli elaborati grafici e dalla relazione descrittiva idraulica allegata al progetto.

Le modifiche impiantistiche in oggetto avranno quindi effetti solo sul prelievo delle acque per il processo di lavorazione, non introducendo modifiche sostanziali a quanto già attualmente eseguito dallo stabilimento in questione.

Analogamente a quanto detto anche per le altre parti, non si configurano pertanto potenziali impatti legati agli aspetti delle acque di scarico da parte dello stabilimento, ricordando che le stesse non subiranno alcuna modifica nel ciclo produttivo.

#### 4.1.5.3 Valutazione del grado di pericolosità idraulica

Si riporta quanto già esplicitato nella relazione idraulica allegata al progetto.

In merito alla DGR 1300/2016, e più specificatamente al rispetto di quanto indicato al punto 5, l'area oggetto d'intervento è inserita nelle mappe di pericolosità del Reticolo Secondario di Pianura (R.S.P.) del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni del Fiume Po e ricade nello scenario di pericolosità P2 (alluvioni poco frequenti aventi tempo di ritorno da 50 a 200 anni).

Il comparto Italgraniti è mappato come potenzialmente allagabile a causa dell'insufficienza dei canali del reticolo secondario di pianura (R.S.P.) in gestione al Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale. A fronte di questo grado di pericolosità sono state prese in considerazione, secondo le disposizioni specifiche di cui al punto 5.2 della D.G.R. sopra richiamata, tutte le possibili misure volte sia alla salvaguardia della capacità ricettiva del sistema idrico sia alla difesa dei beni delle strutture esposte e a tutela della vita umana.

In particolare:

- i piazzali e i pavimenti interni al piano terra dello stabilimento sono ad una quota variabile da +60 cm a +70 cm rispetto al piano campagna: tutte le aree di lavoro per gli addetti, in particolare i luoghi dove sono installati i macchinari, sono posizionati ad una quota di sicurezza rispetto ai tiranti idrici di allagamento individuati dagli enti competenti.
- i collegamenti tra i piani terra ed il primo piano della zona uffici sono inoltre diretti ed efficaci

#### 4.1.6 **Suolo e sottosuolo**

Si confermano le informazioni presenti nell'atto autorizzativo attualmente in vigore:

*Nel sito, fatto salvo le vasche interrate per la raccolta delle acque di processo e di lavaggio, non sono presenti serbatoi interrati; anche le condotte per il convogliamento delle sostanze e reagenti liquidi utilizzati in azienda sono stati realizzati al di sopra del piano campagna. Tali vasche sono realizzate in conglomerato cementizio armato ad alta resistenza. Sulla base degli accertamenti analitici disponibili non si segnalano contaminazioni (Pb, B) della falda freatica/profonda intercettata attraverso i pozzi dell'insediamento. Tutti gli oli e i grassi dello stabilimento vengono stoccati in un deposito apposito con tettoia e bacino di contenimento. I carburanti sono stoccati in due serbatoi fuori terra (entrambi da 5 mc), dotati di tettoia e apposito bacino di contenimento. La ditta inoltre ha adottato appositi*

tappetini assorbenti da utilizzare in fase di rifornimento dei mezzi. Le vasche interrato della raccolta acque di processo sono ispezionate e controllate al fine di verificarne il perfetto stato di integrità. Non si ravvisano modifiche a seguito del presente progetto a tali sistemi.

Alla luce delle considerazioni sopra effettuate, gli interventi previsti non modificano i sistemi di vasche e cisterne sopra descritti e pertanto non si configurano elementi di approfondimento per la componente "Suolo e sottosuolo". Le uniche modifiche saranno solo di carattere interno (spostamento attrezzature, rifacimento pavimenti, ecc.) e riguarderanno profondità di lieve entità.

Ulteriori elementi circa la compatibilità dell'intervento dal punto di vista geologico-geotecnico, sono riportati con la relazione specialistica allegata alla pratica di Variante Urbanistica.

#### **4.1.7 Paesaggio, flora e fauna**

In riferimento a quanto già riportato negli inquadramenti programmatici, l'area dello stabilimento è interna al territorio urbanizzato, e risulta classificata come ambito urbano consolidato.

Non sono presenti specie o associazioni vegetazionali significative e di rilievo trattandosi di uno stabilimento storicamente insediato il quale si è adeguato negli anni, cambiando il suo assetto impiantistico, ma non modificando mai le sue pertinenze.

In riferimento a quanto già citato nel relativo paragrafo di inquadramento tematico, non si ravvisano vincoli di tipo paesaggistico sull'area in questione, infatti la modifica prevista rispetterà il vincolo di tutela dei corsi d'acqua, relativo alla fossa delle erbe, come mostrato dagli elaborati grafici allegati. Per tali motivi si ritiene pertanto che gli interventi oggetto della presente valutazione non determinino la necessità di predisposizione di Relazione Paesaggistica né l'ottenimento di Autorizzazione Paesaggistica.

Allo stesso modo le modifiche in oggetto non determinano perdite di naturalità dell'ambiente circostante né variazione alla biopotenzialità della zona. Dal punto di vista dell'interesse archeologico, come visto dalle analisi del quadro programmatico, non si ritiene necessaria alcuna verifica preventiva di interesse archeologico.

Tenendo in considerazione che si andrà ad operare in un sito già sede di un complesso produttivo esistente di cui la cartografia in oggetto tiene conto, non si evidenziano particolari elementi di conflitto con la Rete Ecologica Polivalente.

#### **4.1.8 Energia**

L'azienda si approvvigiona di energia elettrica dalla rete ENEL, di metano dalla SNAM. Il nuovo forno previsto da progetto sarà di nuova costruzione, concettualmente più moderno ed energeticamente più vantaggioso: i motori elettrici saranno classificati secondo la miglior classe di efficienza energetica, configurando l'applicazione delle Migliori Tecnologie Disponibili applicabili alla ceramica in materia di risparmio energetico. Di seguito si riassumono gli indicatori prestazionali relativi agli ultimi tre anni.

INDICATORE	PRESTAZIONI AZIENDALI		
	2016	2017	2018
Consumo specifico di energia termica per mq di prodotto finito (Smc/mq)	2,80	2,70	2,73

Consumo specifico di energia elettrica per mq di prodotto finito (kWh/mq)	6,71	6,49	6,21
---	------	------	------

Dal punto di vista dell'incremento dei consumi relativi agli interventi previsti da progetto, sono calcolati al capitolo di dettaglio i relativi dati di dettaglio di gas ed elettricità, qua ripresi.

Si prevede circa un fabbisogno energetico totale per i nuovi impianti di circa 19 MWh. Per quel che riguarda il post-combustore (installato a servizio del forno nuovo), lo stesso avrà un consumo elettrico pari a 28 kW.

Dal punto di vista dell'energia termica (gas metano) invece, si stima a regime un incremento dato dai nuovi sistemi (forno FMA217/201.6 e essiccatoio E7P200/37.4) pari a circa 6.553.680 Smc/anno. Analogamente a prima, per il post-combustore, si stima un consumo di gas metano legato allo stesso di circa 33 Nmc/h.

Considerando comunque che gli impianti previsti nel futuro assetto aziendale presenteranno un grado di innovazione tecnologico sicuramente molto più elevato rispetto alle macchine impiegate attualmente, il loro consumo non influirà in maniera rilevante sull'approvvigionamento energetico totale dello stabilimento.

Sotto per completezza si riportano gli indicatori prestazionali energetici:

#### INDICATORI BAT REPORT 2018 (ANNO 2017)

Parametro	Definizione	Unità di misura	Formula di calcolo	Risultato
NGJ	Consumo specifico medio di gas naturale, riferito all'unità di massa di prodotto versato a magazzino	GJ/t	$NGJ = NG * 34,33 * 10^{-3} / P_t$	4,15
EEJ	Consumo specifico medio di energia elettrica, riferito all'unità di massa di prodotto versato a magazzino	GJ/t	$EEJ = (EE - PE_R) * 3,6 * 10^{-3} / P_t$	1,04
TEJ	Consumo specifico totale medio di energia, riferito all'unità di massa di prodotto versato a magazzino	GJ/t	$TEJ = NGJ + EEJ$	5,19

#### INDICATORI BAT REPORT STATO FUTURO

Con HP di 201.618 ton/anno di produzione versata a magazzino (8.925.135 mq x 22,59 kg/mq / 1000)

Parametro	Definizione	Unità di misura	Formula di calcolo	Risultato
NGJ	Consumo specifico medio di gas naturale, riferito all'unità di massa di prodotto versato a magazzino	GJ/t	$NGJ = NG * 34,33 * 10^{-3} / P_t$	3,03
EEJ	Consumo specifico medio di energia elettrica, riferito all'unità di massa di prodotto versato a magazzino	GJ/t	$EEJ = (EE - PE_R) * 3,6 * 10^{-3} / P_t$	0,82
TEJ	Consumo specifico totale medio di energia, riferito all'unità di massa di prodotto versato a magazzino	GJ/t	$TEJ = NGJ + EEJ$	3,85

Come visto gli indicatori risultano migliorativi rispetto allo stato attuale.

### 4.1 Fase di dismissione delle opere

I tempi di spegnimento completo degli impianti corrispondono a circa 72 ore. In caso di dismissione dell'attività in oggetto sarà prevista l'attuazione di un piano di smaltimento degli impianti dello stabilimento e di ripristino dello stato dei luoghi che prevedrà la rimozione delle singole componenti tecnologiche di cui l'attività si avvale.

Una volta cessata l'attività sarà opportunamente predisposto un piano di dismissione, finalizzato alla rimozione dei potenziali rischi ambientali connessi al ripristino dei luoghi e con particolare attenzione alle possibili fonti permanenti di inquinamento del suolo e degli eventi accidentali.

Lo smantellamento degli impianti ed il ripristino delle aree comporterà la produzione di materiali di diversa natura che dovranno essere adeguatamente trattati per consentirne il riutilizzo oppure smaltiti. Gli impianti o le parti di questi ancora funzionanti potranno essere ricollocate sul mercato e vendute come usato.

In caso di completo smantellamento di tutti gli impianti interni all'azienda, anche al di là degli interventi puntuali previsti all'interno della presente valutazione ambientale, i capannoni industriali e l'area esterna cementificata possono essere riconvertiti ed utilizzati per altre finalità produttive.

Gli impatti prodotti da parte dell'attività risultano tutti reversibili.

## **6. MONITORAGGI E CONTROLLI AMBIENTALI**

Gli interventi previsti dalla modifica in oggetto integrano ed aggiornano il Piano di Monitoraggio in essere presso lo stabilimento di ITALGRANITI e definito all'interno dell'Autorizzazione Integrata Ambientale Vigente. Tale sezione verrà esplicitata e approfondita in sede di modifica di AIA.

## **7. PRESCRIZIONI E CONDIZIONI AMBIENTALI**

In riferimento a quanto disposto dall'art. 19 comma 8 del D.Lgs. 152/2006, l'Azienda richiede che siano specificate dall'Autorità Competente eventuali condizioni ambientali necessarie a prevenire o evitare possibili impatti ambientali significativi e negativi e che queste siano incluse, sotto forma di prescrizioni, nel provvedimento conclusivo di esclusione dalla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale.

## **8. CONCLUSIONI**

La presente valutazione ambientale preliminare si inserisce nella fase di Verifica di Assoggettabilità a Valutazione di Impatto Ambientale (*Screening*) connessa al progetto di ampliamento della configurazione impiantistica dello stabilimento ITALGRANITI Group S.p.a. (sito nel comune di San Martino in Rio).

Sulla base di quanto riscontrato nell'analisi programmatica dei Piani e dei Programmi (per cui è redatta specifico capitolo) avendo descritto in modo puntuale il contesto ambientale di riferimento per ciascuna componente ritenuta coerente con gli interventi in oggetto e valutati i possibili impatti derivanti dalla realizzazione degli stessi in fase di esercizio, si può concludere che gli interventi in oggetto non mostrano incompatibilità dal punto di vista ambientale.

Il progetto, è accompagnato dalla richiesta di variante urbanistica per il cambio di destinazione d'uso del suolo di parte delle aree esterne, seguirà l'iter del procedimento unico ai sensi dell'art. A-14-bis della L.R. 20/2000.

Quanto tecnicamente sviluppato nel presente documento di approfondimento secondo le modalità richieste dalla normativa, per i temi ambientali connessi alle modifiche in oggetto dimostra come la modifica presentata non comporterà variazioni significative dello stato dell'ambiente.



## 9. ALLEGATI

Quadro Emissivo

Schede regionali filtri a maniche

Comunicazione Articolo 6 comma 2 acquisto quote ceramica settecento

Planimetrie AIA: Emissioni (3A), Scarichi (3B) e Rifiuti (3D)

Studio ricaduta odorigena

Studio ricaduta inquinanti

Previsione di impatto acustico (Novembre 2019) e Monitoraggio Acustico (Settembre 2019)