





CASALGRANDE
PADANA
Pave your way

CASALGRANDE PADANA S.p.A.

SEDE LEGALE	Strada Statale 467 n. 73 42013 - Casalgrande (RE) - Italy
SEDE IMPIANTO	Strada Statale 467 n. 101 42013 - Casalgrande (RE) - Italy
REFERENTE AZIENDALE	Jacopo Mammi - 0522/990314

TITOLO	Sostituzione rettifica a umido con rettifica a secco, installazione nuova emissione e impianto di recupero polveri
TAVOLA	Studio Preliminare Ambientale
AUTORITA' NAZIONALI COMPETENTI	Regione Emilia - Romagna Servizio VIPSA P.C. SAC ARPAE di Reggio Emilia

Il Proponente Casalgrande Padana S.p.A.	 CASALGRANDE PADANA S.p.A.
--	---

Il Tecnico incaricato ECORICERCHE S.r.l.	
---	--



SOCIETÀ DI CONSULENZA
Ambiente Sicurezza Qualità
Alimenti Laboratorio Analisi



Giugno 2022



SOMMARIO

PREMESSA.....	5
INQUADRAMENTO NORMATIVO	7
A. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO	9
A.1 UBICAZIONE DELL'INTERVENTO E INQUADRAMENTO DELLE ZONE CONSIDERATE	9
A.2. PREVISIONI E VINCOLI DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ED URBANISTICA.....	12
A.2.1 DESCRIZIONE DELL'INQUADRAMENTO DEL PIANO TERRITORIALE REGIONALE (PTR)	12
A.2.2 DESCRIZIONE DELL'INQUADRAMENTO DEL PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE (PTPR)	12
A.2.3 DESCRIZIONE DELL'INQUADRAMENTO DEL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)	17
A.2.4 DESCRIZIONE DELL'INQUADRAMENTO DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE URBANISTICA E DELLE RELATIVE NORME TECNICHE CHE INTERESSANO I SITI DI INTERVENTO	19
A.2.5 DESCRIZIONE DELL'INQUADRAMENTO DEI VINCOLI NATURALISTICI	20
A.2.6 DESCRIZIONE DEI VINCOLI PAESAGGISTICI CHE INTERESSANO IL SITO DI INTERVENTO.....	22
A.2.7 DESCRIZIONE DEI VINCOLI ARCHEOLOGICI CHE INTERESSANO IL SITO DI INTERVENTO	22
A.2.8 DESCRIZIONE DEI VINCOLI IDROGEOLOGICI CHE INTERESSANO IL SITO DI INTERVENTO.....	22
A.2.9 DESCRIZIONE DELLE UNITA' DI PAESAGGIO DEFINITE NEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONI TERRITORIALI	24
A.2.10 DESCRIZIONE DELLE ZONE UMIDE, ZONE RIPARIE, FOCI DEI FIUMI.....	24
A.2.11 DESCRIZIONE DELLE ZONE COSTIERE E AMBIENTE MARINO.....	25
A.2.12 DESCRIZIONE DELLE ZONE MONTUOSE E FORESTALI	25
A.3. PRINCIPALI PREVISIONI / VINCOLI NEI PIANI DI BACINO	26
A.4. PRINCIPALI PREVISIONI / VINCOLI NEL PIANO DI TUTELA DELLA QUALITÀ DELL'ARIA.....	29
A.5. PRINCIPALI PREVISIONI / VINCOLI NEI PIANI DI TUTELA DELLE ACQUE	39
A.6. PRINCIPALI PREVISIONI / VINCOLI NEI PIANI DEI TRASPORTI.....	42
A.7. PRINCIPALI PREVISIONI / VINCOLI NEI PIANI DI SMALTIMENTO RIFIUTI	43
A.8. PRINCIPALI PREVISIONI / VINCOLI NEL PIANO DI GESTIONE ALLUVIONI	44
A.9. TERRITORI CON PRODUZIONI AGRICOLE DI PARTICOLARE QUALITÀ E TIPICITÀ (ART. 21 D. LGS. 228/2001) ...	47
A.10. SITI CONTAMINATI	48
A.11. AREE SOGGETTE AD ALTRI VINCOLI/FASCE DI RISPETTO/SERVITÙ	48
A.12. COERENZA DEL PROGETTO CON LE NORME E GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E URBANISTICA	50
B. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE	51
B.1. DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO	51
B.2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE.....	57
B.2.1 DESCRIZIONE DELLE ALTERNATIVE POSSIBILI CONSIDERATE IN RELAZIONE ALLA DIFFERENTE LOCALIZZAZIONE SUL TERRITORIO.....	58
B.2.2 DESCRIZIONE DELLE ALTERNATIVE CONSIDERATE IN RELAZIONE ALLA DIVERSIFICAZIONE NELLA SCELTA DEI PROCESSI E DEI METODI DI LAVORO	58
B.2.3 DESCRIZIONE DELLA VALUTAZIONE E DELLA SCELTA TRA ALTERNATIVE PROGETTUALI	59
B.3. INTERFERENZE CON GLI SPAZI ESTERNI E PROCESSI IN FASE D'ESERCIZIO	59
B.3.1 DESCRIZIONE DELLA VIABILITÀ DI SERVIZIO DELLE OPERE	60
B.3.2 DESCRIZIONE DI PRESCRIZIONI, SERVITÙ E RESTRIZIONI ALL'USO DEI SUOLI INDOTTI O CONSEGUENTI ALL'INTERVENTO.....	61
B.3.3. DESCRIZIONE DEI SISTEMI DI GESTIONE E DELL'ORGANIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI.....	62

B.3.4 DESCRIZIONE DELLE OPERE PERMANENTI DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI	62
B.4. MATERIALI ED ENERGIA NECESSARI PER L'ESERCIZIO E LA GESTIONE DELLE OPERE.....	62
B.4.1 DESCRIZIONE DEL BILANCIO DEI MATERIALI NELL'ESERCIZIO DELLE OPERE	66
B.4.2 DESCRIZIONE DEL BILANCIO IDRICO NELL'ESERCIZIO DELLE OPERE	67
B.4.3 DESCRIZIONE DEL BILANCIO DI ENERGIA NELL'ESERCIZIO DELLE OPERE.....	67
B.4.4. DESCRIZIONE DELLA GESTIONE DEI RIFIUTI NELL'ESERCIZIO DELLE OPERE.....	69
B.4.5. DESCRIZIONE DELLA GESTIONE DELLE ACQUE REFLUE E DI ACQUE DI SCORRIMENTO NELL'ESERCIZIO DELLE OPERE	70
B.4.6. DESCRIZIONE DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA NELL'ESERCIZIO DELLE OPERE	70
B.4.7. DESCRIZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO NELL'ESERCIZIO DELLE OPERE.....	78
B.5. DISMISSIONE FINALE DEGLI IMPIANTI O DELLE OPERE	79
B.6. RIEPILOGO DELLA CAPACITA' PRODUTTIVA E DELLE PRESTAZIONI DEL SITO IN FASE DI ESERCIZIO	80
C. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE	82
C.1 CLIMA E ATMOSFERA	82
C.1.1. DESCRIZIONE DEL REGIME ANEMOMETRICO, DELLE TEMPERATURE, DELLE PRECIPITAZIONI E DELLA VENTOSITA'	82
C.1.2. DESCRIZIONE DELLA QUALITA' DELL'ARIA.....	84
C.1.3. IMPATTI PER LO STATO DEL CLIMA E DELL'ATMOSFERA	95
C.2 ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE	97
C.2.1 DESCRIZIONE DELL'INQUADRAMENTO DELLO STATO DELLE ACQUE SUPERFICIALI	97
C.2.2. DESCRIZIONE DELL'INQUADRAMENTO DELLO STATO DELLE ACQUE SOTTERRANEE.....	103
C.2.3. DESCRIZIONE DELLE AREE DI PROTEZIONE DEI POZZI E SULLE ZONE DI RICARICA DELLA FALDA	105
C.2.4. DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI PER L'AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE E SOTTERRANEO	105
C.4 SUOLO E SOTTOSUOLO	106
C.4.1 Suolo	106
C.4.2 Sottosuolo	108
C.4.2.1. DESCRIZIONE D'INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO.....	108
C.4.2. RISCHIO SISMICO	110
C.4.3. FENOMENO DELLA SUBSIDENZA.....	111
C.4.4. DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI SUL SUOLO E SUL SOTTOSUOLO	112
C.5 FLORA E VEGETAZIONE	113
C.5.1 DESCRIZIONE DELL'INQUADRAMENTO SULLO STATO DELLA VEGETAZIONE PRESENTE A LIVELLO DI AREA VASTA	113
C.5.2. DESCRIZIONE DELLA FLORA E DELLA VEGETAZIONE PRESENTE NEI SITI COINVOLTI	113
C.6 FAUNA.....	113
C.7 IMPATTO ACUSTICO.....	118
C.8 VIBRAZIONI.....	118
C.9 INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO.....	119
C.10 INQUINAMENTO LUMINOSO	120
C.11 INQUINAMENTO TERMICO.....	121
C.12 INQUINAMENTO OTTICO.....	125
C.13 INQUINAMENTO DA RADIAZIONI	125
C.14 RISCHIO D'INCIDENTE RILEVANTE.....	125
C.15 PAESAGGIO E PATRIMONIO STORICO/CULTURALE	125
C.13.1. INTERFERENZA DELLE OPERE SUL PATRIMONIO STORICO / CULTURALE	126

C.16 SALUTE PUBBLICA.....	126
C.16.1. INETERFERENZA DELLE OPERE SULLA SALUTE PUBBLICA	129
C.17 ASPETTI SOCIO ECONOMICI	130
C.18 IMPATTI CUMULATIVI E SINERGICI	132
C.19 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI E MISURE DI MITIGAZIONE PER LE ATTIVITÀ DI CANTIERE	140
C.17 PIANO DI MONTORAGGIO	142
ALLEGATI	143

PREMESSA

La Casalgrande Padana S.p.A. è una realtà industriale presente nel distretto ceramico di Reggio Emilia da oltre 60 anni e svolge l'attività di produzione di piastrelle per pavimenti e rivestimenti. L'azienda opera nello stabilimento sito sulla Strada Statale 467 al numero 101 di Casalgrande (RE).

A seguire l'anagrafica dell'azienda.

Ragione Sociale	CASALGRANDE PADANA S.p.A.
Anno di costituzione	1960
Sede Legale	Strada Statale 467 n. 73 42013 - Casalgrande (RE)
Sede Operativa	Strada Statale 467 n. 101 42013 - Casalgrande (RE)
C.F. e P.Iva	01622500369 / IT01270230350
Telefono	0522/9901
Fax	0522/841284
PEC	casalgrandepadana@legalmail.it
Registro CCIAA	RE 178600
Settore di attività (codice ISTAT)	23.31.00
Legale Rappresentante	Franco Manfredini

L'azienda ha un'AIA rilasciata dalla ex Provincia di Reggio Emilia, adesso SAC ARPAE di Reggio Emilia, prot. n. 60130/16687 del 02/08/2007 e s.m.i..

L'azienda è certificata ISO 14001 dal 2003, certificato n. 6810, ed EMAS dal 2004, registrazione n. IT-000206.

La modifica oggetto di verifica di assoggettabilità a VIA (screening) consiste Il progetto che si vuole attuare consiste nella:

- Sostituzione di una rettifica a umido con una rettifica a secco;
- Installazione di una nuova emissione E44 "Linee di squadratura a secco (3)" a servizio della nuova rettifica a secco e di un'altra rettifica a secco che sarà installata presumibilmente il prossimo anno;
- Installazione di un impianto di recupero delle polveri delle emissioni E38 ed E44 da utilizzare per la produzione dell'atomizzato.

Il progetto porterà a: una riduzione dell'1% di uso di materie prime e dei consumi di acqua; una riduzione dal 50 al 100% della produzione di alcune tipologie di rifiuto; a un flusso di massa pari a zero delle emissioni convogliate grazie a "Accordo territoriale volontario riguardante il contenimento delle emissioni" siglato da alcuni comuni del distretto ceramico modenese e reggiano tra cui quello di Casalgrande.

Ai fini dell'A.I.A. aziendale la modifica in progetto ha invece carattere non sostanziale e, terminato l'iter della verifica di assoggettabilità a VIA (Screening), sarà presentata la richiesta



di modifica alla SAC ARPAE di Reggio Emilia secondo le modalità stabilite dalla normativa nazionale e regionale in vigore.

Scopo della presente verifica di assoggettabilità a VIA (Screening), ai sensi dell'art. 10, Legge Regionale n. 4 del 20/04/2018, è la descrizione del nuovo assetto impiantistico e degli impatti attesi, legati all'incremento di produzione.

La tipologia progettuale nella quale ricade il progetto rientra tra i casi previsti ai punti di cui all'allegato B alla L. R. 4/2018 sulla VIA:

B.2.60) Modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato A.2 o all'allegato B.2 già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli ripercussioni negative sull'ambiente (modifica o estensione non incluso nell'allegato A.2) per effetto dell'appartenenza dell'impianto al punto B.2.26) "Fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura, in particolare tegole, mattoni, mattoni refrattari, piastrelle, grès e porcellane, di capacità superiore a 75 tonnellate al giorno e/o con una capacità di forno superiore a 4 metri cubi e con una densità di colata per forno superiore a 300 chilogrammo per metro cubo".

Il presente studio preliminare ambientale è stato redatto sulla base delle "Linee guida generali per la redazione e la valutazione degli elaborati per la procedura di verifica di assoggettabilità a VIA (screening)" messe a disposizione dalla Regione Emilia Romagna e si articola in tre capitoli:

- Quadro di riferimento programmatico: viene fornita una prima descrizione del progetto con indicazione dei beni e servizi offerti e del bacino di utilizzazione del progetto; quindi viene descritta la compatibilità del progetto agli strumenti territoriali e urbanistici vigenti a livello regionale, provinciale e comunale;
- Quadro di riferimento progettuale: contiene la descrizione dell'assetto impiantistico che si intende ottenere con le modifiche in progetto;
- Quadro di riferimento ambientale: fornisce descrizione della qualità delle matrici ambientali e una descrizione degli impatti che le modifiche in progetto avranno sulle varie componenti ambientali interessate.

INQUADRAMENTO NORMATIVO

La normativa di carattere ambientale di riferimento nell'elaborazione del seguente studio è di seguito riportata:

a) Normativa nazionale

- D.P.C.M. 27 dicembre 1988 – Norme tecniche per la redazione degli studi d'impatto ambientale e la formulazione del giudizio di compatibilità di cui all'art. 6 della legge 8 luglio 1986, n. 349, adottate ai sensi dell'art. 3 del D.P.C.M. 10 agosto 1988, n. 377;
- D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 – Norme in materia ambientale (in particolare Parte II "Procedure per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS), per la Valutazione dell'Impatto Ambientale (VIA) e per l'Autorizzazione Ambientale Integrata IPPC");
- D.Lgs. 16 gennaio 2008, n. 4 – Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale (che ha sostanzialmente riscritto la Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006);
- D.Lgs. 29 giugno 2010, n. 128 – Modifiche e integrazioni al D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'art. 12 della Legge 18 giugno 2009 n. 69 (il così detto "Correttivo VIA, IPPC ed emissioni in atmosfera").
- LEGGE 28 dicembre 2015, n. 221. Disposizioni in materia ambientale per promuovere misure di green economy e per il contenimento dell'uso eccessivo di risorse naturali.
- D.Lgs. 104/2017 e ai Decreti Legge 2020-21. Al Titolo III ritroviamo la definizione della procedura di VALUTAZIONE D'IMPATTO AMBIENTALE trasformata.

b) Normativa regionale

- L.R. 18 maggio 1999, n. 4 – Disciplina della procedura di Valutazione dell'Impatto Ambientale;
- L.R. 30 luglio 2013 n.15 - Semplificazione della disciplina edilizia;
- Circolare Regionale PG 2013/318719 del 23/12/2013 – Indirizzi per l'applicazione delle nuove disposizioni di cui agli articoli 53 (modifiche all'art. 4 della L.R. n. 9 del 1999) e 54 (modifiche all'art. 4 ter della L.R. n.9 del 1999) della L.R. 30 luglio 2013 n.15;
- Circolare Regionale PG 2015/0521518 del 22/07/2015 – Indirizzi sull'applicazione del Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 30 marzo 2015 (in applicazione dell'art. 15 del D.L. 91/2014 convertito in legge 116/2014);
- D. G. R. n. 1795 del 31/10/2016 – Approvazione della direttiva per lo svolgimento delle funzioni in materia di VAS, VIA, AIA e AUA in attuazione L. R. n. 13 del 2005. Sostituzione della direttiva approvata con D. G. R. n. 2170/2015.
- L.R. 20 Aprile 2018 n. 4 "Disciplina della valutazione dell'impatto ambientale dei progetti".
- L.R. 27 dicembre 2018 n. 24 "Disposizioni collegate alla legge regionale di stabilità per il 2019".



CASALGRANDE
PADANA
Pave your way

Casalgrande Padana S.p.A.

Strada Statale 467 n. 101 -
42013 Casalgrande (RE)

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA

(SCREENING)

LEGGE REGIONALE N. 4/18

- L.G 29 dicembre 2020 n. 11 "disposizioni collegate alla legge regionale di stabilità per il 2021".

A. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Nei paragrafi successivi si esaminerà la coerenza delle modifiche previste all'impianto della Casalgrande Padana S.p.A., con gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica e l'esistenza di eventuali vincoli e/o fattori limitativi e/o d'incompatibilità.

Il quadro di riferimento programmatico ha lo scopo di fornire gli elementi conoscitivi sulle relazioni tra l'intervento in progetto e gli strumenti di pianificazione territoriale vigenti, in modo da verificare la coerenza del progetto con gli stessi, oltre che con le norme di settore.

In tutte le tavole / le carte il sito è segnalato da un cerchio di colore rosso.

A.1 UBICAZIONE DELL'INTERVENTO E INQUADRAMENTO DELLE ZONE CONSIDERATE

Il sito è posizionato nell'area Sud del comune di Casalgrande in località Dinazzano sulla Strada Statale 467 n. 101, immagine di Open Street Map.

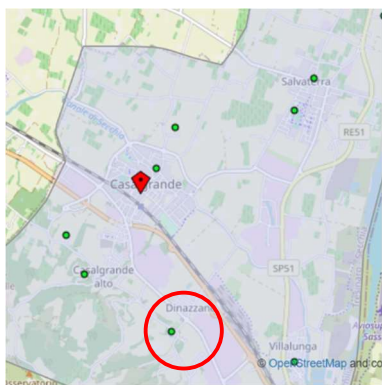


Immagine da Open Street Map



Immagine da Google Map

Nella cartografia tecnica regionale dell'Emilia-Romagna il sito è censito nella Tavola 210-NO "Sassuolo" della Carta topografica in scala 1:25.000 e negli Elementi 219012 e 219023 della scala 1:5.000.

Fonte: http://geoportale.regione.emilia-romagna.it/it/mappe/geo-viewer?layer_id=dbtr-carta-tecnica-regionale-1-5000,

Le coordinate WGS84 sono: Longitudine 10.7365 – Latitudine 44,5856



CTR con dettaglio dell'area

L'area è di proprietà della ditta.

Il complesso immobiliare in oggetto è così identificato nel Catasto di Casalgrande:

foglio 29 – particella 108

L'insediamento presenta i seguenti immobili:

- un capannone con impianti industriali con servizi igienici, spogliatoi, laboratorio, uffici, sale ristoro e sala mostra;
- un locale ufficio spedizioni / pesa;
- un edificio con sala mostra;
- due capannoni usati come aree di deposito di prodotti finiti e rifiuti.

Di seguito è riportato il dettaglio della struttura dei fabbricati:

	<i>Descrizione dei materiali da costruzione e delle finiture</i>
<i>pavimenti</i>	Materiale: battuto in cemento Finitura: Cemento industriale (area produzione) Ceramica (spogliatoi donne, locali accessori, laboratori, uffici, spogliatoi) Asfalto pavimentazione esterna
<i>pareti</i>	Materiale: in C. A. (lato esterno) Laterizio cm 25 (lato interno) Finitura: intonaco civile (lato interno)
<i>copertura o soffitto</i>	Materiale: travi prefabbricati in C. A. / copertura travi in metallo Copertura accessibile e praticabile

Il sito confina a, immagine Google Map:

- Nord: scalo merci ferroviario,
- Est: altra industria ceramica, CIPA,
- Sud: attività artigianali, SS 467 e a 100 m abitazioni,
- Ovest: attività di autodemolizione e centro commerciale.

Il sito è costituito da un piazzale delimitato da una recinzione con rete metallica dell'altezza media di 1,8 m con all'interno gli immobili.

Nella tabella che segue il dettaglio delle superfici nella configurazione attuale e futura:

SUPERFICIE (m²)	ATTUALE (m²)
Coperta	49656
Scoperta	51601
Totale	101257
Superficie permeabile	17615

Nelle vicinanze è presente il centro abitato di Dinazzano, una frazione di Casalgrande a circa 1 km.

Nell'area di progetto o in aree limitrofe non sono presenti ricettori sensibili quali ospedali, scuole, luoghi di culto, strutture collettive e ricreative, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto.

A.2. PREVISIONI E VINCOLI DELLA PIANIFICAZIONE TERRITORIALE ED URBANISTICA

A.2.1 DESCRIZIONE DELL'INQUADRAMENTO DEL PIANO TERRITORIALE REGIONALE (PTR)

Il Piano territoriale regionale (PTR) è lo strumento di programmazione con il quale la Regione delinea la strategia di sviluppo del territorio regionale definendo gli obiettivi per assicurare la coesione sociale, accrescere la qualità e l'efficienza del sistema territoriale e garantire la qualificazione e la valorizzazione delle risorse sociali ed ambientali.

Il PTR è predisposto in coerenza con le strategie europee e nazionali di sviluppo del territorio. I valori paesaggistici, ambientali e culturali del territorio regionale sono oggetto di specifica considerazione nel Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) che è parte integrante del PTR. Il PTR definisce indirizzi e direttive per pianificazioni di settore, per i Piani Territoriali di Coordinamento Provinciali (PTCP) e per gli strumenti della programmazione negoziata. Il Piano vigente è il PTCP della Provincia di Modena Approvato con D.C.P. n. 46 del 18/03/2009.

A.2.2 DESCRIZIONE DELL'INQUADRAMENTO DEL PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE (PTPR)

L'art. 40-quater della Legge Regionale 20/2000, Disciplina generale sulla tutela e uso del territorio, introdotto con la L.R. 23/2009 che ha dato attuazione al D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. relativo al Codice dei beni culturali e del paesaggio, in continuità con la normativa regionale in materia affida al Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), quale parte tematica del Piano Territoriale Regionale, 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.

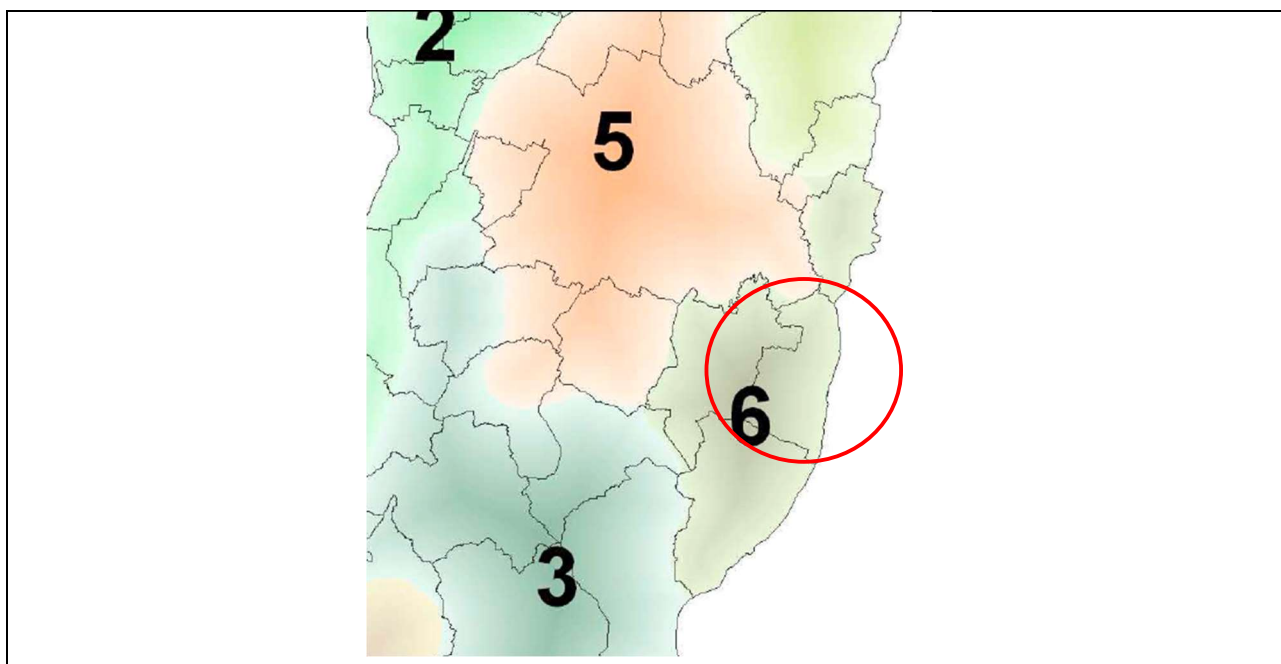
Il PTPR, sulla base dei valori paesaggistici indicati e dei livelli di tutela definiti dalle norme nazionali e regionali, individua infine le aree del territorio regionale non idonee alla localizzazione di specifiche tipologie di impianti tecnologici di produzione e trasporto di energia e le aree sottoposte a peculiari limitazioni.

Il Piano paesistico regionale, attraverso l'incrocio di una serie complessa di fattori, costituzione geologica, elementi geomorfologici, quota, microclima ed altri caratteri fisico-geografici, vegetazione espressioni materiali della presenza umana ed altri, individua 23 Unità di paesaggio su tutto il territorio regionale

Le Unità di paesaggio rappresentano ambiti territoriali con specifiche, distintive e omogenee caratteristiche di formazione e di evoluzione. Esse permettono di individuare l'originalità del

paesaggio emiliano romagnolo, di precisarne gli elementi caratterizzanti e consentiranno in futuro di migliorare la gestione della pianificazione territoriale di settore.

Come emerge dall'Allegato 01 "schede degli ambiti di paesaggio e contesti paesaggistici di rilievo provinciale" del PTCP della ex Provincia di Reggio Emilia, Approvato dal Consiglio Provinciale con atto n° 124 del 17.06.2010, l'area in cui è collocato il sito è l'ambito 6 "Distretto ceramico".



Comuni di Rubiera, Scandiano, Casalgrande, Castellarano, Baiso, Viano

1. Caratteri distintivi dell'ambito da conservare

L'ambito è caratterizzato dall'organizzazione degli usi e delle attività legate al distretto produttivo della ceramica, cui si associano produzioni metalmeccaniche e tessili. La preponderante struttura insediativa sviluppatasi nella fascia pedemontana si relaziona con i seguenti elementi:

- le strutture di interesse naturale, quali le fasce fluviale del Secchia, la quinta collinare, il Monte Evangelo e le sue valli;
- il sistema dei centri pedemontani: Scandiano, con funzione di centro ordinatore, Casalgrande e Castellarano con funzione di centri integrativi;
- il sistema delle ville di Pratissolo-Fellegara, il castello di Arceto, villa Spalletti e gli ambiti agricoli ad esse connessi;
- il sistema dei nuclei-castelli collinari di Rondinara, Montebabbio, S. Valentino, Casalgrande;
- il sistema rurale dei piani inclinati dell'alta pianura con tipicità agroalimentari importanti, quali in particolare la viticoltura e la zootecnia bovina.

3. Strategia d'ambito

Questo ambito lega più di altri la propria strategia all'interrelazione tra territori di province differenti, dati i rapporti con il distretto di Modena-Sassuolo. L'avvio del processo di terziarizzazione, innovazione tecnologica e ricerca qualitativa del settore ceramico rappresenta la leva per riequilibrare il delicato rapporto tra risorse paesaggistiche e opportunità di crescita economica e di identità di filiera produttiva nel mercato globale. In questo contesto si prospetta l'opportunità di decongestionare e razionalizzare la conurbazione pedecollinare attraverso la gestione e la rivalutazione del ruolo di volumetrie dismesse e/o di previsioni inattuato, al fine anche di migliorare l'efficienza del sistema sia dal punto di vista logistico-funzionale, che da



quello ecosistemico ed abitativo. Ciò avverrà anche attraverso il consolidamento delle relazioni interprovinciali, già molto forti, e mettendo a sistema quanto avviene in ambito locale, perseguendo con decisione azioni corali che sottendano ad uno scenario strategico chiaro e condiviso che riconosca nel ripensare il sistema produttivo ceramico (a partire dalla ricerca e innovazione, dalla formazione e dalla logistica), nella razionalizzazione delle scelte urbanistiche, nell'innovazione e nel recupero dei valori naturali (fascia fluviale), storici e paesistici (alta pianura e quinta collinare) le sfide principali per questo ambito. A tal fine contributi significativi, in termini di azioni e progetti, potranno essere approntati a partire dal percorso di pianificazione strategica avviatosi tra i comuni del distretto ceramico e le Province di Reggio Emilia e Modena anche quale strumento di attuazione del PTCP.

Strategie tematiche

sistema ambientale e territorio rurale Istituzione di un'area protetta del fiume Secchia (Riserva Naturale Orientata), per rafforzare la funzionalità del nodo ecologico costituito dalle casse di espansione del Secchia e la funzionalità dell'intero ecosistema fluviale. Analogamente deve essere dato impulso all'attuazione degli interventi previsti dal progetto di valorizzazione del Tresinaro, che unisce il valore ecologico a quello paesistico e storico-culturale;

Istituzione del Paesaggio Protetto collinare esteso anche agli ambiti 5 e 3;

sostegno alla competitività del settore agricolo, tutelando le aree di maggiore integrità,

dalla diffusione di usi impropri, dalla densificazione arteriale (direttrice Reggio-Scandiano-Castellarano), dalla saldatura degli insediamenti sparsi (lungo il Secchia verso Rubiera);

sistema infrastrutturale potenziamento dell'intermodalità merci e sviluppo di una "piattaforma logistica d'area vasta" a servizio del distretto ceramico come definita nel redigendo piano strategico: in particolare attuazione della previsione di ampliamento dello scalo di Dinazzano, sua connessione con il terminal intermodale di Marzaglia, attraverso una bretella ferroviaria da collocarsi preferibilmente in affiancamento alla bretella autostradale Campogalliano-Sassuolo, da concertare con la Provincia di Modena;

adeguamento della ferrovia Reggio-Sassuolo per il trasporto passeggeri e merci e sua interconnessione con la linea Modena - Sassuolo; realizzazione di un sistema di trasporto pubblico cadenzato lungo la Fondovalle Secchia di connessione con Castellarano-Roteglia e prosecuzione fino a Castelnovo Monti previo studio di fattibilità;

realizzazione della via Emilia-bis a sud di Rubiera e completamento dell'asse pedemontano;

messa in sicurezza della fondovalle Secchia e della direttrice Reggio Emilia-Casalgrande (S.P. 467R);

la razionalizzazione, il potenziamento e l'eventuale nuova realizzazione dei ponti lungo l'asta del Secchia tra Roteglia (Comune di Castellarano) e Rubiera;

sistema insediativo alleggerimento della pressione insediativa sulla campagna, privilegiando il recupero e la rifunzionalizzazione del patrimonio edilizio esistente e del residuo dei piani inattuato;

riqualificazione delle aree produttive esistenti favorendo i nuovi processi produttivi e di commercializzazione/terziarizzazione, con interventi di accorpamento, da favorirsi nelle adiacenze dei nodi di interscambio ferro-gomma e gomma-gomma;

governare i processi di dismissione/delocalizzazione e riuso dei contenitori ceramici;

il potenziamento dell'offerta di servizi alla persona di rango sovracomunale nel centro di Scandiano, anche in complementarietà con Casalgrande e Castellarano;

sistema socio economico consolidamento e riqualificazione del comparto ceramico attraverso (oltre le azioni di recupero del gap infrastrutturale e logistico e di riordino insediativo) il sostegno alla ricerca, all'innovazione e all'economia della conoscenza (in collaborazione con l'Università di Modena e Reggio ed i centri di ricerca e trasferimento tecnologico), lo sviluppo di un polo della meccatronica; la qualificazione del sistema della istruzione e formazione attraverso programmi d'azione specifici per favorire lo sviluppo e l'adeguamento delle professionalità ai processi di innovazione e diversificazione del sistema produttivo;

sostenere nuovi settori economici legati al turismo culturale ed enogastronomico per le parti collinari, ma anche per l'asta del Tresinaro e del Secchia con l'ipotesi, per quest'ultima, di istituzione di un'area naturale protetta.



4. Obiettivi di qualità ed indirizzi di valorizzazione e tutela

...

b. Riqualificazione insediativa e linee di sviluppo urbanistico compatibili

- limitare nuovi sviluppi insediativi e favorire la rifunzionalizzazione dei tessuti esistenti allo scopo di recuperare lo storico policentrismo e salvaguardando il delicato rapporto fra edificato, agricoltura e aree naturali;

- le nuove urbanizzazioni, laddove necessarie ed ammissibili, compatibilmente con le tutele paesaggistiche, ambientali e con le altre disposizioni del presente Piano, dovranno conformarsi a criteri di qualità: non dovranno di norma addensarsi lungo le strade di crinale, se non in continuità con i nuclei esistenti qualora idonei a ricevere carichi urbanistici aggiuntivi; dovranno dialogare correttamente e rispettare le tipologie storiche, la localizzazione rispetto alla viabilità; evitare la realizzazione di recinzioni o di accessi che interferiscano con la leggibilità dell'impianto insediativo; privilegiare la localizzazione in aree già compromesse;

- le politiche urbanistiche di medio/lungo termine dovrebbero orientarsi verso la valorizzazione produttiva commerciale del comparto agro-alimentare o verso l'offerta turistica nei luoghi storicamente insediati;

- qualificare il patrimonio storico attraverso:

a. un'attenta disciplina e progettualità degli interventi sul patrimonio edilizio esistente, che coniughino il rispetto delle tipologie storiche, l'uso di nuove tecnologie per il contenimento energetico e il riuso a fini ricettivi. A questi fini vanno definite le modalità di intervento per il recupero o la conservazione dei nuclei storici, con particolare riferimento alla riqualificazione delle cortine edilizie in particolare emergenza, considerando anche interventi trasformativi e sostitutivi sui fronti edificati alterati;

b. la definizione di aree di integrazione storico-paesaggistica in accordo con gli allegati 4 e 7 NA, in relazione alle diverse giaciture e morfologie particolari (bordi di terrazzo, speroni rocciosi..), e i principali punti di vista dalle strade, in cui evitare interventi di nuova edificazione; incentivare interventi di mantenimento del prato da sfalcio evitando la crescita del bosco e la modificazione dei lotti catastali, promuovere la messa a dimora di siepi e filari atte anche a sottolineare la morfologia dei luoghi;

c. la dotazione di servizi di urbanizzazione di base (parcheggi o servizi) da localizzare di norma in posizioni idonee e con modalità tali da minimizzare l'impatto visivo;

d. la realizzazione di by-pass viari degli abitati (San Polo, Canossa, Puianello, Vezzano sul Crostolo e La Vecchia), ove previsti, dovrà essere accompagnata dalla ricucitura e riqualificazione dei bordi urbani, rafforzandone la matrice storica e identitaria ovvero creando nuove centralità dotate di idonea qualità architettonica e urbanistica;

...

Estratto Allegato 01 del PTCP

Il sito è nell'area Sud del comune di Casalgrande in località Dinazzano.

Attività esistente

Il sito è nell'area Sud del comune di Casalgrande in località Dinazzano.

Da una lettura dei temi che riguardano l'UP 6 "Distretto Ceramico" l'attività esistente è gestita e si è sviluppata in accordo alle strategie d'ambito e alla riqualificazione insediativa e linee di sviluppo urbanistico compatibili

Dopo realizzazione progetto proposto



CASALGRANDE
PADANA
Pave your way

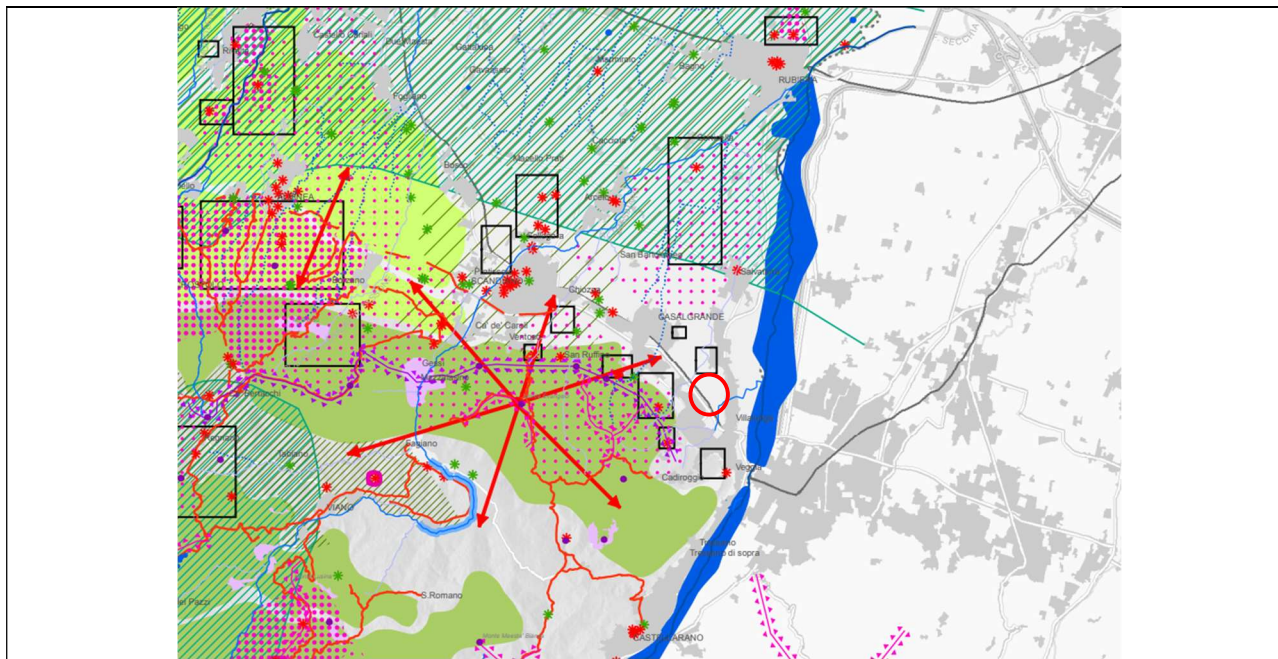
Casalgrande Padana S.p.A.
Strada Statale 467 n. 101 -
42013 Casalgrande (RE)

**VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA
(SCREENING)**
LEGGE REGIONALE N. 4/18

Da una lettura dei temi che riguardano l'UP 6 "Distretto Ceramico" il progetto proposto è in accordo alle strategie d'ambito e alla riqualificazione insediativa e linee di sviluppo urbanistico compatibili

A.2.3 DESCRIZIONE DELL'INQUADRAMENTO DEL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)

A seguire un estratto della Tavola 18 - Tavole di sintesi "Situazioni ed elementi di valore", del PTCP della ex Provincia di Reggio Emilia, Approvato dal Consiglio Provinciale con atto n° 124 del 17.06.2010.



Risorse

	geositi		strade di importanza panoramica
	elementi geomorfologici di valore rappresentativo (calanchi, cordoni morenici, salse, forre, passi, affioramenti, cime, rocce montonate, gradini di valle)		tratte di argine maestro ad elevata panoramicità
	elementi di valore del sistema idrografico (laghi, cascate, fontanili, sorgenti)		viali di Po
	circhi glaciali di valore rappresentativo e didattico		nuclei montani in emergenza
	crinali di valore geomorfologico		aree di particolare leggibilità ed integrità paesistica
	crinali in forte emergenza paesistica		contesti paesistici di particolare valore
	strutture agricole di valore per la tipicità e l'innovazione (agriturismi, aziende biologiche, acetarie, cantine, caseifici)		ecomosaici di discreto valore per le acque
	ambiti caratterizzati da vivacità delle aziende agricole		ecomosaici di elevato valore per le acque
	contesti di particolare valore storico per importanza del bene o buona conservazione e leggibilità di relazione tra più beni		ecomosaici di discreto valore ecologico terrestre
	luoghi di valore rappresentativo ed identitario		ecomosaici di elevato valore ecologico terrestre
	punti panoramici e relazioni visive di qualità		sistema idrico
			tratti di fiume di particolare valore

Estratto PTCP Tavola 18

Nell'arco di circa 1 km il sito è in prossimità di:

- contesti di particolare valore storico per importanza del bene o buona conservazione leggibilità di relazione tra più beni;
- ecosomaici di elevato valore per le acque;
- strutture agricole di valore per la tipicità e l'innovazione (agriturismi, aziende biologiche, acetaie, cantine, caseifici);
- luoghi di valore rappresentativo ed identitario;
- aree di particolare leggibilità ed integrità paesistica;
- crinali di valore geomorfologico;
- crinali in forte emergenza paesistica.

Attività esistente

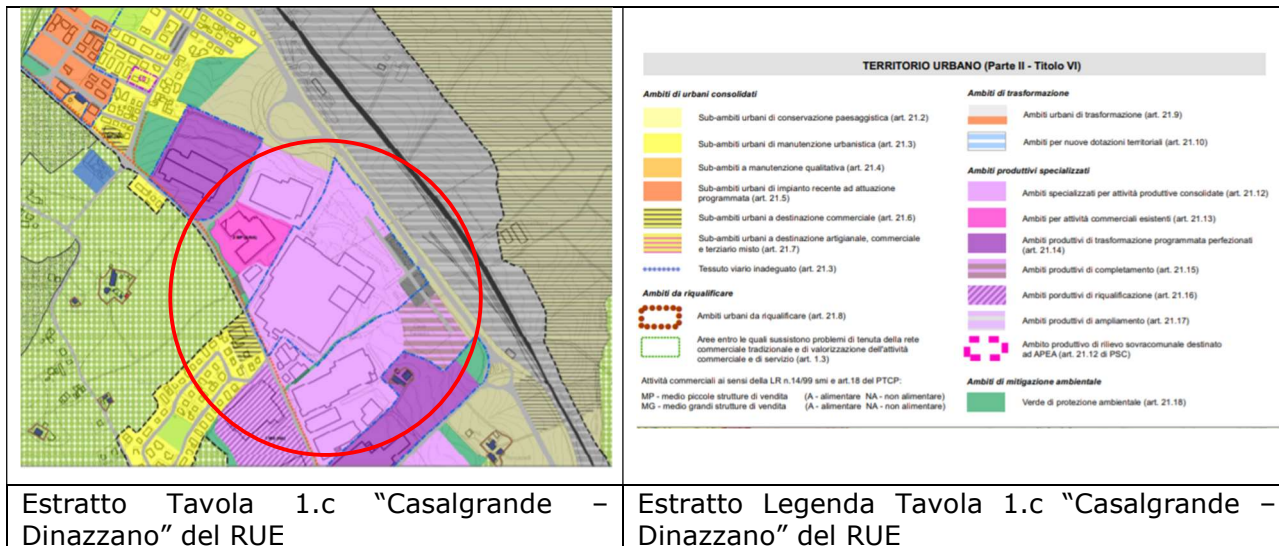
Il sito non ricade in nessuna delle aree di tutela delle risorse paesistiche e storico-culturali pertanto non ci sono interazioni con le risorse tutelate, risultando compatibile per questi aspetti con il PTCP

Dopo realizzazione progetto proposto

Dopo la realizzazione del progetto proposto il sito continuerà a non ricadere in nessuna delle aree di tutela delle risorse paesistiche e storico-culturali risultando compatibile per questi aspetti con il PTCP

A.2.4 DESCRIZIONE DELL'INQUADRAMENTO DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE URBANISTICA E DELLE RELATIVE NORME TECNICHE CHE INTERESSANO I SITI DI INTERVENTO

A seguire un estratto della Tavola 1.c "Casalgrande - Dinazzano" del RUE del Comune di Casalgrande, approvato con DCC n.59 del 28/11/2016, BURERT n.388 del 28/12/2016 e smi.



Estratto Tavola 1.c "Casalgrande - Dinazzano" del RUE

Estratto Legenda Tavola 1.c "Casalgrande - Dinazzano" del RUE

L'azienda è posizionata su un'area classificata:

- Ambiti specializzati per attività produttive consolidate (art. 21.12)

ed è circondata da aree classificate:

- ambiti per attività commerciali esistenti (art. 21.13),
- ambiti produttivi di trasformazione programmata perfezionati (art. 21.14),
- ambiti produttivi di riqualificazione (art. 21.16),
- ambiti produttivi di completamento (art. 21.15),
- sub-ambiti urbani di manutenzione urbanistica (art. 21.3),

Attività esistente

Da una lettura dell'art. 21.12 "Ambiti specializzati per attività produttive consolidati" delle Norme di Attuazione del RUE, risulta che l'attività esistente è insediata in un ambito territoriale specifico per lo svolgimento di attività produttive consolidate in accordo con il RUE.

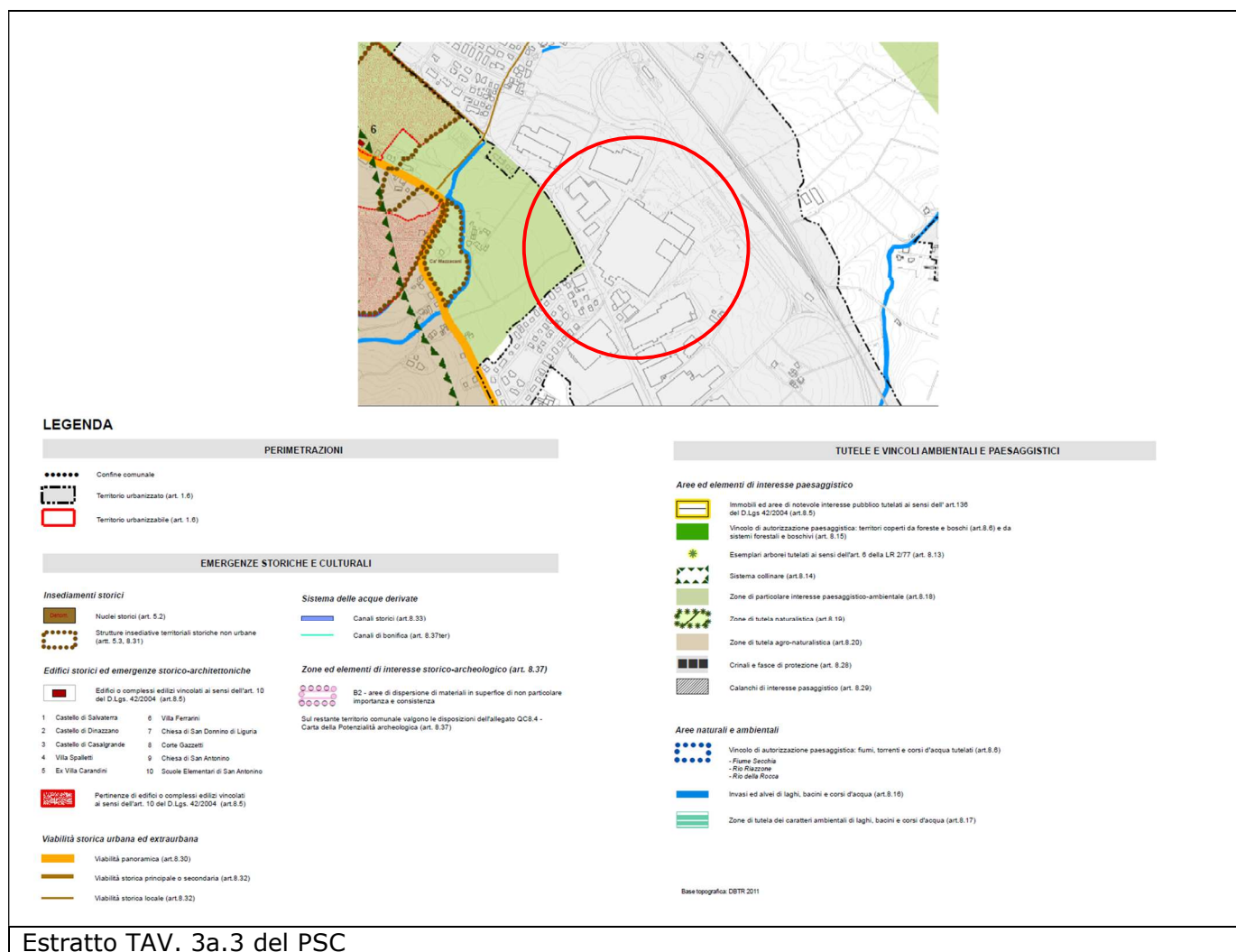
Dopo realizzazione progetto proposto

Dopo la realizzazione del progetto proposto, l'attività continuerà a rimanere all'interno dell'ambito territoriale specifico per lo svolgimento di attività produttive in accordo con il RUE.

A.2.5 DESCRIZIONE DELL'INQUADRAMENTO DEI VINCOLI NATURALISTICI

Dall'estratto della TAV. 3a.3 "Tavola dei vincoli: tutela degli elementi storico-culturali e ambientali" del PSC adottato con DCC n.35 del 13/04/2015, BURET n.113 del 20/05/2015, risulta che, nell'arco di circa 1 km, il sito è in prossimità di:

- Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale (art.8.18);
- Viabilità panoramica (art.8.30);
- Invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art.8.16);
- Zone di tutela agro-naturalistica (art.8.20).



Estratto TAV. 3a.3 del PSC

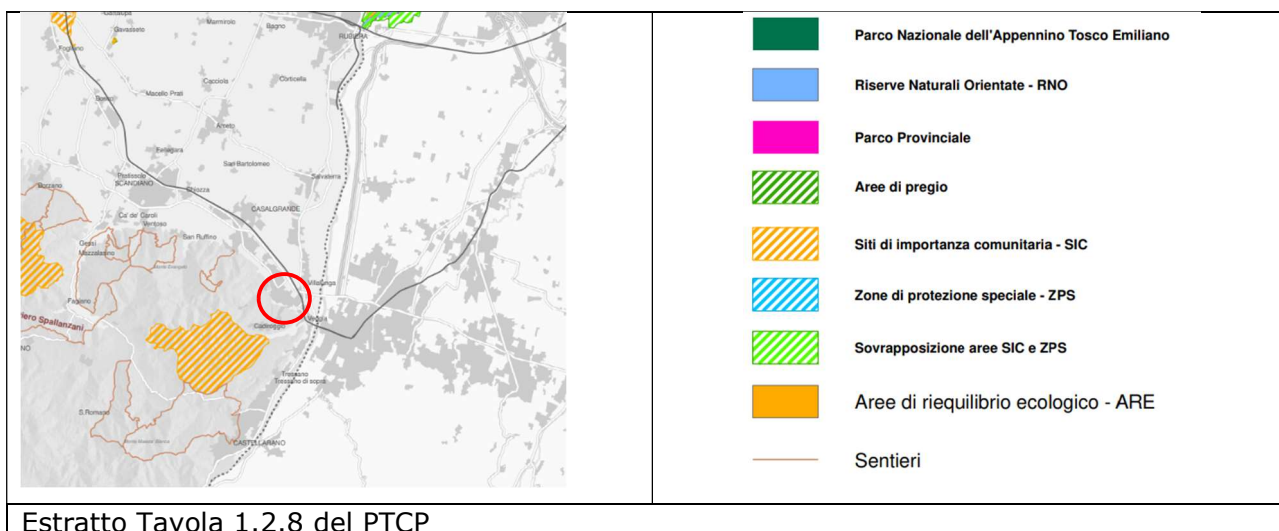
Attività esistente

L'attività esistente non è in contrasto con quanto previsto dal RUE in relazione alla destinazione dell'uso dell'area, riferimento Tav. 1c "Casalgrande - Dinazzano.

Dopo realizzazione progetto proposto

Il progetto proposto non è in contrasto con quanto previsto dal RUE in relazione alla destinazione dell'uso dell'area, riferimento Tav. 1c "Casalgrande - Dinazzano", pertanto con la realizzazione dello stesso non si determineranno delle criticità alle zone di importanza paesaggistica, storica e culturale presenti in prossimità del sito.

Dall'estratto della TAV. 2 - Sistema ambientale "Aree naturali protette" del PTCP della ex Provincia di Reggio Emilia, Approvato dal Consiglio Provinciale con atto n° 124 del 17.06.2010 risulta che il sito non è all'interno di aree con vincoli naturalistici.



L'area con vincoli naturalistici più prossima dista circa 2,5 km, San Valentino, Rio della Rocca, IT4030016 - ZSC.

Le modifiche in progetto non prevedono il consumo di suolo e non sono tali da interferire sulle caratteristiche del sito stesso.

Inoltre, considerando che l'area dov'è collocata l'attività esistente oggetto di studio è a destinazione produttiva e che gli impatti prodotti dal progetto proposto sono del tutto analoghi agli impatti esistenti, si ritiene che siano nulle le possibilità di incidenza sul sito dovute al progetto proposto in relazione agli obiettivi di conservazione del sito stesso.

Attività esistente - Dopo realizzazione progetto proposto

L'attività esistente non è all'interno di aree con tutela di risorse naturali, forestali e della biodiversità del territorio e non rientrerà in seguito al progetto proposto. Dista circa 2,5 km da un sito SIC-ZSC. Si allega Pre-valutazione per verificare eventuali effetti delle trasformazioni del territorio sulla conservazione della biodiversità in relazione al progetto proposto.

A.2.6 DESCRIZIONE DEI VINCOLI PAESAGGISTICI CHE INTERESSANO IL SITO DI INTERVENTO

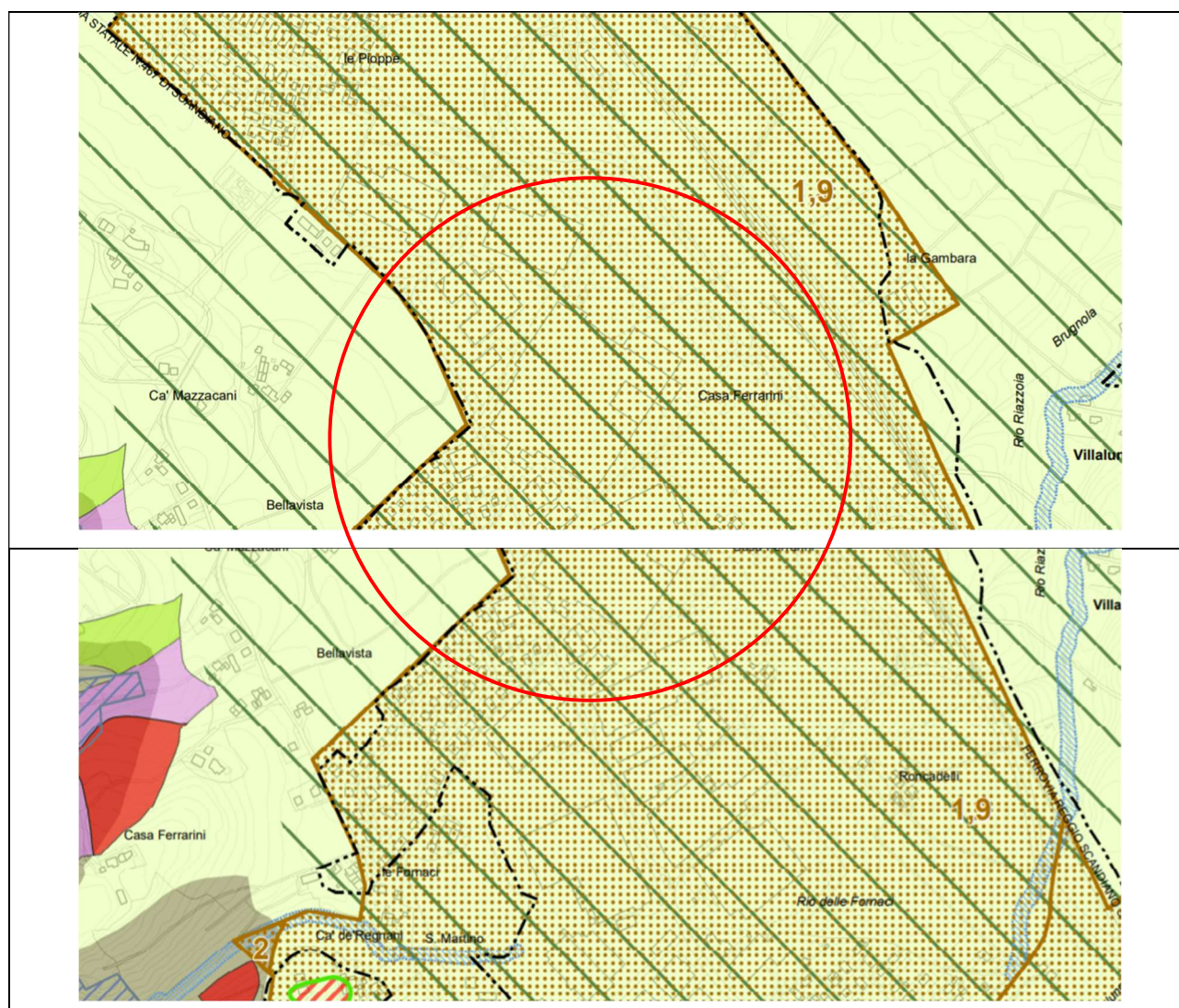
Si veda paragrafo "A.2.5 Descrizione dell'inquadramento dei vincoli naturalistici".

A.2.7 DESCRIZIONE DEI VINCOLI ARCHEOLOGICI CHE INTERESSANO IL SITO DI INTERVENTO

L'area oggetto di studio non è soggetta a vincoli archeologici.

A.2.8 DESCRIZIONE DEI VINCOLI IDROGEOLOGICI CHE INTERESSANO IL SITO DI INTERVENTO

A seguire l'estratto delle Tavole 3c.3 e 3.c.4 "TAVOLA DEI VINCOLI" del PSC adottato con DCC n.35 del 13/04/2015, BURET n.113 del 20/05/2015.



LEGENDA

PERIMETRAZIONI	
.....	Confine comunale
--- ---	Territorio urbanizzato (art. 1.6)
---	Territorio urbanizzabile (art. 1.6)

RISORSE IDRICHE, IDROGEOLOGIA E STABILITÀ	
Aree di salvaguardia delle risorse idriche	
	Rispetto ai punti di captazione di acque destinate al consumo umano (art. 8.11)
	Vincolo idraulico (art. 8.2)
	Vincolo idrogeologico (art. 8.3)
Rischio idraulico	
	Fascia di deflusso della piena - Fascia A (art. 8.26)
	Fascia di esondazione - Fascia B (art. 8.27)
	Limite esterno della Fascia C
Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina - pianura (art. 8.36)	
	Settore A: aree caratterizzate da ricarica della falda, generalmente a ridosso della pedecollina, idrogeologicamente identificabili come sistema monostrato, contenente una falda freatica in continuità con la superficie da cui rievolve
	Settore B: aree caratterizzate da ricarica indiretta della falda, generalmente comprese tra la zona A e la media pianura, idrogeologicamente identificabili come sistema debolmente compartimentato in cui alla falda freatica superficiale segue una falda semiconfinata in collegamento per drenanza verticale
	Settore C: bacini idrici di primaria alimentazione dei settori di tipo A e B
	Settore D: fasce adiacenti agli alvei fluviali (250 mt per lato) con prevalente alimentazione locale a falda
Classi di infiltrazione potenziale comparativa (art. 8.36)	
	Alta
	Bassa
	Moderata
Zone ed elementi caratterizzati da fenomeni di dissesto e instabilità	
	Frane attive (art. 8.21)
	Frane quiescenti (art. 8.22)
	Scarpare di depositi alluvionali terrazzati (art. 8.23)
	Zone ed elementi caratterizzati da dissesto idraulico (art. 8.24)
Zone ed elementi caratterizzati da potenziale instabilità	
	Deposito di versante s.l. (art. 8.25)
	Deposito eluvio-colluviale (art. 8.25)
Rischio sismico (art. 4.18)	
	Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali, con valori del fattore di amplificazione della PGA) (Come comunicato dal Servizio Geologico, Sismico e dei Suoni Regionali, art. n. 87290 del 19/12/2019)
	Zone con instabilità di versante (codici frane n. 3024, 3023, 3022, 3012)

Estratto delle Tavole 3c.3 e 3.c.4 del PSC

Dall'estratto delle tavole 3.c.3 e 3.c.4 risulta che il sito è in:

- un'area con classe di infiltrazione potenziale comparativa (art. 8.36) moderata,
- zona di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina - pianura (art. 8.36), Settore B: aree caratterizzate da ricarica indiretta della falda, generalmente comprese tra la zona A e la media pianura, idrogeologicamente identificabili come sistema debolmente compartimentato in cui alla falda freatica superficiale segue una falda semiconfinata in collegamento per drenanza verticale,

ma non è all'interno di

- un'area di salvaguardia delle risorse idriche,

o in prossimità di:

un'area a rischio idraulico.

Riguardo il rischio idraulico su veda paragrafo a seguire "A.3. Principali previsioni / vincoli nei piani di bacino".

Inoltre non sono presenti tavole P8 "Atlante delle Aree a Rischio Idrogeologico molto elevato (ex PS267)" PTCP della ex Provincia di Reggio Emilia, Approvato dal Consiglio Provinciale con atto n° 124 del 17.06.2010, ulteriore prova che l'area non è a rischio idrogeologico.

Attività esistente

Il sito non è all'interno di aree con vincoli idrogeologici. L'attività esistente è compatibile con il PSC e il PTCP

Dopo realizzazione progetto proposto

Il progetto non riguarda la matrice acqua e suolo/sottosuolo. L'attività continuerà a non essere all'interno di aree con vincoli idrogeologici dopo la realizzazione del progetto proposto risultando compatibile con il PSC e il PTCP anche in seguito alla realizzazione del progetto.

A.2.9 DESCRIZIONE DELLE UNITA' DI PAESAGGIO DEFINITE NEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONI TERRITORIALI

Come emerge dall'Allegato 01 "schede degli ambiti di paesaggio e contesti paesaggistici di rilievo provinciale" del PTCP della ex Provincia di Reggio Emilia, Approvato dal Consiglio Provinciale con atto n° 124 del 17.06.2010, l'area in cui è collocato il sito è l'ambito 6 "Distretto ceramico".

A.2.10 DESCRIZIONE DELLE ZONE UMIDE, ZONE RIPARIE, FOCI DEI FIUMI

<http://www.minambiente.it/pagina/zone-umide-di-importanza-internazionale-ai-sensi-della-convenzione-di-ramsar>



Le zone umide d'importanza internazionale riconosciute e inserite nell'elenco della Convenzione di Ramsar per l'Italia sono ad oggi 53, distribuite in 15 Regioni, per un totale di 62.016 ettari.

Sono stati emanati i Decreti Ministeriali per l'istituzione di ulteriori 12 aree e, al momento, è in corso la procedura per il riconoscimento internazionale: le zone Ramsar in Italia designate saranno dunque 65 e ricopriranno complessivamente un'area di 82.331 ettari.

A fianco l'elaborato cartografico di sintesi.

Attività esistente

Dalla mappa risulta che nell'area dov'è collocata l'attività non ci sono zone classificate umide

Dopo realizzazione progetto proposto

Il progetto proposto non prevede la dislocazione dell'attività rimanendo nell'area dove è insediata pertanto continuerà a non essere all'interno o in prossimità di zone classificate umide

A.2.11 DESCRIZIONE DELLE ZONE COSTIERE E AMBIENTE MARINO

<http://sitap.beniculturali.it/>

Le zone costiere sono aree di rispetto di 150 metri dalle sponde dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle Acque Pubbliche, e di 300 metri dalla linea di battigia costiera del mare e dei laghi, vincolate ai sensi dell'art.142 c. 1 lett. a), b), c) del Codice dei Beni Culturali (D. Lgs. 42/2004).

Attività esistente

L'attività esistente non è collocata e non è in prossimità di una zona costiera

Dopo realizzazione progetto proposto

Il progetto proposto non prevede la dislocazione dell'attività rimanendo nell'area dove è insediata pertanto continuerà a non essere all'interno o in prossimità di una zona di costiera

A.2.12 DESCRIZIONE DELLE ZONE MONTUOSE E FORESTALI

<http://sitap.beniculturali.it/>

Le zone montuose sono aree al di sopra dei 1200 metri per gli Appennini e i rilievi delle isole e dei 1600 metri per le Alpi, vincolate ai sensi dell'art. 142 c. 1 lett. d) del Codice dei Beni Culturali (D. Lgs. 42/2004).

Le aree boschive sono aree boscate acquisite dalle carte di uso del suolo disponibili al 1987 (acquisite per ogni regione in base alle cartografie disponibili), tutelate ai sensi dell'art. 142 c. 1 lettera g) del Codice dei Beni Culturali (D. Lgs. 42/2004).

Attività esistente

L'attività esistente non è collocata e non è in prossimità di una zona montuosa o boschiva

Dopo realizzazione progetto proposto

Il progetto proposto non prevede la dislocazione dell'attività rimanendo nell'area dove è insediata pertanto continuerà a non essere all'interno o in prossimità di una zona montuosa o boschiva

A.3. PRINCIPALI PREVISIONI / VINCOLI NEI PIANI DI BACINO

Descrizione di inquadramento delle opere proposte negli strumenti di pianificazione di bacino

L'area oggetto di studio fa parte del bacino del Fiume Po ed in particolare del sottobacino Emiliano del Fiume Secchia, approfondito all'interno del Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del fiume Po. <https://pai.adbpo.it/>

Obiettivo prioritario del Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico è la riduzione del rischio idrogeologico entro valori compatibili con gli usi del suolo in atto, in modo tale da salvaguardare l'incolumità delle persone e ridurre al minimo i danni ai beni esposti.

Il P.A.I. consolida e unifica la pianificazione di bacino per l'assetto idrogeologico: esso coordina le determinazioni assunte con i precedenti stralci di piano e piani straordinari (il Piano Stralcio per la realizzazione degli interventi necessari al ripristino dell'assetto idraulico, alla eliminazione delle situazioni di dissesto idrogeologico e alla prevenzione dei rischi idrogeologici, nonché per il ripristino delle aree di esondazione - PS 45, il Piano stralcio delle Fasce Fluviali - PSFF, il Piano straordinario per le aree a rischio idrogeologico molto elevato- PS 267), apportando in taluni casi le precisazioni e gli adeguamenti necessari a garantire il carattere interrelato e integrato proprio del piano di bacino.

Rispetto ai Piani precedentemente adottati il P.A.I. contiene per l'intero bacino:

- il completamento del quadro degli interventi strutturali a carattere intensivo sui versanti e sui corsi d'acqua, rispetto a quelli già individuati nel PS45;
- l'individuazione del quadro degli interventi strutturali a carattere estensivo;
- la definizione degli interventi a carattere non strutturale, costituiti dagli indirizzi e dalle limitazioni d'uso del suolo nelle aree a rischio idraulico e idrogeologico e quindi:
- il completamento, rispetto al PSFF, della delimitazione delle fasce fluviali sui corsi d'acqua principali del bacino;
- l'individuazione e perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico, nella parte del territorio collinare e montano non considerata nel PS267.

Dalla cartografia di base, relativamente all'area oggetto del presente studio emerge quanto segue:

Tav. 1 - Applicazione del piano - l'area è compresa all'interno del piano in oggetto

Tav. 2 - Ambiti fisiografici - l'area è compresa all'interno dell'ambito di pianura

Tav. 3 - Corsi fasce fluviali - l'area non rientra all'interno delle fasce di deflusso della piena A, B o C dal progetto di Piano assetto idrogeologico

Tav. 4 - Geolitologia - è costituita da depositi derivanti dall'alterazione di rocce e terreni (sabbioni, limi, argille, lateriti, etc.);

Tav. 5 - Assetto morfologico – il comune di Casalgrande non è interessato agli aspetti trattati da questa tavola;

Tav. 6 - Rischio idraulico - il territorio è caratterizzato da un rischio idraulico R3 Elevato ed è in prossimità di aree con rischio di esondazione e dissesto di carattere torrentizio con frana puntuale o quiescente. Dall'Atlante dei rischi idraulici e idrogeologici, 2.5 Allegato 4 "Delimitazione aree di dissesto", foglio 219 sez. IV – Sassuolo, l'area dove è collocato il sito non è interessata dal rischio idraulico;

Tav. 7 - Emergenze naturalistiche – il sito dista circa 1 km da elementi storico culturali;

Tav. 8 - Interventi aste – a circa 1,5 km dal sito, l'intervento sulle aste fluviali del fiume Secchia è la ricalibratura dell'alveolo;

Tav. 9 - Linee interventi versanti – area risulta interessata da opere strutturali su movimenti franosi puntuali, interventi di forestazione e/o regimazione del reticolo idrografico minuto eventualmente integrati da opere strutturali, opere di sistemazione spondale e di protezione dall'erosione al piede dei versanti in frana.

Attività esistente

L'attività esistente non è collocata all'interno di aree con vincoli idraulici e idrogeologici. L'attività esistente risulta compatibile con gli strumenti territoriali valutati (PTCP, PSC, RUE)

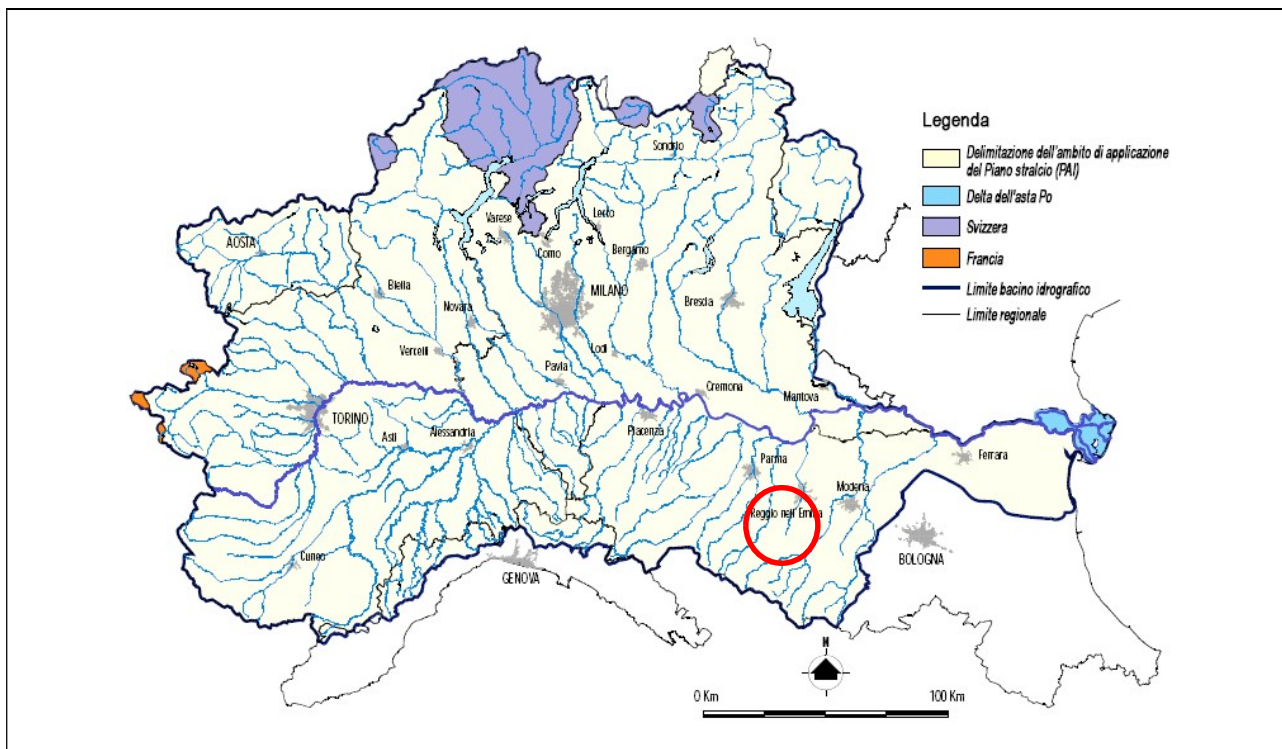
Dopo realizzazione progetto proposto

Il progetto proposto non prevede la dislocazione dell'attività rimanendo nell'area dove è insediata pertanto continuerà a non essere all'interno di aree con vincoli idraulici e idrogeologici. L'attività esistente risulterà compatibile con gli strumenti territoriali valutati (PTCP, PSC, RUE) anche in seguito alla realizzazione del progetto proposto

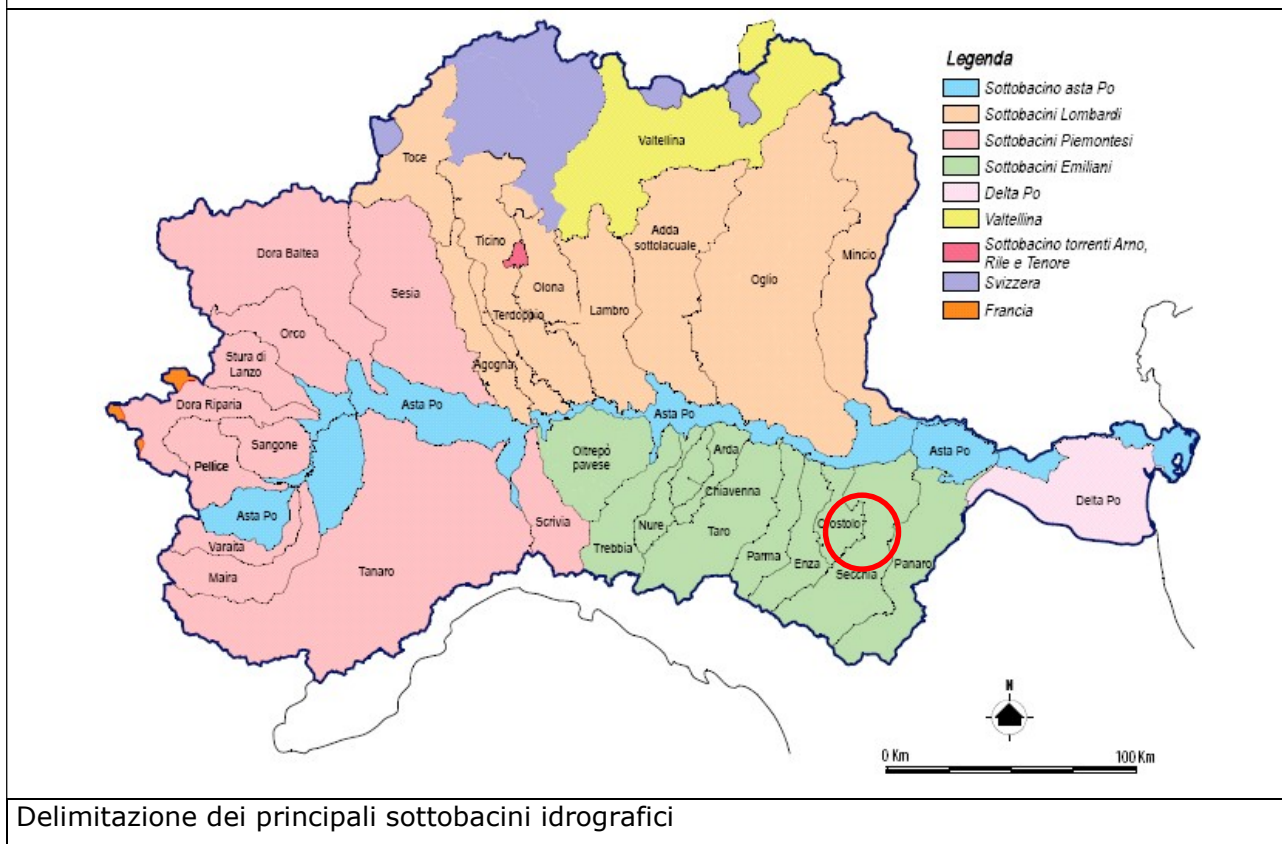
Mappa bacino idrografico di appartenenza delle opere proposte

L'area rientra nel Bacino Idrografico del Fiume Po ed in particolare nel sottobacino idrografico Emiliano del Fiume Secchia.

Si riportano di seguito estratti cartografici relativi al bacino idrografico di appartenenza.



Ambito di applicazione del Piano stralco per l'Assetto Idrogeologico (P.A.I.)



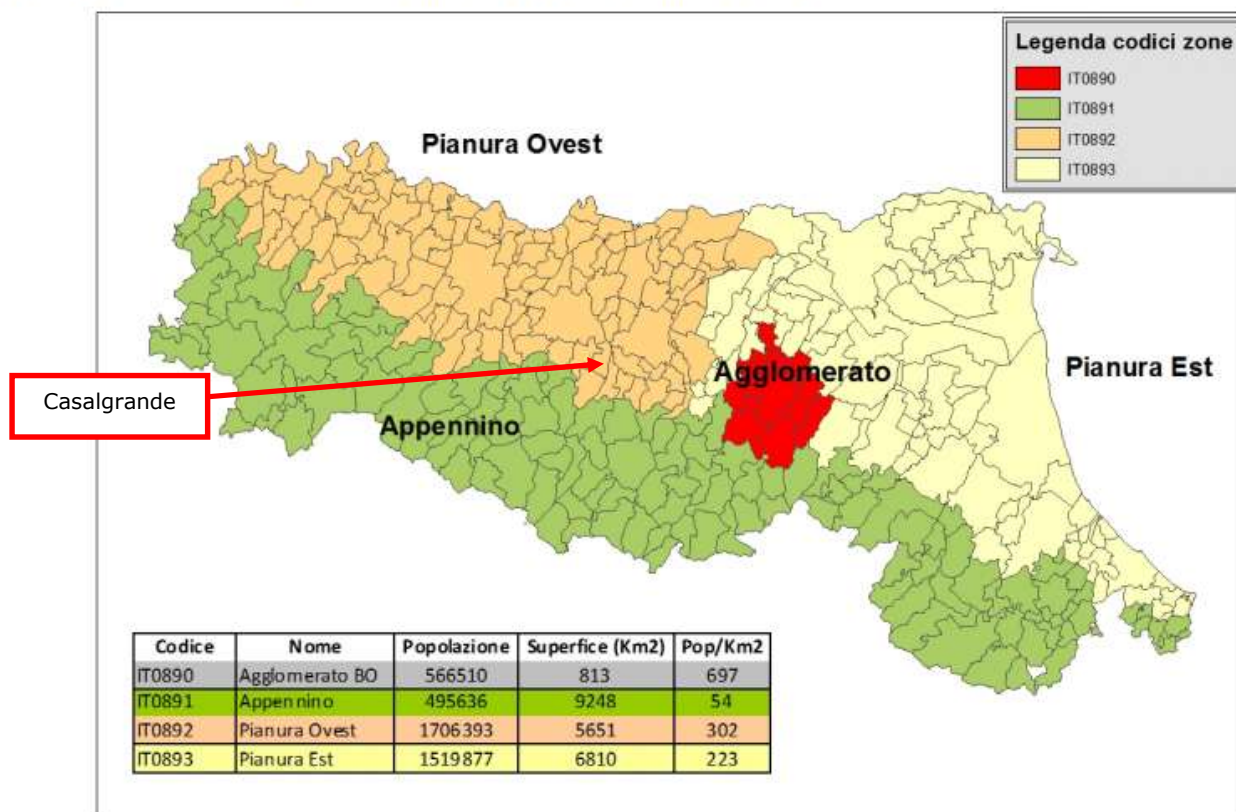
Delimitazione dei principali sottobacini idrografici

A.4. PRINCIPALI PREVISIONI / VINCOLI NEL PIANO DI TUTELA DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

Dal punto di vista regionale la Regione ha adottato con DAL n. 115 del 11/04/2017 la proposta di Piano Aria Integrato Regionale.

Il Piano contiene le misure per il risanamento della qualità dell'aria al fine di ridurre i livelli degli inquinanti sul territorio regionale e rientrare nei *valori limite* fissati dalla Direttiva 2008/50/CE e dal D.Lgs. 155/2010.

Allegato 2 - B - Zonizzazione dell'Emilia-Romagna ai sensi del D.Lgs. 155/2010



Le Norme Tecniche di Attuazione prescrivono quanto segue:

Articolo 10

Provvedimenti abilitativi in materia ambientale

1. Le autorizzazioni ambientali, fra cui l'autorizzazione integrata ambientale (AIA), l'autorizzazione unica ambientale (AUA), l'autorizzazione alle emissioni, l'autorizzazione per i rifiuti nonché gli ulteriori provvedimenti abilitativi in materia ambientale, anche in regime di comunicazione, non possono contenere previsioni contrastanti con le previsioni del Piano.

2. Le previsioni contenute al capitolo 9, paragrafo 9.4.3.4 del Piano in merito alle attività che emettono polveri diffuse costituiscono, se pertinenti, ai sensi dell'articolo 11, comma 6 del D. Lgs. n. 155/2010, prescrizioni nei provvedimenti di valutazione di impatto ambientale e nelle autorizzazioni di cui al comma 1.

Articolo 19

Prescrizioni e altre condizioni per le autorizzazioni



1. L'Autorità competente si attiene, in sede di rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale (AIA), alle seguenti prescrizioni:

a) fissazione dei valori limite di emissione più bassi fra quelli previsti nei documenti di riferimento sulle BAT (in particolare nella sezione "BAT conclusions") elaborati ai sensi della direttiva 2010/75/UE, con riferimento alle polveri totali e agli NOx (ossidi di azoto) in caso di nuove installazioni, nei limiti in cui sia tecnicamente possibile. I limiti di applicabilità tecnica devono essere adeguatamente motivati nel provvedimento di autorizzazione;

b) nelle aree di superamento, fissazione dei valori limite di emissione più bassi fra quelli previsti nei documenti di riferimento sulle BAT (in particolare nella sezione "BAT conclusions") elaborati ai sensi della direttiva 2010/75/UE, con riferimento alle polveri totali, agli NOx (ossidi di azoto) e agli ossidi di zolfo (SO₂) in caso di nuove installazioni, nei limiti in cui sia tecnicamente possibile, e di modifiche sostanziali delle installazioni esistenti che configurino incrementi di capacità produttiva superiori o pari alla soglia di assoggettabilità ad AIA, come specificato al paragrafo 9.4.3.1.b, nei limiti in cui sia tecnicamente possibile e non comporti costi sproporzionati. I limiti di applicabilità tecnica devono essere adeguatamente motivati nel provvedimento di autorizzazione.

2. Le installazioni situate nelle aree di superamento che abbiano superato la soglia emissiva di 50 t/anno per le polveri, di 100 t/anno per NOx e di 150 t/anno per SOx, in almeno due dei 5 anni solari precedenti, e che svolgono un'attività principale per la quale siano state emanate le conclusioni sulle BAT ai sensi della Direttiva 2010/75/UE, hanno l'obbligo di conformarsi agli indirizzi elaborati dal Tavolo permanente, che sarà costituito con successiva determinazione del dirigente regionale competente per materia con gli enti interessati e le Associazioni di categoria, per un adeguamento progressivo degli impianti che tenda, nei limiti in cui sia tecnicamente possibile, alle prestazioni migliori in termini di emissioni tra quelle previste nelle BAT conclusions.

3. Ai fini di tutela della qualità dell'aria, ai sensi all'articolo 271, comma 4 del D.Lgs. n. 152/2006, potranno essere stabiliti appositi valori limite di emissione e prescrizioni più restrittive di quelle previste dagli Allegati I, II e III e V alla parte quinta del D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152. Il Piano al capitolo 9, paragrafo 9.4.3.2, prevede i criteri che saranno attuati con un successivo atto di Giunta, sentita la competente Commissione assembleare.

4. In caso di nuove installazioni ovvero di modifiche di installazioni esistenti, l'autorizzazione integrata ambientale (AIA) può consentire l'utilizzo dei combustibili solidi secondari (CSS), nei casi previsti nelle norme, se avviene in sostituzione di combustibili con fattori di emissione maggiori per PM10 ed NOx e/o assicurando un bilancio emissivo tale per cui la modifica in esame non provochi un aumento delle suddette emissioni. Tale disposizione non si applica agli impianti di smaltimento dei rifiuti.

5. Gli enti pubblici, le imprese e le associazioni di categoria possono stipulare accordi d'area e territoriali volontari per il contenimento delle emissioni nelle zone di superamento, che comprendano misure aggiuntive rispetto alle altre misure previste nel Piano. Gli accordi valutati positivamente costituiscono requisito preferenziale per la concessione di contributi e finanziamenti regionali per le imprese coinvolte che risultino rispettose dell'accordo.

Articolo 20

Saldo zero

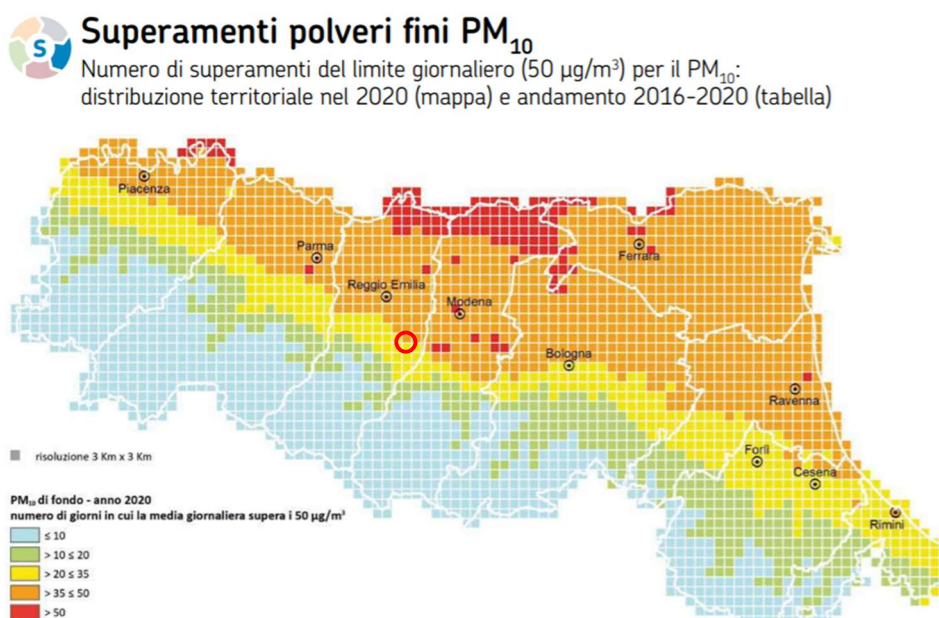
1. Nelle aree di superamento si possono realizzare nuovi impianti finalizzati alla produzione di energia elettrica da biomasse di potenza termica nominale superiore a 250 kWt a condizione che sia assicurato il saldo pari almeno a zero a livello di emissioni inquinanti per il PM10 ed NO₂, ferma restando la possibilità di compensazione con altre fonti emmissive.

2. La Valutazione d'impatto ambientale (VIA) relativa a progetti ubicati in aree di superamento si può concludere positivamente qualora il progetto presentato preveda le misure idonee a mitigare o compensare l'effetto delle emissioni introdotte, con la finalità di raggiungere un impatto sulle emissioni dei nuovi interventi ridotto al minimo, così come specificato al paragrafo 9.7.1 del Piano.

3. Il proponente del progetto sottoposto alle procedure di cui ai commi 1 e 2, ha l'obbligo di presentare una relazione relativa alle conseguenze in termini di emissioni per gli inquinanti PM10 ed NOx del progetto presentato.

4. Gli enti pubblici, le imprese e le associazioni di categoria possono stipulare accordi territoriali volontari per il conseguimento di un impatto emissivo pari a zero per gli impianti non ricompresi nel comma 1. L'accordo potrà costituire requisito preferenziale per i fini di cui all'art. 19 comma 5 ed essere positivamente valutato ai fini della concessione di misure premianti, da definire nell'accordo stesso in collaborazione con gli enti sottoscrittori, per la semplificazione e accelerazione dei procedimenti di autorizzazione.

Dalla mappa di "La qualità dell'ambiente in Emilia-Romagna, dati ambientali 2020, ARPAE" risulta che il comune di Casalgrande per l'anno 2020 si trova nell'area di colore giallo per il PM10, concentrazione $\mu\text{g}/\text{m}^3$: $20 < \text{PM}_{10} \leq 35$. Stesso andamento per gli anni 2018-2020 della stazione più vicina, comune di Castellarano.



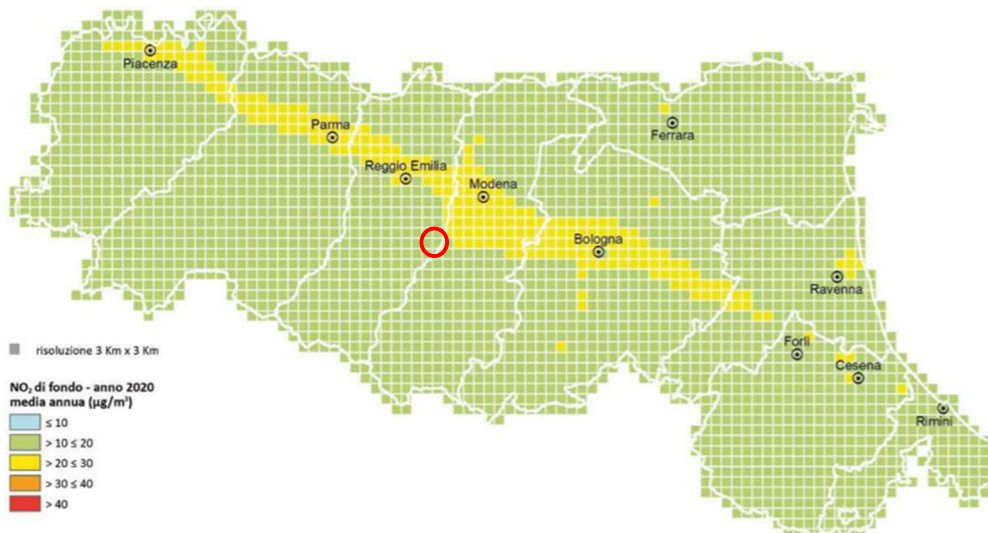
ZONA	PROVINCIA	COMUNE	STAZIONE	TIPOLOGIA	2016	2017	2018	2019	2020
Pianura ovest	Reggio Emilia	Reggio Emilia	S. Lazzaro	Fondo urbano	27	67	28	32	39
		Castellarano	Castellarano	Fondo suburbano	42	55	24	23	31
		Guastalla	S. Rocco	Fondo rurale	26	66	30	41	54
		Reggio Emilia	Timavo	Traffico urbano	42	83	56	53	61

Dalla mappa di "La qualità dell'ambiente in Emilia-Romagna, dati ambientali 2020, ARPAE" risulta che il comune di Casalgrande per l'anno 2020 si trova nell'area di colore verde per il biossido di azoto, concentrazione $\mu\text{g}/\text{m}^3$: $20 < \text{PM}_{10} \leq 35$. Stesso andamento per gli anni 2016, 2018-2020 della stazione più vicina, comune di Castellarano.

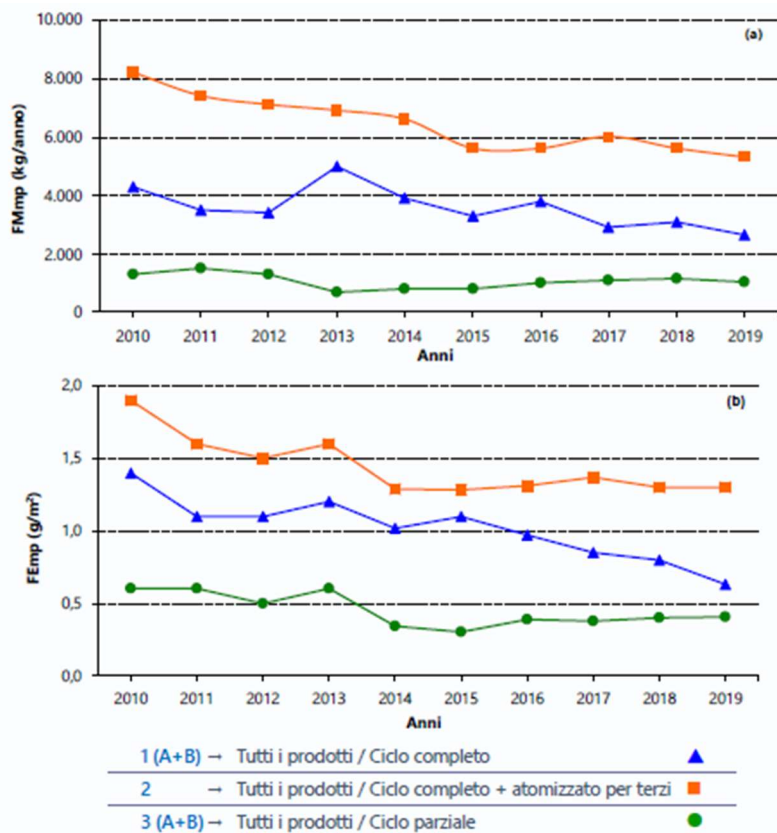


Concentrazione biossido di azoto

Concentrazione media annuale di NO₂: distribuzione territoriale nel 2020 (mappa) e andamento 2016-2020 (tabella)



ZONA	PROVINCIA	COMUNE	STAZIONE	TIPOLOGIA	2016	2017	2018	2019	2020
Pianura ovest	Reggio Emilia	Reggio Emilia	S. Lazzaro	Fondo urbano	23	25	22	23	18
		Castellarano	Castellarano	Fondo suburbano	18	21	19	17	15
		Guastalla	S. Rocco	Fondo rurale	17	19	17	16	15
		Reggio Emilia	Timavo	Traffico urbano	39	42	35	34	29



Nell'ultima relazione del settore ceramico, "Industrie produttrici di piastrelle di ceramica Fattori di impatto e prestazioni ambientali" Rapporto 2010-2019 di Confindustria Ceramica in collaborazione con il Centro Ceramico di Bologna, è presente l'andamento del flusso di massa e del fattore di emissione del materiale particellare e degli NOx.

Per il materiale particellare il flusso di massa diminuisce nell'arco di tempo considerato. Le diverse classi di prodotto/ciclo si distinguono nettamente rispetto a tale parametro e l'evoluzione temporale mostra una sostanziale tendenza alla

stabilità, con una leggera ma costante diminuzione per i valori associati agli stabilimenti di maggiori dimensioni.

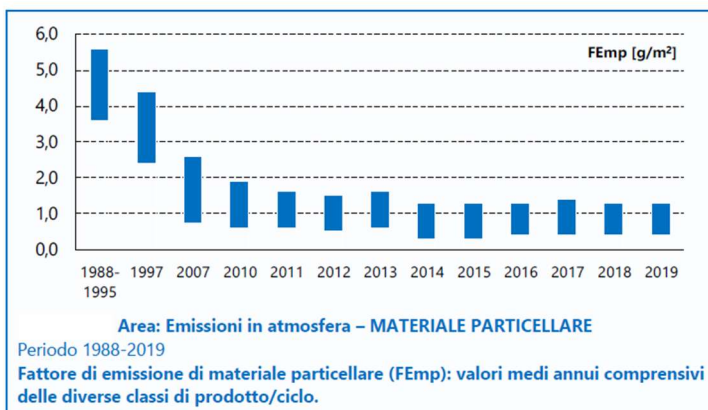
L'andamento del corrispondente fattore di emissione conferma, anche per questo indicatore "prestazionale", una significativa correlazione con le diverse classi di prodotto/ciclo ed una evoluzione temporale sostanzialmente tendente ad una leggera ma costante diminuzione.

Possiamo inoltre evidenziare come nessuna media annua, di nessun prodotto/ciclo, abbia mai superato il livello di 5,2 g/m²; valore che corrisponde al criterio di eccellenza ambientale per la concessione del marchio Ecolabel.

Le emissioni in atmosfera sono il fattore di impatto ambientale sul quale l'attenzione dei legislatori, dell'industria e della ricerca istituzionale si è da più tempo concentrata. Di particolare interesse appare oggi, a fronte dei dati degli anni esaminati (anni 2010-2019), verificare l'evoluzione, a partire dalla fine degli anni '80 del secolo scorso, delle emissioni di uno degli inquinanti più importanti e rilevanti dal punto di vista qualitativo e quantitativo: il materiale particellare.

L'interesse per una sorta di bilancio consuntivo è oggi associato anche al fatto che le prestazioni ambientali dei cicli produttivi hanno subito un significativo miglioramento, grazie al forte impegno dell'industria nello sviluppo e nell'adozione di tecnologie di produzione "pulite" o "green"

(come vengono attualmente definite), associate anche ad incrementate misure di trattamento delle emissioni ed abbattimento degli inquinanti.

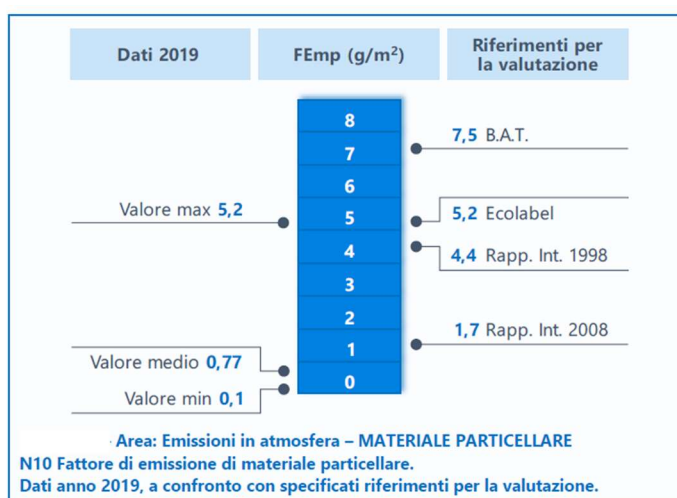


Nella figura a fianco, relativa al "Materiale particellare", il campo di indagine del presente Rapporto è stato esteso al periodo dal 1988 al 2019, e il parametro oggetto di attenzione sono i fattori di emissione medi. Il primo intervallo di dati - 1988/1995 pubblicato nel 1° Rapporto Integrato - corrisponde alla conclusione della fase cosiddetta del "comando e controllo",

caratterizzata da un regime autorizzativo basato sul rispetto di limiti di emissione di inquinanti, comuni a tutte le aziende ed imposti anche agli impianti di nuova costruzione o profondamente ristrutturati.

Il secondo riferimento temporale (anno 1997) corrisponde all'introduzione di regole diverse di autorizzazione per i nuovi impianti o le ristrutturazioni. Da quegli anni in poi la concessione delle autorizzazioni, finalizzate a ristrutturazioni o modifiche impiantistiche, è stata subordinata alla condizione di non superamento del "carico" inquinante complessivo, emesso prima delle modifiche introdotte. Evidentemente, ciò ha comportato uno sforzo e un investimento maggiore dell'industria richiedente, obbligata ad efficaci interventi sia su impianti produttivi e parametri di processo, sia su impianti di depurazione. Il risultato di questo impegno è chiaramente leggibile nel diagramma sopra, da cui emerge che il fattore di emissione negli anni 2010-2019, si attesti su livelli intorno al 20% (cioè cinque volte inferiore) rispetto a quelli di "fine '900".

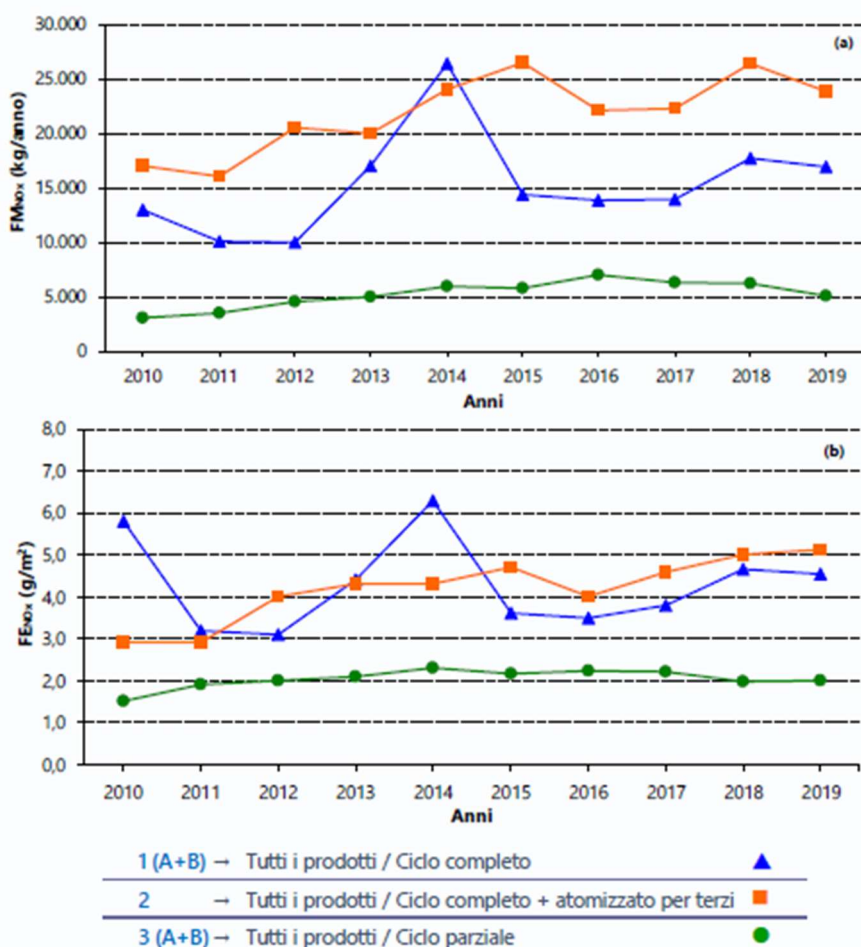
Ancora, con riferimento al materiale particellare è utile considerare alcuni riferimenti per la valutazione delle prestazioni, relativi al Fattore di Emissione FEmp mostrati nella figura a fianco. Innanzitutto, è importante sottolineare come il valore massimo rilevato di fattore di emissione di materiale particellare, per tutti gli impianti indagati, risulti inferiore al 70% del valore prescritto dall'analogo riferimento legislativo, costituito dalle BAT di settore.



Estremamente positivo appare il confronto tra i valori rilevati, ed il corrispondente criterio Ecolabel; infatti, nessun dato tra quelli appartenenti al campione supera il valore di eccellenza stabilito dal marchio, ed il fattore di emissione medio settoriale relativo all'anno 2019 risulta pari soltanto al 15% del valore soglia richiesto dal marchio stesso (valore pari a 5,2 g/m²).

Per gli NO_x il flusso di massa annuo, dal quadro rappresentato nella figura a seguire emerge un'avvertibile tendenza all'aumento dei valori registrati a partire dal 2010 e fino all'anno 2014; mentre dal 2015 al 2017 l'evoluzione temporale cambia decisamente andamento, mostrando una sostanziale tendenza alla stabilità, anche in presenza di un costante incremento della produzione del settore. Successivamente, dal 2018 si avverte una nuova tendenza all'aumento di tale indicatore.

L'andamento del corrispondente fattore di emissione conferma una significativa correlazione con le diverse classi di prodotto ciclo.



L'emissione degli NO_x deriva quasi esclusivamente dalla fase di combustione, si presume che tali risultati - così altalenanti - siano da attribuire in misura sempre maggiore alle mutate esigenze produttive, influenzate da richieste di mercato sempre più frammentate.

Quindi, a fronte di un assestamento dei volumi produttivi, negli ultimi anni del 2010-2019 non ha corrisposto un analogo assestamento delle emissioni di NO_x, con la conseguenza di ridurre in

tal modo l'efficacia degli interventi di ammodernamento attuati negli ultimi anni sugli impianti produttivi, volti soprattutto all'efficientamento e all'ottimizzazione della gestione delle macchine termiche.

Attività esistente

L'attività esistente è gestita secondo le prescrizioni dell'AIA in vigore in relazione alla matrice aria e quindi alle emissioni gassose. Nello svolgimento dell'attività esistente le emissioni gassose convogliate sono periodicamente monitorate al fine di verificare il rispetto dei limiti di emissione prescritti che per le emissioni più impattanti (forni) sono minori rispetto a quelli previsti dalla normativa nazionale e definiti dall'Autorità Nazionale Competente come conseguenza dei superamenti dei PM10 e degli effetti cumulativi determinati dalla presenza di diverse attività produttive del comparto ceramico. Inoltre i limiti di alcune emissioni autorizzate risultano minori rispetto a quelli previsti dalla normativa nazionale in ottemperanza all'art. 20 "Saldo zero" delle NTA del PAIR.

Al fine di contenere le emissioni gassose convogliate, queste sono depurate da impianti di depurazione, filtri a maniche, che rispondono alle BAT di settore.

A seguire un riepilogo della soglia emissiva dell'installazione, attività esistente, negli ultimi 5 anni in relazione agli inquinanti polveri e NOx per verificare il posizionamento del sito rispetto all'art. 19, comma 2, delle NTA del PAIR. Il parametro SOx non è monitorato come da prescrizione AIA.

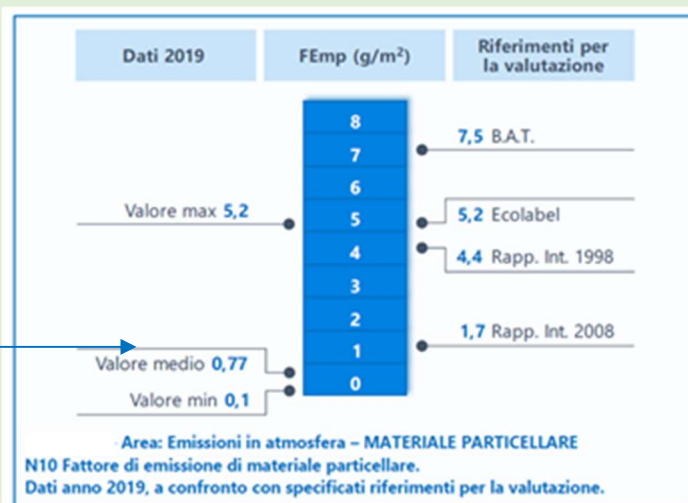
Inquinante	Flusso di massa totale (t/anno)				
	2017	2018	2019	2020	2021
Polveri	9,43	4,85	1,75	3,344	4,76
NOx	13,33	15	69,3	10,04	4,42

Dalla tabella sopra risulta che l'attività esistente è conforme all'art. 19, comma 2, NTA del PAIR perché negli ultimi 5 anni non ha superato la soglia di 50 t/anno per le polveri e di 100 t/anno per NOx pertanto le misure in atto per mitigare l'inquinamento atmosferico sono conformi alle BAT di settore risultano adeguate.

Inoltre al fine di verificare le prestazioni del sito con quanto illustrato nel rapporto 2010-2019 di Confindustria Ceramica si riporta il dato del fattore di emissione del materiale particellare per l'anno 2019.

FEmp (g/m²)	0,28
-------------------------------	-------------

Il valore del FEmp è in linea con il rapporto degli anni 2010-2019 di



Confindustria Ceramica e nettamente al di sotto rispetto a quanto previsto dalle BAT, 7,5 g/m², e il riferimento Ecolabel, 5,2 g/m².

Dopo realizzazione progetto proposto

Il progetto proposto determinerà un aumento del flusso di massa delle polveri da emissioni fredde del 4,6% ma rapportato al flusso di massa totale delle polveri (calde e fredde) sarà del

4,5%. Non ci sarà l'aumento del flusso di massa del biossido di azoto. Per i dettagli si veda paragrafo B.4.6. Descrizione delle emissioni in atmosfera nell'esercizio delle opere.

Tenuto conto dell'aumento del flusso di massa totale delle polveri pari al 4,5% ipoteticamente si può ipotizzare un aumento del flusso di massa delle polveri considerando per cautela il valore maggiore degli ultimi 5 anni pari a:

Inquinante	Flusso di massa totale dopo modifiche (t/anno)
Polveri	9,43x1,045 = 9,85
NOx	69,3

Dalla tabella sopra risulta che l'attività esistente è conforme all'art. 19, comma 2, NTA del PAIR perché anche negli anni a seguire non sarà superata la soglia emissiva di 50 t/anno per le polveri e di 100 t/anno per NOx. L'aumento del flusso di massa autorizzato, non necessariamente determinerà un aumento del flusso di massa complessivo delle polveri del sito ma la stima è stata eseguita considerando le condizioni peggiori al fine di verificare il rispetto dell'art. 19, comma 2, NTA del PAIR. L'aumento delle polveri sarà compensato dalle quote patrimonio del gruppo Casalgrande Padana S.p.A. secondo l'“Accordo territoriale volontario riguardante il contenimento delle emissioni” del 7 Dicembre 2019 siglato da alcuni comuni del distretto ceramico modenese e reggiano tra cui quello di Casalgrande.

Inoltre considerando la produzione media dal 2017 al 2021 pari a 6100513 m² di piastrelle nella peggiore delle ipotesi si può stimare un FEmp di circa:

FEmp (g/m²)	1,61
-------------------------------	-------------

Il valore del FEmp è in linea con il rapporto degli anni 2010-2019 di Confindustria Ceramica e nettamente al di sotto rispetto a quanto previsto dalle BAT, 7,5 g/m², e il riferimento Ecolabel, 5,2 g/m².



CASALGRANDE
PADANA
Pave your way

Casalgrande Padana S.p.A.

Strada Statale 467 n. 101 -
42013 Casalgrande (RE)

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA

(SCREENING)

LEGGE REGIONALE N. 4/18

A.5. PRINCIPALI PREVISIONI / VINCOLI NEI PIANI DI TUTELA DELLE ACQUE

Descrizione di inquadramento delle opere proposte negli strumenti di pianificazione

Il Piano di Tutela delle Acque della Regione Emilia Romagna è stato adottato con Deliberazione del Consiglio Regionale n° 633 del 22 dicembre 2004 ed è stato approvato dall'Assemblea Legislativa con Deliberazione n° 40 del 21 dicembre 2005.

Tale strumento è finalizzato a raggiungere obiettivi di qualità dei corpi idrici e più in generale a proteggere l'intero sistema idrico superficiale e sotterraneo inerente il territorio regionale.

In attuazione della Direttiva 2000/60/CE "che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque" (Water Framework Directive), il PTA costituisce il documento di pianificazione generale contenente gli interventi volti a:

- prevenire e ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati;
- migliorare lo stato delle acque e individuare adeguate protezioni di quelle destinate a particolari usi;
- perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche;
- mantenere la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate.

L'approccio del Piano è integrato e perciò analizza e considera sia gli aspetti quantitativi legati alla risorsa acqua (quali ad esempio il risparmio e il riuso, le perdite di rete, il mantenimento del minimo deflusso vitale, la verifica delle concessioni ecc.) sia quelli più tipicamente di carattere qualitativo (quali ad esempio balneazione, la depurazione e le acque reflue, la riduzione dell'inquinamento, il mantenimento e il ripristino degli aspetti di naturalità dei corsi d'acqua, la conservazione della biodiversità ecc.).

La Regione Emilia-Romagna ha dato concreta attuazione ai dispositivi di legge, predisponendo all'interno del PTA la regolamentazione riguardante le zone di protezione e demandando a specifica direttiva la disciplina delle zone di tutela assoluta e delle zone di rispetto.

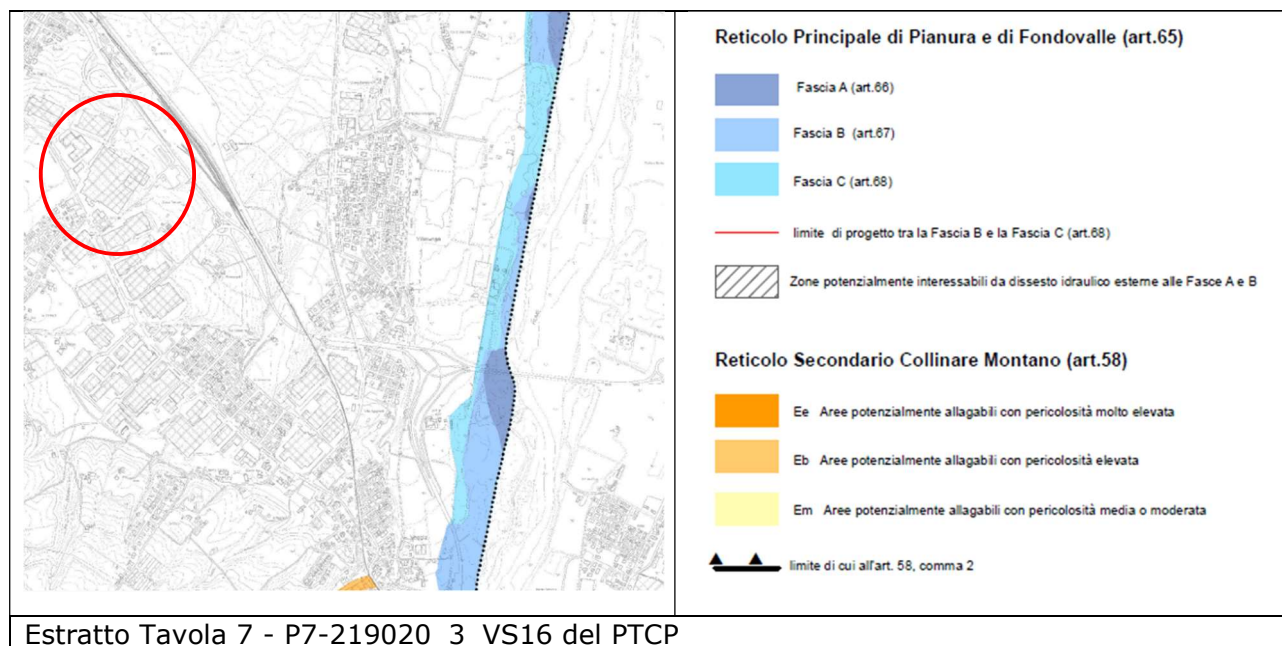
Per quanto riguarda le zone di protezione per la risorsa idrica sotterranea, la normativa nazionale prevedeva che queste ricomprendessero i seguenti elementi:

- aree di ricarica;
- emergenze naturali della falda;
- aree di riserva.

Di conseguenza, il PTA ha provveduto ad individuare e cartografare a scala 1:250.000 le aree di ricarica per le zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina-pianura (TAV 1 del PTA). Si è demandato invece ai Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP)

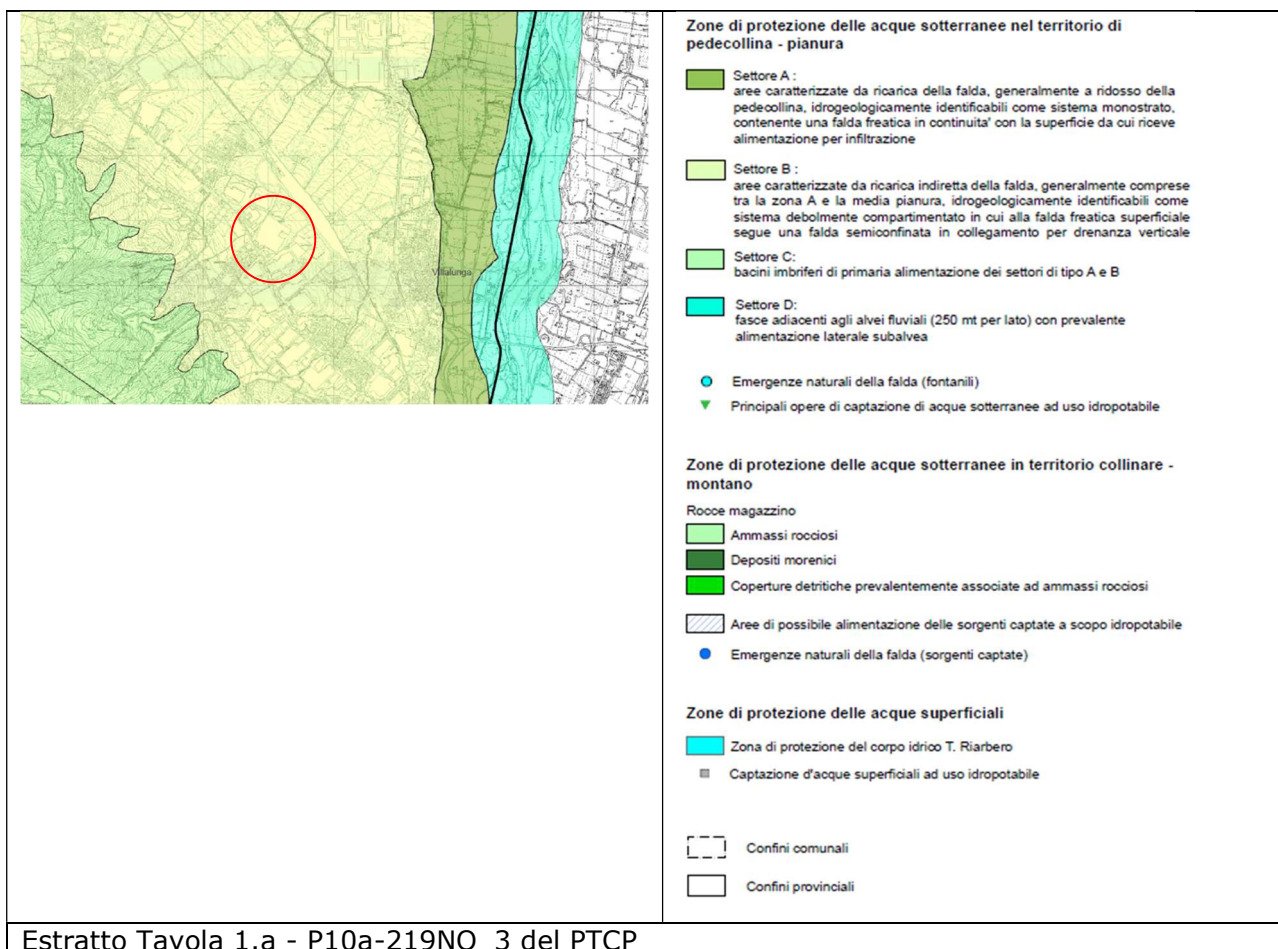
o loro varianti la delimitazione delle zone di protezione delle acque sotterranee in territorio collinare – montano.

Dalla tavola 7 - P7-219020_3_VS16 "Carta di delimitazione delle fasce fluviali e delle aree P di fondovalle potenzialmente allagabili (PAI-PTCP)" del PTCP della ex Provincia di Reggio Emilia, Approvato dal Consiglio Provinciale con atto n° 124 del 17.06.2010, risulta che il sito è in prossimità di aree di Fascia A e B riguardo il reticolo principale di pianura e di Fondovalle.



Dalla tavola 10a - P10a-219NO_3 "Carta delle tutele delle acque sotterranee e superficiali" del PTCP della ex Provincia di Reggio Emilia, Approvato dal Consiglio Provinciale con atto n° 124 del 17.06.2010, risulta che il sito è all'interno del settore B riguardo alle Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina – pianura,

Settore B: aree caratterizzate da ricarica indiretta della falda, generalmente comprese tra la zona A e la media pianura, idrogeologicamente identificabili come sistema debolmente compartimentato in cui alla falda freatica superficiale segue una falda semiconfinata in collegamento per drenanza verticale.



Attività esistente

L'attività esistente non ha e non ha mai avuto degli scarichi di acque produttive. L'area scoperta è pavimentata e le acque meteoriche sono raccolte mediante pozzetti e canalizzazioni interrati e confluiscono in acque superficiali insieme alle acque dei servizi igienici. Prima dell'immissione delle acque meteoriche e delle acque reflue domestiche nelle acque superficiali, una parte delle acque meteoriche passa nelle vasche per la raccolta delle acque di prima pioggia mentre le acque reflue domestiche passano attraverso vasche multistadio per i trattamenti biologici (Imhoff e ossidazione).

L'attività esistente risulta compatibile con il PSC e il PTCP

Dopo realizzazione progetto proposto

Il progetto proposto non riguarda la matrice acqua pertanto l'attività non subirà modifiche in relazione alla matrice acqua continuando a risultare compatibile con il PSC e il PTCP

A.6. PRINCIPALI PREVISIONI / VINCOLI NEI PIANI DEI TRASPORTI

Descrizione di inquadramento delle opere proposte negli strumenti di pianificazione di settore per i trasporti

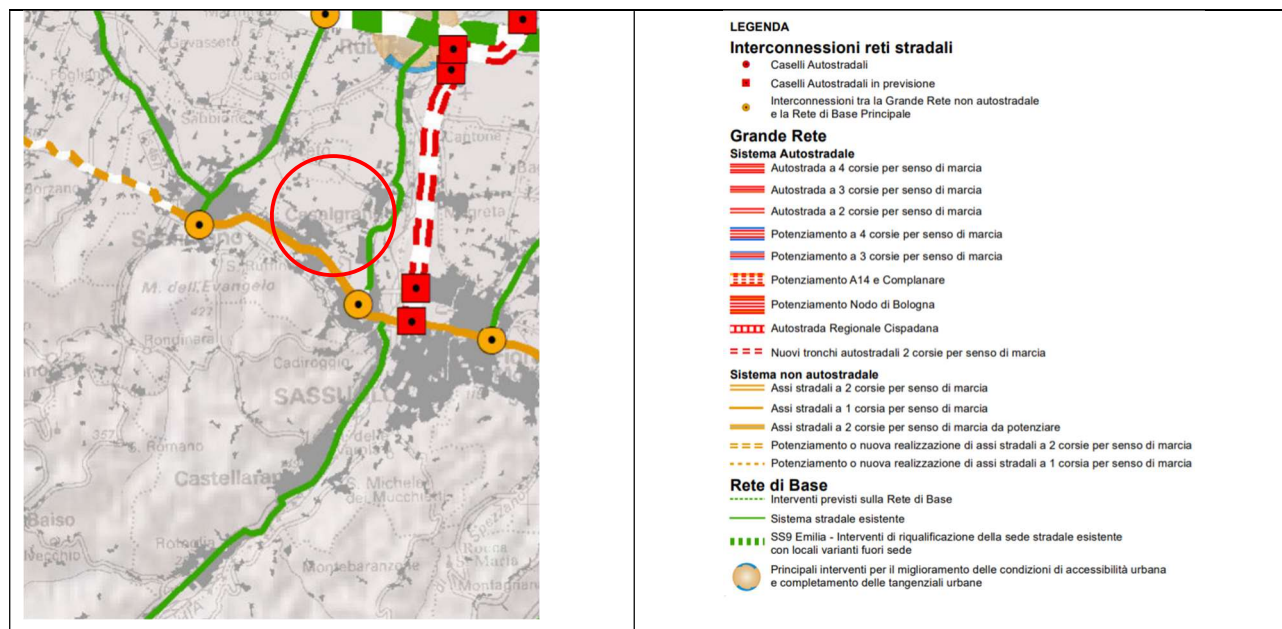
La Regione Emilia-Romagna ha approvato con Delibera di Assemblea Regionale n° 59 del 23/12/2021 e pubblicato sul BUR n° 379 del 31/12/21 il PRIT2025.

Con la L.R. n. 30 del 1998 (Disciplina generale del trasporto pubblico regionale e locale), la Regione ha individuato nel PRIT il principale strumento di pianificazione con cui stabilire indirizzi e direttive per le politiche regionali sulla mobilità e fissare i principali interventi e le azioni prioritarie da perseguire nei diversi ambiti di intervento.

Il PRIT afferma il principio che le dinamiche del settore dei trasporti, opportunamente governate in armonia con gli indirizzi strategici del PTR, possano contribuire alla costruzione di un modello territoriale regionale sostenibile.

Le politiche prioritarie individuate per la mobilità urbana e il trasporto locale riguardano l'integrazione tariffaria, l'interscambio modale e la mobilità elettrica.

Dall'estratto della carta B del PRIT2025 non si segnalano novità di rilievo per l'area in oggetto. Lo stabilimento è in prossimità di sistema stradale esistente. Dal piano sono previsti lavori di potenziamento dell'autostrada A14 e complanare, lavori non avviati.



Estratto carta B del PRIT25

Attività esistente

L'attività esistente non limita le opere previste nel PRIT25

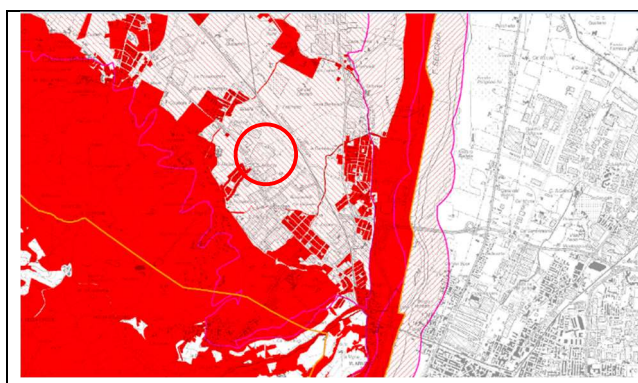
Dopo realizzazione progetto proposto

Il progetto proposto non modificherà la superficie del sito e l'attività continuerà a non limitare sulle opere previste nel PRT25 anche dopo la realizzazione del progetto proposto

A.7. PRINCIPALI PREVISIONI / VINCOLI NEI PIANI DI SMALTIMENTO RIFIUTI




Descrizione di inquadramento delle opere proposte negli strumenti di pianificazione provinciale di settore per lo smaltimento rifiuti

Dalla Tavola P13 219NO "Zone non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti" del PTCP della ex Provincia di Reggio Emilia, Approvato dal Consiglio Provinciale con atto n° 124 del 17.06.2010, il sito è all'interno del settore B "zone non idonee per discariche di rifiuti pericolosi".



Zone non idonee per la localizzazione di determinate tipologie impianti di smaltimento e recupero di rifiuti

Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina - pianura

-  Tutti i Settori :
zone non idonee per impianti funzionali al recupero di energia (impianti di trattamento termico e recupero energetico, impianti per produzione ed utilizzazione di CDR)
-  Settori A e D:
zone non idonee per discariche di rifiuti pericolosi e non pericolosi
-  Settore B:
zone non idonee per discariche di rifiuti pericolosi

Attività esistente - Dopo realizzazione progetto proposto

L'attività non ha e non ha mai avuto impianti di gestione di rifiuti (urbani o speciali, pericolosi e non) e il progetto che si propone non prevede l'avvio di attività di questo genere

A.8. PRINCIPALI PREVISIONI / VINCOLI NEL PIANO DI GESTIONE ALLUVIONI

Il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) del Distretto Padano ha trovato le prime disposizioni attuative con la D.G.R. 3 marzo 2016 n. 1300 "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 PAI e al PAI delta adottato dal Comitato istituzionale Autorità di Bacino del Fiume Po con Deliberazione n. 5/2015".

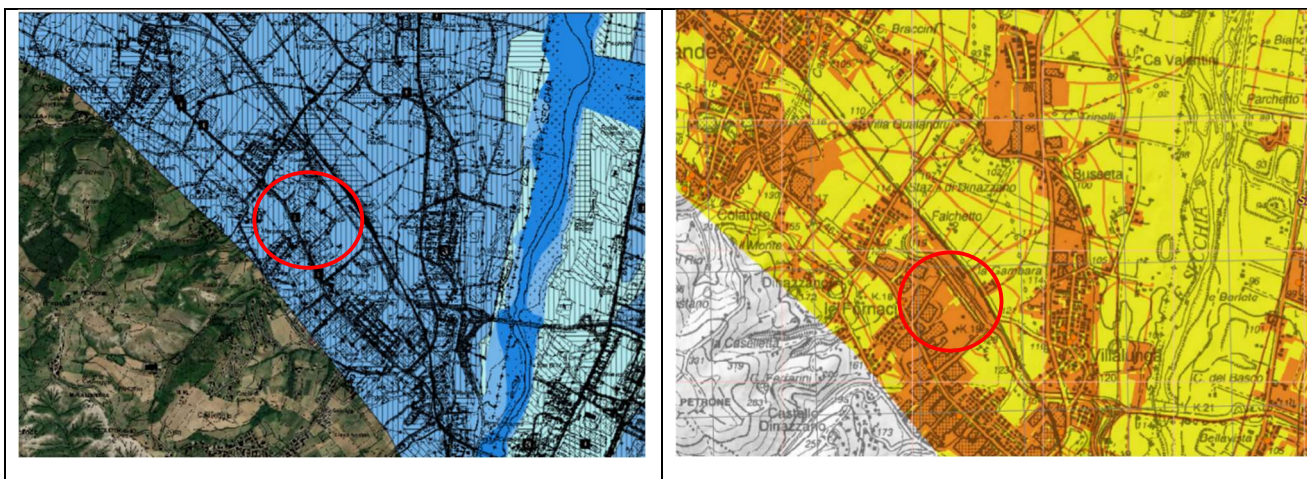
La D.G.R. prevede che siano definiti i limiti e gli accorgimenti da assumere per rendere gli interventi urbanistici compatibili con le criticità idrauliche rilevate, in base al tipo di pericolosità e al livello di esposizione locali pertanto il Quadro conoscitivo del Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) è stato integrato con le mappe di pericolosità e di rischio idraulico relative al reticolo principale (Fiume Po e principali affluenti) e secondario di pianura (corsi d'acqua secondari gestiti dai consorzi di bonifica).

Gli scenari di pericolosità (P) e di rischio (R) sono stati distinti in:

Scenari di pericolosità (P)	Scenari di rischio (R)
P1 aree interessate da alluvioni rare	R1 rischio moderato o nullo
P2 aree interessate da alluvioni poco frequenti	R2 rischio medio
P3 aree interessate da alluvioni frequenti	R3 rischio elevato
	R4 rischio molto elevato
	R4 rischio molto elevato

Dalle mappe disponibili sul sito <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/suolo-bacino/sezioni/piano-di-gestione-del-rischio-alluvioni/pgra-rer>, risulta che il sito è all'interno di un'area:

- con indice di pericolosità **P2** "Aree interessate da alluvioni poco frequenti",
- con indice di pericolosità **R2** "rischio medio".



Al punto 3.2 – Disposizioni specifiche - (reticolo principale) l'allegato tecnico alla D.G.R. prevede che " nelle aree interessate da alluvioni rare (aree P1), si devono applicare le limitazioni e prescrizioni previste per la Fascia C delle norme del Titolo II del PAI (art. 31), , ovvero le equivalenti norme di cui al PTCP avente valore ed effetto di PAI ai sensi delle intese stipulate".

Al punto 5.2 – Disposizioni specifiche - (reticolo secondario) l'allegato tecnico alla D.G.R. prevede che nelle aree P3 e P2, laddove negli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica non siano già vigenti norme equivalenti, si debba garantire l'applicazione di:

- " - misure di riduzione della vulnerabilità dei beni e delle strutture esposte, anche ai fini della tutela della vita umana;
- 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".

Attività esistente

Lo sviluppo di qualsiasi area che interessi le attività antropiche, produttive o civili, comporta l'uso del suolo il più delle volte con una limitazione delle aree scoperte. Il RUE o i diversi piani comunali vigenti nel corso degli anni, prescrivono gli aspetti degli interventi di trasformazione fisica e funzionale degli immobili, nonché le loro modalità attuative e le procedure. Gli interventi di trasformazione prevedono anche:

- le condizioni e i vincoli ai fini della tutela delle risorse ambientali, paesaggistiche e storico-culturali del territorio, richiamando a questo proposito anche le norme derivanti da strumenti legislativi e di pianificazione sovraordinata;
- le regole e le caratteristiche riguardanti le dotazioni del territorio e le infrastrutture di interesse generale e le dotazioni ambientali.

L'attività esistente è stata realizzata e svolta tenendo conto del RUE o dei diversi piani comunali vigenti nel corso degli anni quindi in coerenza con gli stessi.

Dopo realizzazione progetto proposto

Il progetto proposto riguarda aree già pavimentante e pertanto non determina ulteriori criticità in relazione al rischio di alluvioni dell'area dove è collocato il sito.

A.9. TERRITORI CON PRODUZIONI AGRICOLE DI PARTICOLARE QUALITÀ E TIPICIÀ (ART. 21 D. LGS. 228/2001)

L'art. 21 del D. Lgs. 228/2001 specifica le norme per la tutela dei territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità come di seguito riportato.

Art. 21. Norme per la tutela dei territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità
1. Fermo quanto stabilito dal decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, come modificato dal decreto legislativo 8 novembre 1997, n. 389, e senza nuovi o maggiori oneri a carico dei rispettivi bilanci, lo Stato, le regioni e gli enti locali tutelano, nell'ambito delle rispettive competenze:

- a) la tipicità, la qualità, le caratteristiche alimentari e nutrizionali, nonché le tradizioni rurali di elaborazione dei prodotti agricoli e alimentari a denominazione di origine controllata (DOC), a denominazione di origine controllata e garantita (DOCG), a denominazione di origine protetta (DOP), a indicazione geografica protetta (IGP) e a indicazione geografica tutelata (IGT);
- b) le aree agricole in cui si ottengono prodotti con tecniche dell'agricoltura biologica ai sensi del regolamento (CEE) n. 2092/91 del Consiglio, del 24 giugno 1991;
- c) le zone aventi specifico interesse agrituristico.

2. La tutela di cui al comma 1 è realizzata, in particolare, con:
a) la definizione dei criteri per l'individuazione delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti, di cui all'articolo 22, comma 3, lettera e), del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, come modificato dall'articolo 3 del decreto legislativo 8 novembre 1997, n. 389, e l'adozione di tutte le misure utili per perseguire gli obiettivi di cui al comma 2 dell'articolo 2 del medesimo decreto legislativo n. 22 del 1997;
b) l'adozione dei piani territoriali di coordinamento di cui all'articolo 15, comma 2, della legge 8 giugno 1990, n. 142, e l'individuazione delle zone non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti ai sensi dell'articolo 20, comma 1, lettera e), del citato decreto legislativo n. 22 del 1997, come modificato dall'articolo 3 del decreto legislativo n. 389 del 1997.

Dal sito web della regione (<http://agricoltura.regione.emilia-romagna.it/produzioni-agroalimentari/doc/prodotti-dop-e-igp-dellemilia-romagna>), il comune di Casalgrande rientra tra quelli in cui si produce il formaggio Parmigiano Reggiano DOP, l'aceto balsamico tradizionale di Reggio Emilia DOP. Inoltre sono coltivate le uve Lambrusco per la produzione del vino Lambrusco DOC.

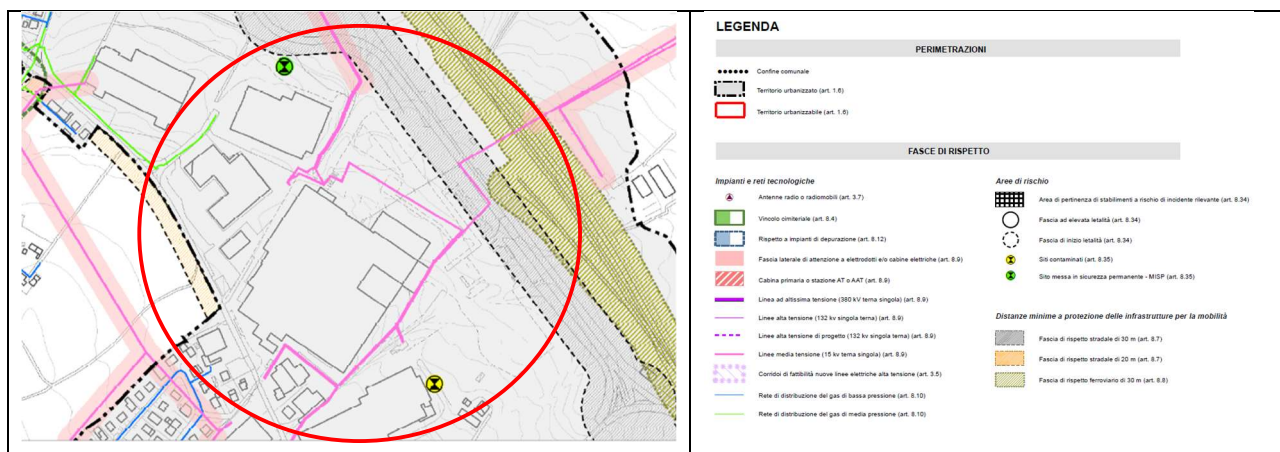
Attività esistente - Dopo realizzazione progetto proposto

Dalle informazioni riportate nei paragrafi precedenti, l'attività esistente è coerente con quanto previsto dal PTCP di Reggio Emilia in relazione alla tutela del territorio. Il progetto proposto non è in contrasto con i piani territoriali pertanto non determinerà delle criticità alle produzioni agricole di particolare qualità e tipicità.

A.10. SITI CONTAMINATI

Dall'estratto della Tavola 3b.3 "TAVOLA DEI VINCOLI: fasce di rispetto" del PSC adottato con DCC n.35 del 13/04/2015, BURET n.113 del 20/05/2015, a seguire risulta che sono presenti due siti contaminati sulla superficie di proprietà dell'azienda rispettivamente:

- Ceramica della Robbia, sito bonificato, riferimento DD 23 Novembre 2017,
- Ceramica Megater ex Urania, sito messo in sicurezza permanente - MISP, riferimento DD 2 Maggio 2016.



Attività esistente

Come riportato nella Tavola 3b.3 "TAVOLA DEI VINCOLI: fasce di rispetto" del PSC, l'attività esistente è stata interessata da interventi di bonifica e da interventi di messa in sicurezza permanente. Allo stato attuale non si rilevano altre criticità.

Dopo realizzazione progetto proposto

Il progetto proposto non avrà alcun impatto sulla matrice suolo pertanto non andrà a determinare criticità sulla situazione del suolo in relazione al sito messo in sicurezza permanente sulla superficie di proprietà dell'azienda e sul sito bonificato

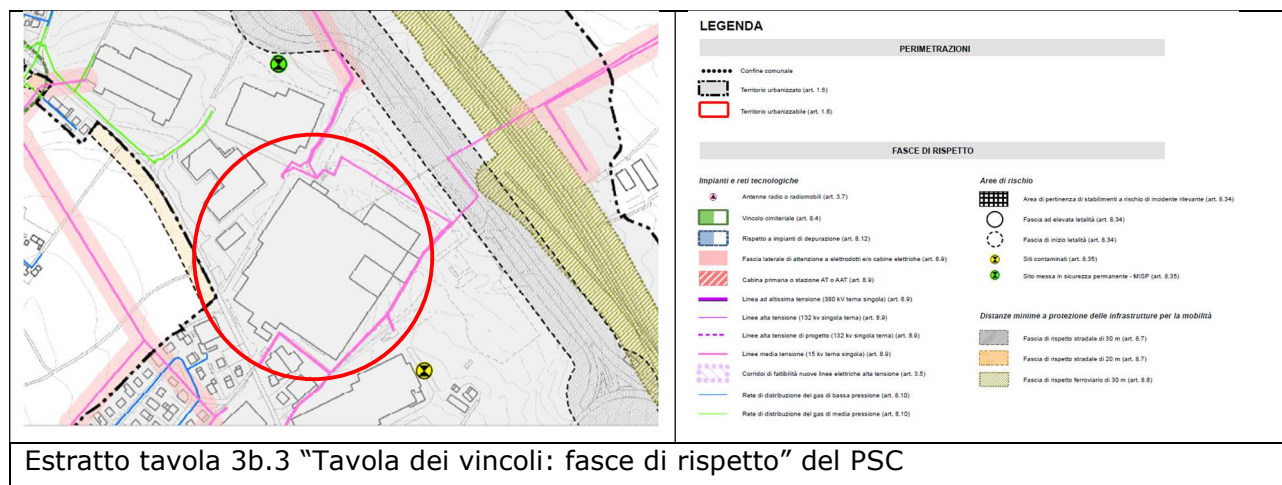
A.11. AREE SOGGETTE AD ALTRI VINCOLI/FASCE DI RISPETTO/SERVITÙ

Dalla tavola 3b.3 "Tavola dei vincoli: fasce di rispetto" del PSC adottato con DCC n.35 del 13/04/2015, BURET n.113 del 20/05/2015, risulta che il sito è circondato su quasi tutti i lati da una linea media tensione (15 kV terna singola) ed è in prossimità di:

- Fascia di rispetto stradale di 30 m;
- Fascia di rispetto stradale a 20 m;
- Fascia di rispetto ferroviario a 30 m;

- Rete di distribuzione del gas a media pressione;

Fascia laterale di attenzione a elettrodotti e/o cabine elettriche.



Attività esistente

L'attività esistente è svolta tenendo conto delle diverse fasce di rispetto che riguardano la viabilità e i trasporti dell'area dove è insediata l'attività

Dopo realizzazione progetto proposto

Il progetto proposto sarà realizzato all'interno del perimetro aziendale quindi non interesserà le fasce di rispetto né impatterà sui vincoli dell'area dove è collocato il sito

A.12. COERENZA DEL PROGETTO CON LE NORME E GLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E URBANISTICA

Descrizione delle concessioni, autorizzazioni, intese, licenze, pareri, nulla osta, assensi comunque denominati, preordinati alla realizzazione del progetto proposto

L'azienda ha un'AIA rilasciata dalla ex Provincia di Reggio Emilia, adesso SAC ARPAE di Reggio Emilia, prot. n. 60130/16687 del 02/08/2007 e s.m.i..

L'azienda è certificata ISO 14001 dal 2003, certificato n. 6810, ed EMAS dal 2004, registrazione n. IT-000206.

Per effetto del progetto proposto, terminato l'iter di verifica di assoggettabilità a VIA (Screening), si chiederà la modifica non sostanziale dell'AIA.

Attività esistente - Dopo realizzazione progetto proposto

In base a quanto esposto e alle valutazioni eseguite nei precedenti paragrafi, si rileva la piena coerenza tra l'attività esistente e il progetto proposto per l'impianto di produzione di prodotti ceramici di Casalgrande Padana S.p.A., stabilimento di Dinazzano, oggetto del presente studio e gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica

B. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

Nel presente capitolo viene fornita la descrizione del processo produttivo e del progetto che si vuole realizzare.

B.1. DESCRIZIONE DEL PROCESSO PRODUTTIVO E DELL'ASSETTO IMPIANTISTICO

Il sito è costituito da un piazzale delimitato da una recinzione con rete metallica dell'altezza media di 1,8 m con all'interno gli immobili.

Le sale mostre sono protette da impianto di allarme antintrusione e videosorveglianza.

L'area scoperta è pavimentata e le acque meteoriche sono raccolte mediante pozzetti e canalizzazioni interrati e confluiscono in acque superficiali insieme alle acque dei servizi igienici.

Prima dell'immissione delle acque meteoriche e delle acque reflue domestiche nelle acque superficiali, una parte delle acque meteoriche passa nelle vasche per la raccolta delle acque di prima pioggia mentre le acque reflue domestiche passano attraverso vasche multistadio per i trattamenti biologici (Imhoff e ossidazione).

Non vi sono scarichi delle acque di processo perché vengono quasi riciclate internamente. Quelle non riciclate internamente sono inviate ad aziende del settore che hanno autorizzazioni per il recupero di rifiuti.

Il reparto rettifica è servito da proprio sistema di raccolta, accumulo e decantazione costituito da cinque silos, dai quali le acque vengono riavviate per l'uso nel medesimo reparto.

Il reparto di macinazione a umido (mulini e atomizzatori) è servito da proprio sistema di raccolta e accumulo costituito da diverse vasche dalle quali le acque vengono poi riutilizzate nel reparto previa centrifugazione.

Il reparto di smalteria e quello di preparazione smalti sono serviti da un proprio sistema di raccolta acque mediante il quale, tramite pompa di rilancio, sono inviate in vasche site nel reparto macinazione e rinviate nella macinazione stessa previa centrifugazione.

Nell'impianto in esame è svolta la seguente l'attività IPPC:

3.5 - Fabbricazione di prodotti ceramici mediante cottura, in particolare tegole, mattoni, mattoni refrattari, piastrelle, gres o porcellane con una capacità di produzione di oltre 75 Mg al giorno

Il prodotto ceramico realizzato nell'impianto è il **Gres porcellanato:**

piastrelle di ceramica ottenute per pressatura, con superficie non smaltata o con diversi trattamenti superficiali (smaltatura, decorazione, levigatura, ecc.). Le materie prime sono miscele di argille, feldspati e sabbie, pigmenti, coloranti, etc.. La cottura avviene a temperature

piuttosto elevate (1200 °C), e la struttura risultante è assai compatta (l'assorbimento d'acqua deve essere inferiore a 0,5 %). La specifica tecnica del gres porcellanato è riportata nell'appendice G della norma UNI EN 14411.

Attività esistente

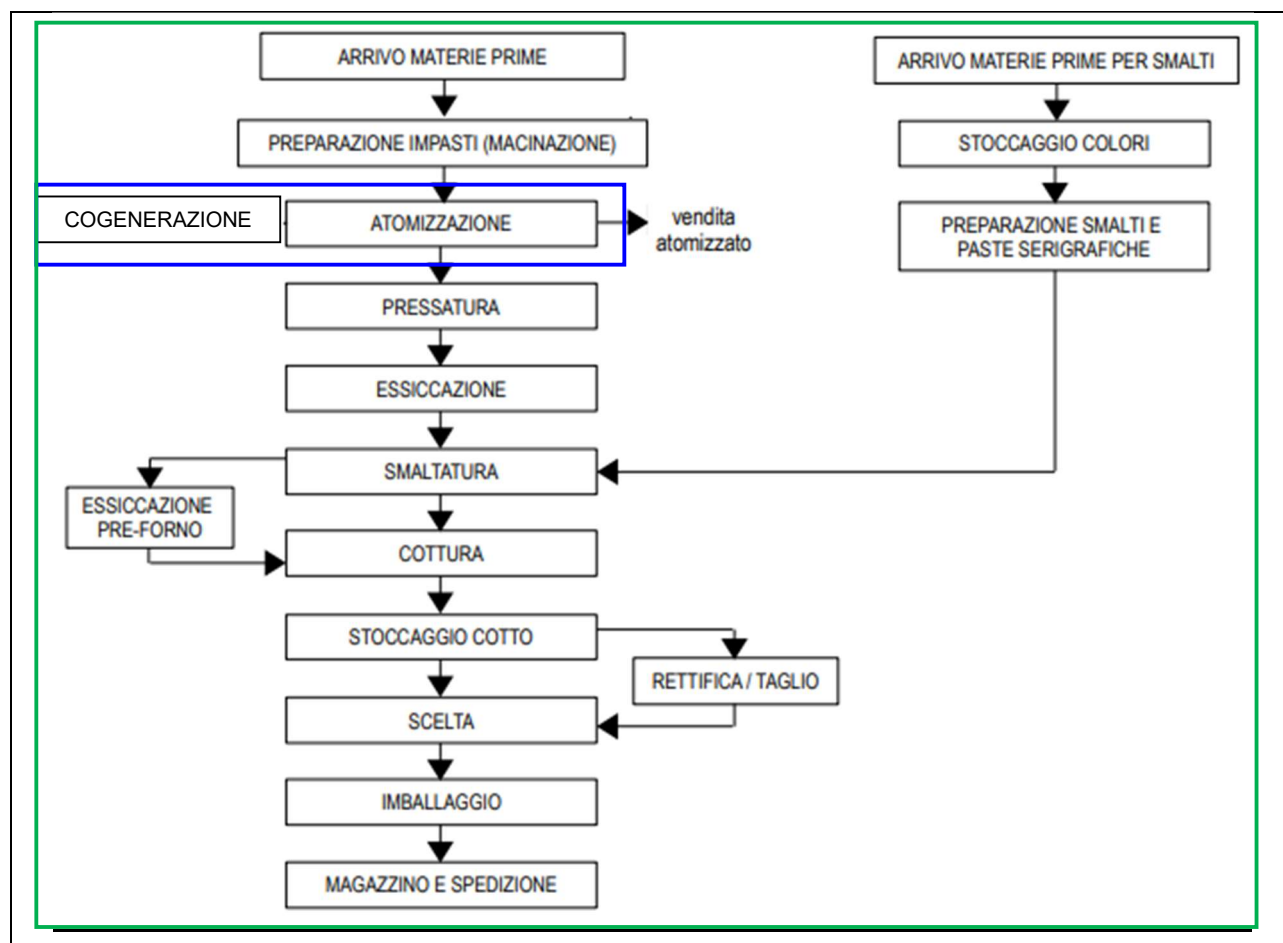
Capacità produttiva massima: 552 t/giorno. L'azienda produce per 7 giorni su 3 turni.

Dopo realizzazione progetto proposto

Capacità produttiva massima: 552 t/giorno. L'azienda produce per 7 giorni su 3 turni.

L'impianto opera in ciclo totale.

Si riporta uno schema semplificato delle attività svolte da Casalgrande Padana S.p.A. stabilimento di Dinazzano.



Di seguito si riporta sinteticamente la descrizione del ciclo produttivo per fasi con gli impatti ambientali connessi a ciascuna fase:

FASE	CONSUMI	EMISSIONI
Fase 1 - Arrivo e stoccaggio materie prime	Energia elettrica per il funzionamento dei silos e dei nastri trasportatori, per l'uso dei carrelli elevatori elettrici. Energia termica per l'uso di carrelli elevatori diesel.	Emissioni dei gas di scarico dei mezzi di trasporto merci e carrelli elevatori diesel. Emissioni gassose, stoccaggio materie prime / movimentazione materie prime / pulizia ambienti di lavoro: materiale particellare. Per contenere la quantità di materiale particellare sono presenti filtri a tessuto come impianto di depurazione emissioni gassose. Rifiuti: maniche delle emissioni gassose. Rumore da traffico e per gli impianti di depurazione delle emissioni.
Fase 1a - Arrivo e stoccaggio materie prime per smalti	Energia elettrica per l'uso dei carrelli elevatori elettrici. Energia termica per l'uso di carrelli elevatori diesel.	Emissioni dei gas di scarico dei mezzi di trasporto merci e carrelli elevatori diesel. Rumore da traffico.
Fase 2 - Preparazione dell'impasto a umido (macinazione)	Energia elettrica per l'uso dei nastri di carico mulini, per l'azionamento dei mulini, per gli impianti di depurazione emissioni in atmosfera. Acqua da aggiungere alle materie prime, sia da pozzo che di riciclo interno.	Emissioni gassose, macinazione materie prime / movimentazione materie prime: materiale particellare. Per contenere la quantità di materiale particellare sono presenti filtri a tessuto come impianto di depurazione emissioni gassose. Emissioni idriche: acque inviate a vasche di raccolta e centrifugate per il riciclo interno. Rifiuti: maniche delle emissioni gassose. Rumore per gli impianti di depurazione delle emissioni.
Fase 3 - Atomizzazione	Energia elettrica per l'uso dei nastri di carico /scarico silos, per l'azionamento degli atomizzatori, per gli impianti di depurazione emissioni in atmosfera. Energia termica ottenuta dalla combustione del gas naturale	Emissioni gassose, atomizzatori / pulizia pneumatica: materiale particellare; per atomizzatori anche ossidi di azoto e monossido di carbonio. Per contenere la quantità di materiale particellare sono presenti filtri a tessuto come



	per il riscaldamento degli atomizzatori.	impianto di depurazione emissioni gassose. Rifiuti: maniche delle emissioni gassose. Rumore per gli impianti di depurazione delle emissioni.
Fase 4 - Pressatura	Energia elettrica per il funzionamento delle presse, dei nastri trasportatori, degli impianti di depurazione emissioni in atmosfera.	Emissioni gassose, presse e alimentazione nastri trasporto atomizzato / pulizia ambienti di lavoro da: materiale particellare. Per contenere la quantità di materiale particellare sono presenti filtri a tessuto come impianto di depurazione emissioni gassose. Scarti recuperati nel ciclo produttivo e maniche delle emissioni gassose. Rumore per gli impianti di depurazione delle emissioni.
Fase 5 - Essiccazione	Energia elettrica per il funzionamento degli essiccatoi ed energia termica ottenuta dalla combustione del gas naturale per il riscaldamento degli stessi o da recupero di calore.	Emissioni gassose, essiccatoi. Scarti recuperati nel ciclo produttivo. Rumore per i camini delle emissioni gassose degli essiccatoi.
Fase 6 - Smaltatura e preparazione smalti e paste serigrafiche	Energia elettrica per il funzionamento delle linee di smalteria. Acqua da aggiungere agli smalti	Emissioni gassose, linee smalteria da: materiale particellare. Per contenere la quantità di materiale particellare sono presenti filtri a tessuto come impianto di depurazione emissioni gassose. Scarti recuperati nel ciclo produttivo e maniche delle emissioni gassose. Emissioni idriche: Acque inviate a vasche di raccolta e centrifugate per il riciclo interno. Rumore per gli impianti di depurazione delle emissioni e dell'impianto di depurazione delle acque di processo.
Fase 7 - Cottura	Energia elettrica per il funzionamento dei forni, degli impianti di aspirazione e azionamento AGV e l'energia	Emissioni gassose, forni da materiale particellare, piombo, fluoro, SOV, aldeidi, ossidi di azoto. Per contenere



	termica ottenuta dalla combustione del gas naturale per il riscaldamento dei forni.	la quantità di materiale particellare sarà montato un filtro a tessuto come impianto di depurazione emissioni gassose. Emissioni da: emergenza forni, raffreddamento diretto / indiretto forni. Rifiuti: calce esausta e maniche prerivestite di calce delle emissioni gassose. Scarti conferiti e recuperati previa macinazione da altre aziende ceramiche. Rumore per gli impianti di depurazione delle emissioni.
Fase 8 - Stoccaggio cotto	Energia elettrica per azionamento AGV	
Fase 9 - Rettifica e taglio	Energia elettrica per la movimentazione dei pezzi mediante nastri trasportatori e della linea di taglio/rettifica e per i motori delle mole abrasive abrasive.	Emissioni gassose, linee rettifica/taglio da: materiale particellare. Per contenere la quantità di materiale particellare sono presenti filtri a tessuto come impianto di depurazione emissioni gassose. Emissioni idriche: acque inviate a sistema di raccolta per la loro depurazione e successivo riutilizzo all'interno del reparto o in macinazione. Scarti recuperati previa macinazione da altre aziende ceramiche. Rumore per l'impianto di depurazione delle emissioni idriche.
Fase 10 - Scelta	Energia elettrica per la movimentazione dei pezzi cotti e per il funzionamento delle macchine di scelta e dei pallettizzatori, per l'illuminazione delle postazioni di scelta.	Emissioni gassose, linea scelta da: materiale particellare. Per contenere la quantità di materiale particellare sarà montato un filtro a tessuto come impianto di depurazione emissioni gassose. Scarti conferiti e recuperati previa macinazione da altre aziende ceramiche. Rifiuti: maniche delle emissioni gassose.



		Rumore per gli impianti di depurazione delle emissioni.
Fase 11 - Imballaggio	Energia elettrica per l'azionamento delle macchine di confezionamento, dei nastri trasportatori.	Scarti conferiti e recuperati previa macinazione da altre aziende ceramiche. Rifiuti: imballaggi. Rumore per gli impianti di depurazione delle emissioni.
Fase 12 - Magazzino e spedizione	Energia elettrica per l'uso di carrelli elevatori elettrici. Energia termica per la combustione del gasolio per l'azionamento dei carrelli elevatori diesel e degli autotreni.	Emissioni gassose: dalla combustione del gasolio per gli autotreni e i carrelli elevatori diesel. Scarti conferiti e recuperati previa macinazione da altre aziende ceramiche. Rifiuti: imballaggi. Rumore per la movimentazione delle merci.
Attività a servizio	Energia elettrica per l'azionamento delle attrezzature di lavoro. Energia termica da combustione del gas naturale per l'impianto di cogenerazione. Acqua per le prove di laboratorio.	Emissioni gassose: dalla combustione del gas naturale per l'impianto di cogenerazione. Rifiuti: imballaggi, oli e grassi (da manutenzione). Scarti da laboratorio recuperati nel ciclo produttivo. Rumore per gli impianti di depurazione delle emissioni.

A seguire l'elenco dei principali impianti e attrezzature aziendali:

Attualmente presenti	Presenti in futuro
n. 18 sili MP	n. 18 sili MP
n. 10 sili ventilati	n. 10 sili ventilati
n. 3 MTC (2x101000 + 1x140000)	n. 3 MTC (2x101000 + 1x140000)
n. 4 MTD (2x34000 + 2x16000)	n. 4 MTD (2x34000 + 2x16000)
n. 8 Mulinetti (2x1000, 2x 2000, 1x3000, 3 x5000)	n. 8 Mulinetti (2x1000, 2x 2000, 1x3000, 3 x5000)
n. 1 turbodissolutore	n. 1 turbodissolutore
n. 3 ATM (90, 65, 36)	n. 3 ATM (90, 65, 36)
n. 96 + 10 sili per atomizzato	n. 96 + 10 sili per atomizzato
n. 8 presse idrauliche (4x4600, 2x5000, 1x7500, 1 x8200)	n. 8 presse idrauliche (4x4600, 2x5000, 1x7500, 1 x8200)
n. 6 essiccatoi (4 tipo EVA 993, 1 tipo EVA 984, 1 tipo E7P)	n. 6 essiccatoi (4 tipo EVA 993, 1 tipo EVA 984, 1 tipo E7P)
n. 6 linee di smalteria con 6 digitali totali	n. 6 linee di smalteria con 6 digitali totali
n. 4 essiccatoi a recupero di calore	n. 4 essiccatoi a recupero di calore
n. 4 forni monostrato a rulli	n. 4 forni monostrato a rulli
n. 4 linee di rettifica (2 umido + 2 secco)	n. 4 linee di rettifica (1 umido + 3 secco)
n. 7 linee di scelta	n. 7 linee di scelta
n. 2 incappucciatori a elastico	n. 2 incappucciatori a elastico
	n. 1 impianto di recupero delle polveri delle emissioni E38 ed E44

B.2 QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE

Il progetto consiste in:

- Sostituzione di una rettifica a umido con una rettifica a secco;
- Installazione di una nuova emissione E44 "Linee di squadratura a secco (3)" a servizio della nuova rettifica a secco e di un'altra rettifica a secco che sarà installata presumibilmente il prossimo anno;
- Installazione di un impianto di recupero delle polveri delle emissioni E38 ed E44 da utilizzare per la produzione dell'atomizzato.

La capacità produttiva massima rimarrà invariata:

GIORNALIERA (t/giorno)

552

B.2.1 DESCRIZIONE DELLE ALTERNATIVE POSSIBILI CONSIDERATE IN RELAZIONE ALLA DIFFERENTE LOCALIZZAZIONE SUL TERRITORIO

Attività esistente

L'attività dello stabilimento di Dinazzano è stata avviata negli anni 70 su siti precedentemente utilizzati da industrie ceramiche, in un'area del Comune di Casalgrande che rientra nell'UP6 "Distretto ceramico" quindi specifico per lo svolgimento dell'attività produttiva e in coerenza con il PSC, RUE e PTCP.

Dopo realizzazione progetto proposto

Trattandosi della realizzazione di un progetto in un sito esistente risulterebbe non vantaggioso considerare alternative relative alla differente localizzazione sul territorio tanto più in relazione alle tipologie di modifiche che si intende attuare: sostituzione di alcuni impianti e installazione di un impianto di recupero polveri che determinerà una riduzione delle materie prime e dei rifiuti prodotti.

B.2.2 DESCRIZIONE DELLE ALTERNATIVE CONSIDERATE IN RELAZIONE ALLA DIVERSIFICAZIONE NELLA SCELTA DEI PROCESSI E DEI METODI DI LAVORO

Attività esistente

L'attività esistente è in un'area del Comune di Casalgrande che rientra nell'UP6 "Distretto ceramico" quindi specifico per lo svolgimento dell'attività produttiva e in coerenza con il PSC, RUE e PTCP.

Dopo realizzazione progetto proposto

Il progetto proposto riguarda un sito che ha avviato l'attività produttiva di produzione di piastrelle negli anni 70 in un'area dedicata alle attività produttive. La continuità del tipo di produzione non determina degli impatti ambientali nuovi e/o diversi rispetto all'inizio e, considerando l'installazione di impianti di ultima generazione, di certo meno impattanti sull'ambiente circostante.

B.2.3 DESCRIZIONE DELLA VALUTAZIONE E DELLA SCELTA TRA ALTERNATIVE PROGETTUALI

Attività esistente

L'attività esistente è in un'area del Comune di Casalgrande che rientra nell'UP6 "Distretto ceramico" quindi specifico per lo svolgimento dell'attività produttiva e in coerenza con il PSC, RUE e PTCP.

Dopo realizzazione progetto proposto

L'attuazione del progetto proposto riguarda un'attività nella quale viene attualmente svolta la produzione piastrelle e consiste in modifiche di tipo impiantistico. Parte del progetto consiste nella sostituzione di alcuni impianti per migliorare le condizioni igienico sanitarie degli ambienti di lavoro e nell'installazione di un impianto di recupero polveri che determina una riduzione delle materie prime e dei rifiuti prodotti. Nella scelta delle attrezzature di lavoro, l'azienda si è indirizzata su quelle di ultima generazione pertanto il sito nella nuova configurazione non potrà che essere tra quelli all'avanguardia, di fatto escludendo qualsiasi altra alternativa.

B.3. INTERFERENZE CON GLI SPAZI ESTERNI E PROCESSI IN FASE D'ESERCIZIO

Attività esistente

Il sito è posizionato nell'area Sud del comune di Casalgrande in località Dinazzano. Dall'estratto della Tavola 1.c "Casalgrande - Dinazzano" del RUE del Comune di Casalgrande, approvato con DCC n.59 del 28/11/2016, BURERT n.388 del 28/12/2016 e smi. risulta che il sito è in un'area classificata:

- Ambiti specializzati per attività produttive consolidate (art. 21.12),

ed è circondata da aree classificate:

- ambiti per attività commerciali esistenti (art. 21.13),

- ambiti produttivi di trasformazione programmata perfezionati (art. 21.14),

- ambiti produttivi di riqualificazione (art. 21.16),

- ambiti produttivi di completamento (art. 21.15),

- sub-ambiti urbani di manutenzione urbanistica (art. 21.3).

Da una lettura dell'art. 21.12 "Ambiti specializzati per attività produttive consolidati" delle Norme di Attuazione del RUE, risulta che l'attività esistente è insediata in un contesto specifico per attività produttive consolidate e il progetto proposto è tra gli interventi ammessi.

Dopo realizzazione progetto proposto

Da una lettura dell'art. 21.12 "Ambiti specializzati per attività produttive consolidati" delle Norme di Attuazione del RUE, risulta che il progetto proposto è tra gli interventi ammessi.

B.3.1 DESCRIZIONE DELLA VIABILITA' DI SERVIZIO DELLE OPERE

La Casalgrande Padana S.p.A. stabilimento di Dinazzano è una realtà produttiva che fa parte del comparto ceramico inserita in un contesto dove sono presenti diverse attività produttive. Di seguito la tabella con la situazione attuale, durante l'attività di cantiere e futura del traffico veicolare. Si prevede che il cantiere durerà circa 2 mesi.

Attività esistente

	Materie prime	Prodotto finito	Rifiuti	Totale (giorno)
Transito situazione attuale (autotreno, autocarro, furgone) (giorno)	35	120	4	159
	Impianti		Rifiuti	
Transito durante attività di cantiere (autotreno, autocarro, furgone) (giorno)	3		1	4
Incremento (%)	38	120	5	163

Dopo realizzazione progetto proposto

	Materie prime	Prodotto finito	Rifiuti	Totale (giorno)
Transito situazione attuale (autotreno, autocarro, furgone) (giorno)	35	120	4	159
Transito situazione futura (autotreno, autocarro, furgone) (giorno)	35	120	3	158
Variazione (%)	0	0	25	-0,63

Il calcolo è stato eseguito tenendo conto del traffico dei mezzi pesanti in un arco di tempo che va dalle 8.30 alle 13.00 e dalle 14.00 alle 18.00.

L'attuazione delle modifiche che si intende realizzare, determinerà una leggera riduzione del traffico veicolare.

Si precisa che in riferimento al traffico veicolare, automobili, dovuto ai dipendenti e ai fornitori, l'aumento non determinerà una variazione né del numero dei dipendenti né del numero dei fornitori, rimanendo circa 200 veicoli / giorno.

Riguardo gli operai l'azienda opera su tre turni su quasi tutti i reparti, con orari sfalsati per reparto in alcuni casi quindi il traffico dei dipendenti incide sul traffico locale nelle ore in cui avviene il cambio turno, con transito di circa a 50 + 50 veicoli (arrivo e partenza) nel cambio turno. I cambi avvengono nelle seguenti ore:

4.00 - 12.00 / 12.00 - 20.00 / 20.00 - 4.00 (reparto macinazione, reparto presse, reparto smalteria, reparto forni, reparto rettifica)

5.00 - 12.30 / 12.30 - 20.00 (reparto scelta)

B.3.2 DESCRIZIONE DI PRESCRIZIONI, SERVITÙ E RESTRIZIONI ALL'USO DEI SUOLI INDOTTI O CONSEGUENTI ALL'INTERVENTO

Attività esistente

L'attività esistente è in un'area del Comune di Casalgrande che rientra nell'UP6 "Distretto ceramico" quindi specifico per lo svolgimento dell'attività produttiva e in coerenza con il PSC, RUE e PTCP

Dopo realizzazione progetto proposto

L'attuazione del progetto proposto riguarda un'attività nella quale viene attualmente svolta la produzione piastrelle e consiste in modifiche di tipo impiantistico che saranno realizzate all'interno del sito in coerenza con il PSC, RUE e PTCP. Terminato l'iter di verifica di assoggettabilità a VIA (Screening), il progetto sarà realizzato all'interno dell'area di pertinenza del sito

B.3.3. DESCRIZIONE DEI SISTEMI DI GESTIONE E DELL'ORGANIZZAZIONE DEGLI IMPIANTI

Attività esistente

L'azienda è certificata ISO 14001 dal 2003, certificato n. 6810, ed EMAS dal 2004, registrazione n. IT-000206

Dopo realizzazione progetto proposto

L'azienda continuerà ad avere le certificazioni ambientali ISO 14001 ed EMAS in seguito alla realizzazione del progetto proposto.

B.3.4 DESCRIZIONE DELLE OPERE PERMANENTI DI MITIGAZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI

Attività esistente

In azienda sono presenti impianti di filtrazione delle emissioni gassose convogliate al fine di contenere l'impatto sull'aria del sito.

Ai fini acustici nel tempo si sono rese necessarie opere di mitigazione permanenti opere che hanno portato al rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente.

Dopo realizzazione progetto proposto

Il progetto proposto prevede l'installazione di una nuova emissione gassosa a servizio di nuova rettifica a secco e di un'altra rettifica a secco che sarà installata probabilmente il prossimo anno per mitigare gli impatti ambientali sulla matrice aria. In fase progettuale saranno adottati tutti gli accorgimenti al fine di minimizzare l'impatto acustico prodotto dalle sorgenti fisse, come l'installazione dei silenziatori per l'abbattimento delle emissioni in atmosfera.

B.4. MATERIALI ED ENERGIA NECESSARI PER L'ESERCIZIO E LA GESTIONE DELLE OPERE

Il progetto proposto non è soggetto alle disposizioni di cui al D. Lgs.105/2015 e consiste nella:

- Sostituzione di una rettifica a umido con una rettifica a secco, BMR mod. SQUADRA DRY 9+1.

A seguire le specifiche tecniche della rettifica a secco:

Fase	Rettifica e taglio				
Funzionamento	h/turno	turni/day	day/week	week/year	h/anno
		8	3	7	48
Impianto	Rettifica e taglio / spacco				
Numero	3				
Marca/Modello	BMR mod. SQUADRA DRY 9+1				
Denominazione	Linea di rettifica				
Dimensioni/capacità/taglia	Gamma formati da 30x30 a 120x120				
Anno installazione	2022				
Modifiche (nell'anno)	-				
Vita residua stimata	20 anni				

- installazione di una nuova emissione E44 "Linee di squadratura a secco (3 e 4)" a servizio della nuova rettifica a secco e di un'altra rettifica a secco che sarà installata indicativamente entro il 2023. Tenuto conto che l'intenzione è quella di eliminare le rettifiche a umido sostituendole con quelle a secco come spiegato al capitolo 3 "Finalità e motivazioni della proposta progettuale", l'emissione E44 potrà servire sia la rettifica che sarà installata entro il 31 Agosto 2022 che quella che sarà installata entro il 2023. Il motore della ventola dell'emissione E44 sarà dotato di inverter con funzionamento dello stesso non alla potenza massima ma secondo necessità di operatività produttiva del momento.

Si precisa che l'emissione E39 "Ricambio d'aria ed espulsione di calore reparto rettifica" sarà eliminata una volta sostituite tutte le rettifiche a umido. Il motore della ventola di questa emissione è dotato di inverter e quindi funziona non alla potenza massima ma secondo necessità operativa produttiva del momento.

A seguire la scheda del filtro.

Filtro a Tessuto		
Punto di Emissione n° E44	Temperatura di Emissione (°C) Ambiente	Altezza Geometrica di Emissione (m) 14
Portata Nominale (Nm³/h) /	Sezione del Camino di Scarico (m²) 0,708	Percentuale di Materiale Particolato ≥ 10 µm /
Portata Massima Totale (Nm³/h) 38000		Densità del Particolato (kg/m³) /
Concentrazione di: (mg/Nm³)	Tipo di inquinante Abbattuto	
Ingresso	Uscita	
/	≤ 10	Polveri inerti
Tipo di Tessuto Filtrante FELTRO AGUGLIATO POLIESTERE MICROPOROSO		Grammatura Tessuto filtrante (Gr/m²) 600
N° 1 Filtro a tessuto tipo FBRN 504/12L		Potenza Installata:
Diametro della Manica Filtrante : Ø 0,125 m Altezza della Manica Filtrante : H 3,02 m Numero <u>Totale</u> delle Maniche : 504 Superficie Filtrante <u>Totale</u> installata : 593 m² Velocità di Filtrazione : 1,07 m³/m² 1' Perdite di carico : ~ 60-100 mm. col. H₂O		Ventilatore aspirante fumi : 67,2 kW. Potenza Totale Installata : 67,2 kW



Metodo di pulizia delle Maniche : MEDIANTE ARIA COMPRESSA A5/ 6 Ate , CON CICLO AUTOMATICO IN CONTROPRESSIONE DIRETTA.

Informazioni su Eventuale abbattimento di Inquinanti Gassosi:

- Tipo di Reagente Utilizzato : -
- Stato fisico del Reagente : -
- Quantitativo Impiegato (Kg/h) : -
- Rapporto molare (moli di reagente / moli d'inquinante gassoso da trattare): -

Informazioni aggiuntive: La durata dell'emissione è 24 h/giorno

- Installazione di un impianto di recupero delle polveri delle emissioni E38 ed E44, marca Sermat, polveri da utilizzare per la produzione interna di atomizzato. In caso di guasto o di manutenzione dell'impianto, le polveri saranno raccolte in un cassone per essere o utilizzate per la produzione interna di atomizzato se la produzione lo consente o recuperato come rifiuto da ditte autorizzate del comparto ceramico.

A seguire le specifiche tecniche dell'impianto di recupero delle polveri:

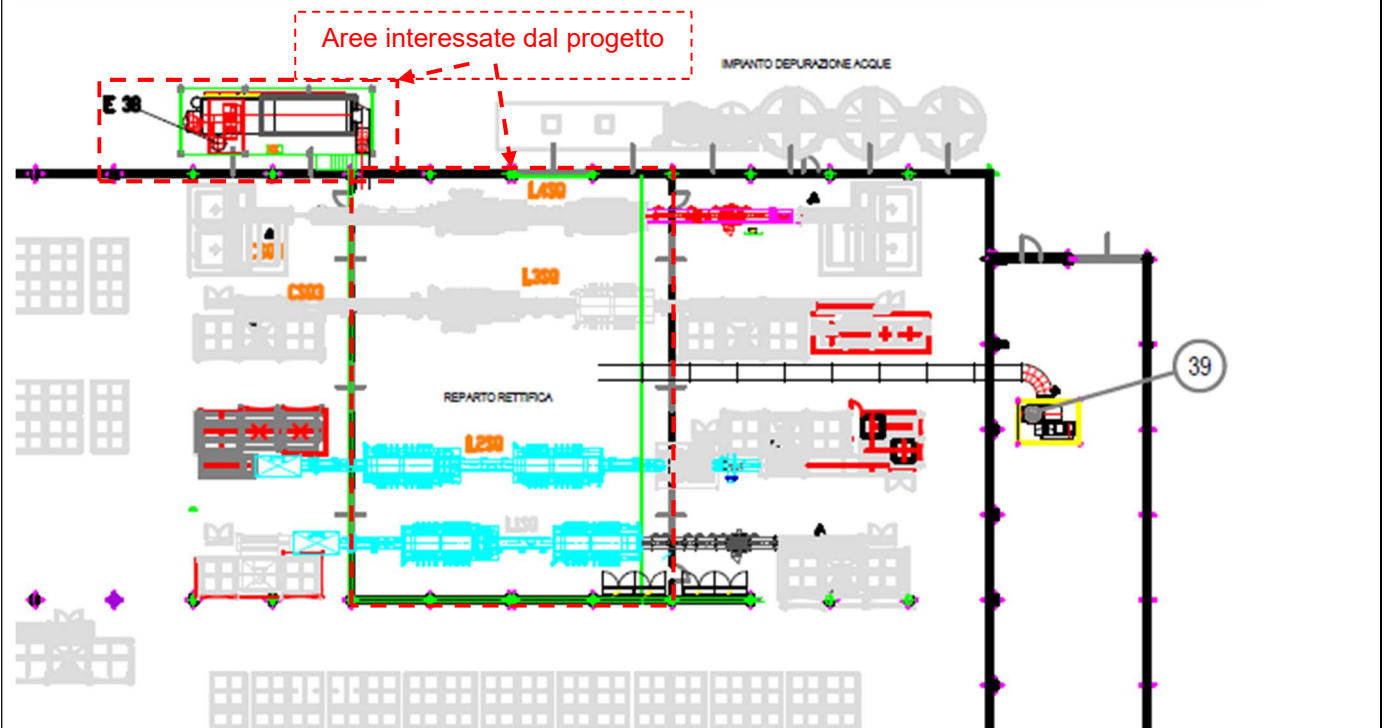
Fase	Recupero polveri di produzione				
Funzionamento	h/turno	turni/day	day/week	week/year	h/anno
	8	3	7	48	8064
Impianto	Recupero polveri di produzione				
Numero	1				
Marca/Modello	Sermat				
Denominazione	Bagnatrice				
Dimensioni/capacità/taglia	2 t/h				
Anno installazione	2022				
Modifiche (nell' anno)	-				
Vita residua stimata	20 anni				

Durante la realizzazione delle modifiche, si seguiranno le prescrizioni previste dalla normativa in tema edilizio e ambientale.

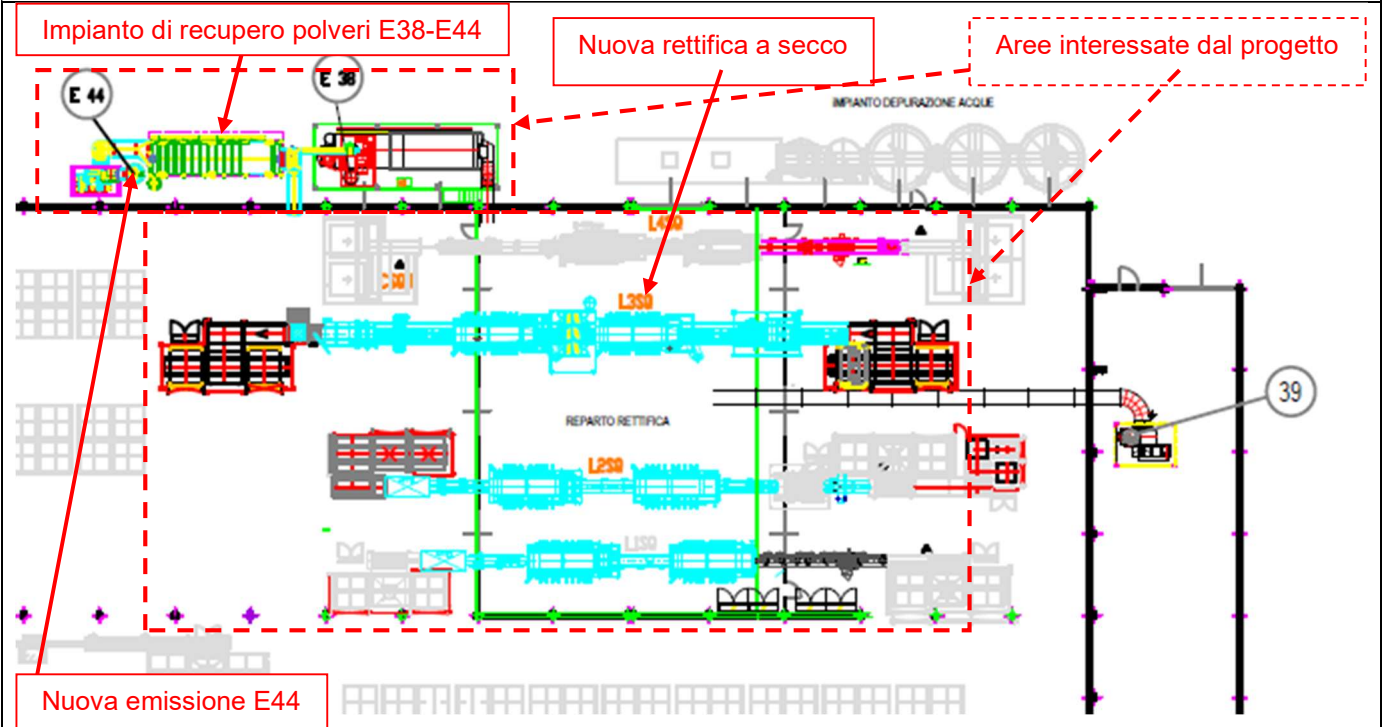
A seguire un estratto dell'allegato 3A stab. Dinazzano_2021 e 3A stab. Dinazzano_2021 interventi 2022-Model con dettaglio dell'area interessata dal progetto proposto prima e dopo modifiche.



Situazione attuale



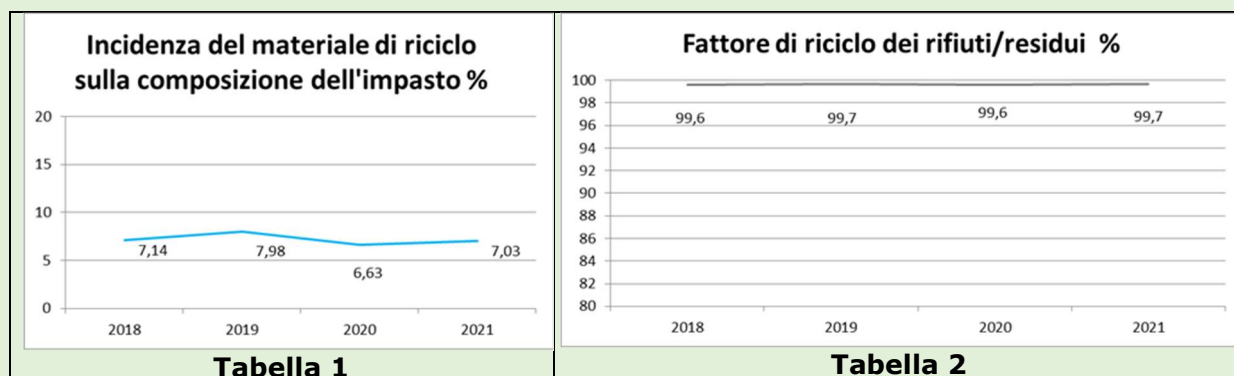
Situazione futura



B.4.1 DESCRIZIONE DEL BILANCIO DEI MATERIALI NELL'ESERCIZIO DELLE OPERE

Attività esistente

L'attività esistente ha una capacità produttiva di 552 Mg/giorno. A seguire le prestazioni del sito dal 2018 al 2021 riguardo il bilancio dei materiali, informazioni dall'ultima relazione della reportistica AIA, anno 2021.



La Tabella 1 mostra l'andamento degli ultimi 4 anni del materiale di riciclo sulla composizione dell'impasto. Il valore percentuale di tale incidenza subisce un lieve aumento rispetto a quello dell'anno precedente: è altresì da segnalare che tale valore è strettamente collegato alla quantità di scarto crudo prodotto e alla tipologia di produzione richiesta dal mercato. Lo scarto crudo è comunque interamente riutilizzato nel processo produttivo all'interno dell'impasto per i prodotti che lo permettono, ossia senza causare variazioni di tonalità, colore e/o dimensioni del prodotto finito.

In Tabella 2 è mostrato l'andamento del fattore di riciclo dei rifiuti/residui negli ultimi anni. Il trend è lineare e dovuto al fatto che l'unico rifiuto non conferito per recupero è la Calce Esausta (101209).

Dopo realizzazione progetto proposto

Il progetto proposto a breve e a lungo termine non determinerà una variazione della capacità produttiva autorizzata del sito che rimarrà pari a 552 Mg/giorno. Il riciclo quasi totale del 100% dell'EER 101203 "polverino e particolato" per la preparazione dell'atomizzato porterà a un miglioramento riguardo le prestazioni dello stesso in relazione al bilancio dei materiali. Nel sito sarà prodotto solo gres porcellanato.

B.4.2 DESCRIZIONE DEL BILANCIO IDRICO NELL'ESERCIZIO DELLE OPERE

Attività esistente

A seguire le prestazioni del sito dal 2018 al 2021 riguardo il bilancio idrico, informazioni dall'ultima relazione della reportistica AIA, anno 2021.

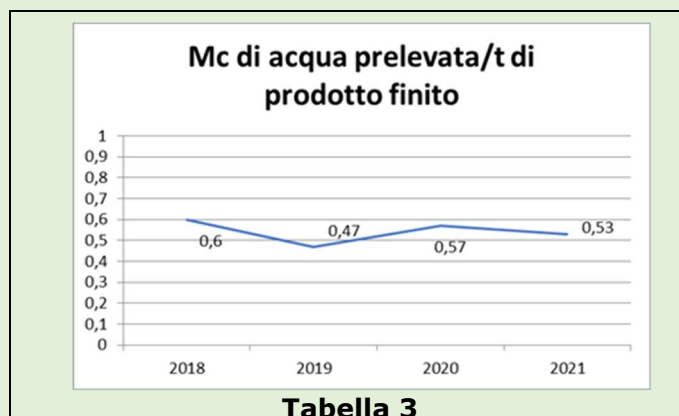


Tabella 3

Negli ultimi anni non si evidenziano variazioni significative degli indicatori.

Nella Tabella 3 è riportato l'andamento della quantità di acqua prelevata per tonnellata di prodotto finito, che è pressoché costante negli ultimi anni, mostrando solamente lievi oscillazioni.

La copertura del fabbisogno idrico (Tabella 2) con acque reflue mostra un livellamento sul dato del 2020. Da segnalare in particolare che nel 2021 tutte le acque di processo sono state interamente riutilizzate all'interno del ciclo produttivo.

Dopo realizzazione progetto proposto

Dopo realizzazione progetto proposto con la sostituzione della rettificazione a umido con quella a secco, si stima che l'acqua di reintegro diminuirà del 50% quindi con una riduzione di circa l'1% sui consumi di acqua prelevata da pozzo.

B.4.3 DESCRIZIONE DEL BILANCIO DI ENERGIA NELL'ESERCIZIO DELLE OPERE

Attività esistente

A seguire le prestazioni del sito dal 2018 al 2021 riguardo il bilancio di energia, informazioni dall'ultima relazione della reportistica AIA, anno 2021.

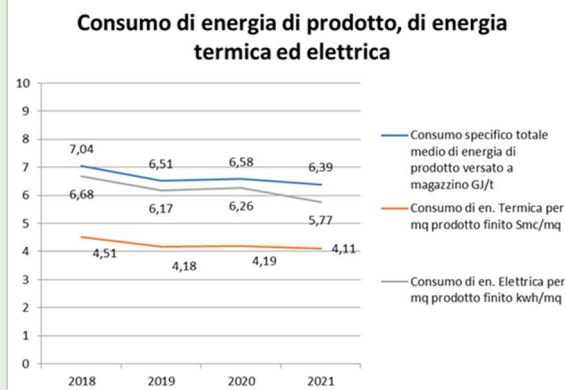


Tabella 4

L'andamento degli indicatori riportati in Tabella 4 è in diminuzione rispetto ai 4 anni precedenti. Il valore di 6.5 GJ/t di riferimento del settore è rispettato, essendo di 6.39 GJ/t.

Lo stabilimento ha in funzione un impianto di cogenerazione che a pieno esercizio produce l'energia elettrica necessaria al funzionamento di tutto l'impianto (azzerando quindi il prelievo dalla rete) ma che, come controparte, si ha un maggiore prelievo di gas naturale rispetto a quanto sarebbe necessario per produrre il solo atomizzato richiesto quindi bisogna considerare che:

- alla quantità totale di gas naturale utilizzato si deve sottrarre la quantità di gas utilizzato per la produzione di energia elettrica (tra cui una parte è immessa in rete);
- la quantità di energia elettrica utilizzata è da calcolare come somma tra la quantità di energia elettrica prelevata dalla rete e di quella autoprodotta e utilizzata internamente;
- come indicato dal Verbale ARPAE Prat. n. 920/2020 e da Comunicazione ARPAE Prat. n. 8443/2020, si sottrae anche la quota di gas naturale e di energia elettrica necessari alla produzione di atomizzato trasferito e/o venduto.

Con questo schema di calcolo si ottiene una performance da poter confrontare in un contesto in cui vi sono altri impianti di produzione di piastrelle che non hanno in dotazione una turbina di cogenerazione e/o che non producono atomizzato per terzi.

Per l'anno 2021 compilato seguendo questa metodologia, il valore che risulta è di 5,77 GJ/t, quindi al di sotto del valore indicato dalle BAT di settore (6,5 GJ/t).

Da rimarcare, inoltre, che l'88,89% dell'energia utilizzata (33.995.628 kWh sui 38.243.646 totali) nel 2021 è stata autoprodotta e il calore di risulta della turbina

di cogenerazione è stato interamente recuperato all'interno del ciclo produttivo in fase di atomizzazione.

Dopo realizzazione progetto proposto

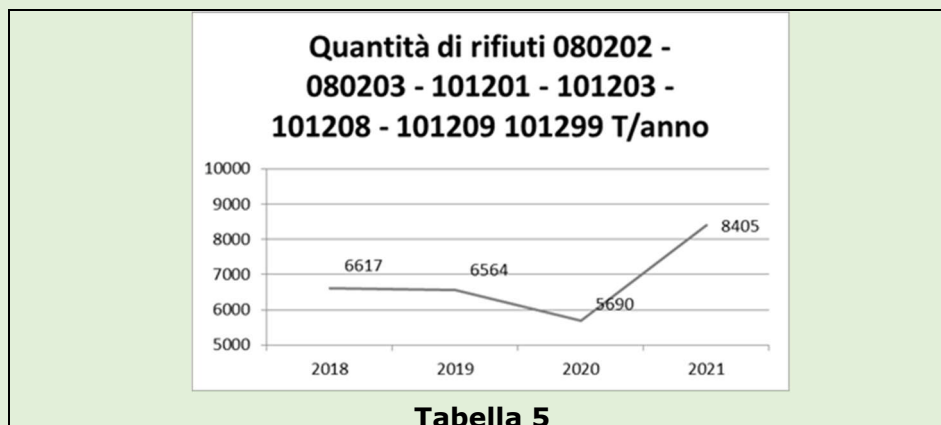
Considerando complessivamente le diverse componenti degli impianti che saranno eliminati e di quelli che saranno installati, si stima che non ci saranno variazioni dei consumi di energia elettrica. L'energia termica non è utilizzata né per le attrezzature che saranno sostituite, né per le nuove quindi non ci sarà variazione dei consumi di energia termica.

Si stima che le prestazioni energetiche del sito in seguito all'attuazione del progetto proposto rimarranno quelle attuali

B.4.4. DESCRIZIONE DELLA GESTIONE DEI RIFIUTI NELL'ESERCIZIO DELLE OPERE

Attività esistente

A seguire le prestazioni del sito dal 2018 al 2021 riguardo la gestione dei rifiuti, informazioni dall'ultima relazione della reportistica AIA, anno 2021.



Come si evince dal grafico di Tabella 5, nell'ultimo anno la produzione di rifiuti presso lo stab. Dinazzano è aumentata. Tuttavia, essendo dati in valore assoluto, si ritiene poco significativo il confronto con l'anno 2020, anno in cui è stata effettuata una lunga fermata produttiva a causa dell'emergenza sanitaria da COVID-19. Il dato 2021, se confrontato con il dato 2019, mostra un aumento meno rilevante.

Dopo realizzazione progetto proposto

Con la realizzazione del progetto, in seguito alla sostituzione della rettifica a umido con quella a secco, si stima una riduzione di circa il 50% EER 080202 "fanghi acquosi contenenti materiali ceramici" per la sostituzione della rettifica a umido e riduzione quasi del 100% dell'EER 101203 "polverino e particolato".

B.4.5. DESCRIZIONE DELLA GESTIONE DELLE ACQUE REFLUE E DI ACQUE DI SCORRIMENTO NELL'ESERCIZIO DELLE OPERE

Attività esistente

A seguire le prestazioni del sito dal 2018 al 2021 riguardo la gestione delle acque reflue, informazioni dall'ultima relazione della reportistica AIA, anno 2021.

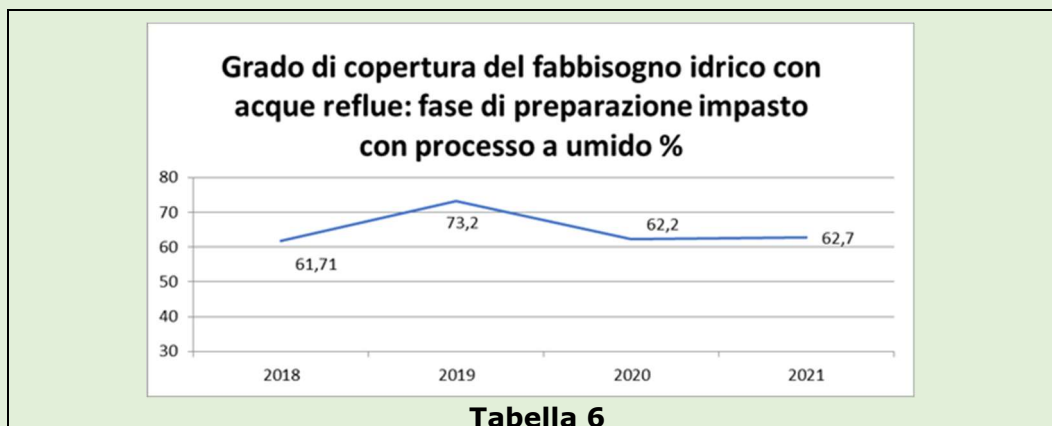


Tabella 6

La copertura del fabbisogno idrico (Tabella 6) con acque reflue mostra un livellamento sul dato del 2020. Da segnalare in particolare che nel 2021 tutte le acque di processo sono state interamente riutilizzate all'interno del ciclo produttivo.

Dopo realizzazione progetto proposto

Dopo la realizzazione del progetto proposto non si verificherà alcuna variazione delle emissioni idriche perché i nuovi impianti non produrranno emissioni idriche. Pertanto le prestazioni del sito rimarranno invariate

B.4.6. DESCRIZIONE DELLE EMISSIONI IN ATMOSFERA NELL'ESERCIZIO DELLE OPERE

Emissioni convogliate

A seguire un riepilogo delle:

- emissioni in atmosfera e delle condizioni autorizzate, **Attività esistente**
- emissioni in atmosfera post modifiche. Le variazioni post modifiche sono **scritte in blu**, **Dopo realizzazione progetto proposto**

a) Emissioni in atmosfera e delle condizioni autorizzate - **Attività esistente**

Punto emissione n.	Provenienza	Portata (Nm ³ /h)	Durata (h/giorno)	Inquinanti	Concentrazione (mg/Nm ³)	Impianto di abbattimento	Periodicità autocontrolli
E1	Forni (forni n. 2-4)	40000	24	Polveri Fluoro Piombo	<3 <3 <0,3	FT con calce	Trimestrale Trimestrale Annuale



Punto emission e n.	Provenienza	Portata (Nm ³ /h)	Durata (h/giorno)	Inquinan ti	Concentrazio ne (mg/Nm ³)	Impianto di abbattiment o	Periodicità autocontrol li
				SOV Aldeidi tot. Ossidi di azoto Ossidi di zolfo	<50 <20 <200 <500		Semestrale Semestrale Annuale* Annuale**
E2	Forni (forni n. 1-3)	40000	24	Polveri Fluoro Piombo SOV Aldeidi tot. Ossidi di azoto Ossidi di zolfo	<3 <3 <0,3 <50 <20 <200 <500	FT con calce	Trimestrale Trimestrale Annuale Semestrale Semestrale Annuale* Annuale**
E3	Carico mulini e tramogge	55000	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E4	Stoccaggio atomizzato	45000	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E5	Silos atomizzato e invio alle torri tecnologiche	30000	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E6	Torri tecnologiche	30000	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E7	Pressa n. 3	50000	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E8	Presse n. 5-6- 7	75000	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E9	Presse n. 9-10	75000	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E10	Pulizia pneumatica (5 presse, torri tecnologiche, macinazione e plv FT smalteria)	1500	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E11	Spazzole uscita forni	13500	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E12	Pulizia pneumatica (5 presse, torri tecnologiche, macinazione)	1500	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E13	Atomizzatore	28000	24	Polveri Ossidi di azoto CO ^{oo} Ossidi di zolfo	<13,1 <200 <100 <35	FT	Trimestrale Annuale Annuale Annuale**
E14	Atomizzatore	48000	24	Polveri Ossidi di azoto CO ^{oo} Ossidi di zolfo	<17,5 <200 <100 <35	FT	Trimestrale Annuale Annuale Annuale**
E15	Atomizzatore	56000	24	Polveri Ossidi di azoto CO ^{oo} Ossidi di zolfo	<15 <200 <87,5 <35	FT	Trimestrale Annuale Annuale Annuale**



Punto emissione n.	Provenienza	Portata (Nm ³ /h)	Durata (h/giorno)	Inquinanti	Concentrazione (mg/Nm ³)	Impianto di abbattimento	Periodicità autocontrolli
E16	Uscita presse	50000	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E18	Macinazione smalti e smaltatura (2 linee)	36000	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E19	Spazzole reparto scelta	16000	15	Polveri	<10,1	FT	Semestrale
E20	Pulizia pneumatica forni scelta	1300	16	Polveri	<15	FT	Semestrale
E21- E22	Essiccatoi verticali	6000	24	-	-	-	-
E23 - E24	Essiccatoi orizzontali	20500	24	-	-	-	-
E25 - E26	Essiccatoi orizzontali	16000	24	-	-	-	-
E27 - E28	Raffreddamento forni	20500	24	-	-	-	-
E29	Raffreddamento forno	20500	24	-	-	-	-
E30	Raffreddamento forno 4	32000	24	-	-	-	-
E32	Essiccatoio verticale	9000	24	-	-	-	-
E33	Smalteria	36000	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E35°	Turbina a gas	58000	Saltuaria	-	-	-	-
E36	Essiccatoio verticale	6000	24	-	-	-	-
E37	Essiccatoio verticale	6000	24	-	-	-	-
E38	Linee di squadratura a secco (1 e 2)	37500	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E39	Ricambio d'aria ed espulsione di calore reparto rettifica	59200	24	-	-	-	-
E40	Presse 2-8	75000	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E41	Pulizia pneumatica reparto presse	1500	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E42	Essiccatoio orizzontale (camino di espulsione aria umida)	14000	24	-	-	-	-
E43	Essiccatoio orizzontale (camino di stabilizzazione)	12600	24	-	-	-	-

I valori limite sono riferiti alle condizioni normali (273,15 °K e 101,3 kPa) ed al volume secco.

* In assenza del controllo della temperatura dei forni, la frequenza è trimestrale

** I limiti di emissione si considerano rispettati nel caso di impiego come combustibile di gas metano o gas naturale.

° Per tale emissione, visto il suo funzionamento, l'Azienda è esonerata dall'esecuzione degli autocontrolli periodici

°° Per il campionamento del CO dovrà essere utilizzata la metodica UNI 9969 (NDIR).

Emissioni in atmosfera *post modifiche* - Dopo realizzazione progetto proposto



Punto emissione n.	Provenienza	Portata (Nm ³ /h)	Durata (h/giorno)	Inquinanti	Concentrazione (mg/Nm ³)	Impianto di abbattimento	Periodicità autocontrolli
E1	Forni (forni n. 2-4)	40000	24	Polveri Fluoro Piombo SOV Aldeidi tot. Ossidi di azoto Ossidi di zolfo	<3 <3 <0,3 <50 <20 <200 <500	FT con calce	Trimestrale Trimestrale Annuale Semestrale Semestrale Annuale* Annuale**
E2	Forni (forni n. 1-3)	40000	24	Polveri Fluoro Piombo SOV Aldeidi tot. Ossidi di azoto Ossidi di zolfo	<3 <3 <0,3 <50 <20 <200 <500	FT con calce	Trimestrale Trimestrale Annuale Semestrale Semestrale Annuale* Annuale**
E3	Carico mulini e tramogge	55000	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E4	Stoccaggio atomizzato	45000	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E5	Silos atomizzato e invio alle torri tecnologiche	30000	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E6	Torri tecnologiche	30000	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E7	Pressa n. 3	50000	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E8	Presse n. 5-6-7	75000	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E9	Presse n. 9-10	75000	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E10	Pulizia pneumatica (5 presse, torri tecnologiche, macinazione e plv FT smalteria)	1500	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E11	Spazzole uscita forni	13500	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E12	Pulizia pneumatica (5 presse, torri tecnologiche, macinazione)	1500	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E13	Atomizzatore	28000	24	Polveri Ossidi di azoto CO ^{oo} Ossidi di zolfo	<13,1 <200 <100 <35	FT	Trimestrale Annuale Annuale Annuale**
E14	Atomizzatore	48000	24	Polveri Ossidi di azoto CO ^{oo} Ossidi di zolfo	<17,5 <200 <100 <35	FT	Trimestrale Annuale Annuale Annuale**
E15	Atomizzatore	56000	24	Polveri Ossidi di azoto	<15 <200	FT	Trimestrale Annuale

Punto emission e n.	Provenienza	Portata (Nm ³ /h)	Durata (h/giorno)	Inquinan ti	Concentrazio ne (mg/Nm ³)	Impianto di abbattiment o	Periodicità autocontrol li
				CO ^{oo} Ossidi di zolfo	<87,5 <35		Annuale Annuale**
E16	Uscita presse	50000	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E18	Macinazione smalti e smaltatura (2 linee)	36000	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E19	Spazzole reparto scelta	16000	15	Polveri	<10,1	FT	Semestrale
E20	Pulizia pneumatica forni scelta	1300	16	Polveri	<15	FT	Semestrale
E21- E22	Essiccatoi verticali	6000	24	-	-	-	-
E23 - E24	Essiccatoi orizzontali	20500	24	-	-	-	-
E25 - E26	Essiccatoi orizzontali	16000	24	-	-	-	-
E27 - E28	Raffreddamen to forni	20500	24	-	-	-	-
E29	Raffreddamen to forno	20500	24	-	-	-	-
E30	Raffreddamen to forno 4	32000	24	-	-	-	-
E32	Essiccatoio verticale	9000	24	-	-	-	-
E33	Smalteria	36000	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E35°	Turbina a gas	58000	Saltuaria	-	-	-	-
E36	Essiccatoio verticale	6000	24	-	-	-	-
E37	Essiccatoio verticale	6000	24	-	-	-	-
E38	Linee di squadatura a secco (1 e 2)	37500	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E39	Ricambio d'aria ed espulsione di calore reparto rettifica	59200	24	-	-	-	-
E40	Presse 2-8	75000	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E41	Pulizia pneumatica reparto presse	1500	24	Polveri	<10	FT	Semestrale
E42	Essiccatoio orizzontale (camino di espulsione aria umida)	14000	24	-	-	-	-
E43	Essiccatoio orizzontale (camino di stabilizzazione)	12600	24	-	-	-	-
E44	Linee di squadatura a secco (3 e 4)	38000	24	Polveri	<10	FT	Semestrale

I valori limite sono riferiti alle condizioni normali (273,15 °K e 101,3 kPa) ed al volume secco.

* In assenza del controllo della temperatura dei forni, la frequenza è trimestrale

** I limiti di emissione si considerano rispettati nel caso di impiego come combustibile di gas metano o gas naturale.

° Per tale emissione, visto il suo funzionamento, l'Azienda è esonerata dall'esecuzione degli autocontrolli periodici

oo Per il campionamento del CO dovrà essere utilizzata la metodica UNI 9969 (NDIR).

Il progetto proposto determinerà una variazione dei flussi di massa autorizzati dei diversi inquinanti. A seguire un dettaglio dei flussi di massa degli inquinanti presenti nelle emissioni gassose rispetto alla situazione attuale e **post modifiche**.

Inquinante	Attività esistente	Dopo realizzazione progetto proposto		
	Flusso di massa totale autorizzato (kg/giorno)	Flusso di massa totale post modifiche (kg/giorno)	Variazione del flusso di massa (kg/giorno)	Variazione del flusso di massa (%)
Materiale particellare, emissioni fredde	198,8592	207,9792	+9,12	+4,6
Materiale particellare, emissioni calde	5,76	5,76	0	0
Fluoro	5,76	5,76	0	0
Piombo	0,6	0,6	0	0
SOV	96	96	0	0
Aldeidi	38,4	38,4	0	0
Ossidi di azoto	1017,6	1017,6	0	0
Ossidi di zolfo	1071	1071	0	0
CO	300	300	0	0

Dalla tabella sopra riportata risulta che, in seguito all'attuazione del progetto, non si verificherà alcuna variazione del flusso di massa degli inquinanti eccetto per il materiale particellare da emissioni fredde per il quale si verifica un aumento

il 7 Dicembre 2019 è stato siglato l'“Accordo territoriale volontario riguardante il contenimento delle emissioni” da alcuni comuni del distretto ceramico modenese e reggiano tra cui quello di Casalgrande. L'accordo è riferito al materiale particellare da emissioni fredde, al materiale particellare da forni, agli ossidi di azoto dai forni e dagli atomizzatori.

Il 29 Ottobre 2021 su richiesta della SAC ARPAE di Reggio Emilia, riferimento pratica n. 27386/2021, la Casalgrande Padana S.p.A. ha inviato il riepilogo delle quote disponibili di seguito riportato per:

- il sito di Dinazzano,
- la sede centrale composta da tre stabilimenti di Casalgrande – Padana – Universal,
- tutto il gruppo Casalgrande Padana costituito dal sito di Dinazzano più la sede centrale.

Sito	Inquinante	Quote in uso (kg/giorno)	Quote patrimonio (kg/giorno)
Dinazzano	Materiale particellare, emissioni fredde	198,7552	
	Materiale particellare, emissioni calde	5,76	1,44
	Ossidi di azoto	1017,6	
Sede Centrale	Materiale particellare, emissioni fredde	149,2648	12,8548
	Materiale particellare, emissioni calde	4,3056	3,744
	Ossidi di azoto	1193,28	249,6
Gruppo Casalgrande Padana	Materiale particellare, emissioni fredde	348,02	12,8548
	Materiale particellare, emissioni calde	10,0656	5,184
	Ossidi di azoto	2210,88	249,6

Dalla verifica sui flussi di massa del sito di Dinazzano per l'elaborazione della seguente relazione, risulta un errore di trascrizione dal riepilogo precedente sul valore delle quote in uso del materiale particellare delle emissioni fredde. **Il valore corretto delle quote in uso è 198,8592 kg/giorno del sito di Dinazzano** e non 198,7552 kg/giorno.

Al fine di avere un saldo zero della variazione delle emissioni del materiale particellare da emissioni fredde secondo l'accordo, si chiede di poter attingere dalle quote patrimonio del gruppo Casalgrande Padana come di seguito specificato:

	Attività esistente	Dopo realizzazione progetto proposto
Inquinante	Quote a patrimonio in essere al 29/10/2021 (kg/giorno)	Situazione quote patrimonio in seguito all'aumento del materiale particellare (kg/giorno)
Materiale particellare, emissioni fredde	12,8548	12,8548 - 9,12 = 3,7348

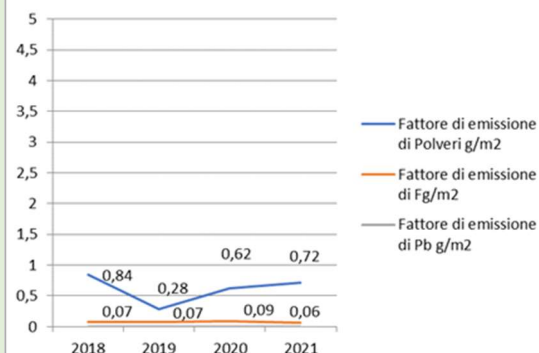
lasciando invariate le quote a patrimonio degli altri inquinanti, materiale particellare da emissioni calde e ossidi di azoto dai forni e dagli atomizzatori.

In seguito alla realizzazione del progetto proposto, il riepilogo delle quote disponibili risulterebbe:

Sito	Inquinante	Quote in uso (kg/giorno)	Quote patrimonio (kg/giorno)
Dinazzano	Materiale particellare, emissioni fredde	207,9792	
	Materiale particellare, emissioni calde	5,76	1,44
	Ossidi di azoto	1017,6	
Sede Centrale	Materiale particellare, emissioni fredde	149,2648	12,8548
	Materiale particellare, emissioni calde	4,3056	3,744
	Ossidi di azoto	1193,28	249,6
Gruppo Casalgrande Padana	Materiale particellare, emissioni fredde	357,244	3,7348
	Materiale particellare, emissioni calde	10,0656	5,184
	Ossidi di azoto	2210,88	249,6

Attività esistente

A seguire le prestazioni del sito dal 2018 al 2021 riguardo le emissioni gassose convogliate, informazioni dall'ultima relazione della reportistica AIA, anno 2021.

Fattore di emissione Polveri, F, Pb

Tabella 7

Negli ultimi 4 anni i fattori di emissione degli indicatori Fluoro, Piombo e Polveri sono rimasti sostanzialmente invariati (si veda Tabella 7): tuttavia l'indicatore Polveri ha subito aumento nel 2021, e allo stesso tempo l'indicatore Fluoro ha mostrato il dato più basso degli ultimi 4 anni.

Dopo realizzazione progetto proposto

Il progetto che si intende realizzare porterà a un aumento del flusso di massa delle polveri e senza modifica della capacità produttiva. È possibile che si possa verificare un aumento del fattore di emissione delle polveri ma non di rilievo rispetto all'attività esistente.

Emissioni diffuse
Attività esistente

L'attività esistente non presenta emissioni diffuse. I depositi delle materie prime pulverulente sono in aree confinate, all'interno di capannone chiuso

Dopo realizzazione progetto proposto

Il progetto che si intende realizzare non porterà alla produzione di emissioni gassose diffuse. La situazione rimarrà invariata rispetto all'attività esistente

Emissioni fuggitive
Attività esistente

L'attività esistente non presenta emissioni fuggitive.

Dopo realizzazione progetto proposto

Il progetto che si intende realizzare non porterà alla produzione di emissioni gassose fuggitive. La situazione rimarrà invariata rispetto all'attività esistente

B.4.7. DESCRIZIONE DELL'IMPATTO ACUSTICO NELL'ESERCIZIO DELLE OPERE

Attività esistente

Si allega relazione di "Impatto acustico Casalgrande Padana_Dic.2021". A seguire le conclusioni:

Dai monitoraggi eseguiti e dalle valutazioni riportate ai capitoli precedenti si osserva che:

- ⇒ Per tutti i punti al confine oggetto di verifica è stato possibile verificare il rispetto dei limiti di immissione assoluti nei rispettivi tempi di riferimento diurno e notturno. I livelli riscontrati sono principalmente derivanti dal traffico veicolare che transita sulle due arterie stradali prospicienti al complesso aziendale (Strada Pedemontana e Via Statale 467) e solo secondariamente dal rumore impiantistico derivante dall'azienda.**
- ⇒ Anche per quanto riguarda i ricettori sensibili individuati è stato verificato il rispetto dei limiti di immissione assoluti nei rispettivi tempi di riferimento diurno e notturno. Anche in questo caso livelli riscontrati sono principalmente derivanti dal traffico veicolare che transita sulle due arterie stradali prospicienti al complesso aziendale (Strada Pedemontana e Via Statale 467) e solo secondariamente dal rumore impiantistico derivante dall'azienda.**
- ⇒ Sempre per quanto riguarda i ricettori sensibili, l'analisi dei livelli differenziali ha prodotto una sostanziale situazione di non applicabilità del criterio sia in periodo diurno che notturno, derivante dal mancato superamento dei livelli minimi calcolati all'interno delle abitazioni a finestre aperte necessari per l'applicazione dello stesso.**
- ⇒ Dall'analisi dell'impatto acustico dei gruppi elettrogeni di emergenza è emerso come per gli stabilimenti Casalgrande e Padana via sia un apporto di rumorosità aggiuntiva sui ricettori sensibili individuati come interessati. Si vuole però rimarcare ancora una volta come l'attivazione di questi generatori avvenga esclusivamente in condizioni di emergenza, con la contemporanea disattivazione di tutte le restanti sorgenti aziendali che nella presente relazione sono invece state mantenute attive durante le misure della rumorosità specifica dei generatori accesi. Inoltre, come ampiamente anticipato negli scorsi capitoli, sarà cura dell'azienda procedere all'immediata richiesta di deroga agli organi competenti in**

occasione dell'eventuale attivazione di questi impianti, per solo tempo strettamente necessario al ripristino delle condizioni ottimali di funzionamento. Per maggiori dettagli, fare riferimento alla valutazione allegata

Dopo realizzazione progetto proposto

Si allega la "Relazione acustica Casalgrande Padana_Dinazzano Marzo 2022". Il tecnico incaricato esperto in acustica, il Dott. Roberto Bassissi di Ecoricerche S.r.l., ha dichiarato che gli interventi previsti a seguito delle modifiche impiantistiche, così come dettagliati nella premessa della relazione, non saranno in grado di variare l'attuale assetto acustico del sito e il suo impatto sull'ambiente circostante (confini e ricettori), nel rispetto della situazione attualmente in essere. Per tutti i dettagli fare riferimento alla relazione allegata.

B.5. DISMISSIONE FINALE DEGLI IMPIANTI O DELLE OPERE

In fase di futura dismissione dell'attività, in accordo con lo strumento urbanistico vigente, la ditta provvederà a verificare le condizioni del sito in relazione all'attività svolta e a procedere alla dismissione / smantellamento delle opere di esercizio secondo le normative vigenti.

Nel caso si dovessero rendere necessarie opere di bonifica, si procederà prima col verificare mediante analisi mirate, l'entità, la natura e la tipologia dell'inquinamento e poi a eseguire le opere di bonifica del sito al fine di ripristinarlo secondo le condizioni iniziali. La bonifica sarà eseguita in seguito alla presentazione di un piano di bonifica approvato dalle autorità competenti e secondo quando disposto dalle normative in vigore.

In ogni modo, sia che sia necessario una bonifica sia non, ogni fase della dismissione / smantellamento sarà eseguita secondo le norme tecniche migliori note al momento e ricorrendo a fornitori autorizzati e con provata esperienza professionale.

L'attività di dismissione si potrà dunque inquadrare a livello generale secondo i seguenti punti:

- **Svuotamento dei magazzini (tramite liquidazione delle materie prime secondarie / prodotti finiti e conferimento dei rifiuti a terzi autorizzati)**
- **Smontaggio delle parti impiantistiche e relativa messa in vendita o gestione come rifiuto prodotto.**
- **Eventuale caratterizzazione tramite analisi del terreno e delle acque mediante carotaggi e campionature; nel caso di riscontro di inquinamento, seguirà la bonifica secondo le migliori tecniche disponibili al momento della dismissione.**

B.6. RIEPILOGO DELLA CAPACITA' PRODUTTIVA E DELLE PRESTAZIONI DEL SITO IN FASE DI ESERCIZIO

Una volta attuato il progetto proposto e terminata la fase di messa in esercizio e a regime degli impianti, in base a quanto illustrato nei capitoli precedente,

- **la capacità produttiva rimarrà invariata, 552 t/giorno.**

Riguardo le prestazioni dell'attività, a seguire si riporta il riepilogo dei paragrafi precedenti:



	Attività esistente	Dopo realizzazione progetto proposto
Bilancio dei materiali nell'esercizio delle opere	Le prestazioni del sito sono pressoché costanti nel tempo e rispettano gli indicatori di riferimento del settore	Riduzione del consumo di materie prime per la produzione dell'atomizzato dell'1%;
Bilancio idrico nell'esercizio delle opere	Le prestazioni del sito sono pressoché costanti nel tempo e rispettano gli indicatori di riferimento del settore	L'acqua di reintegro diminuirà del 50% quindi con una riduzione di circa l'1% sui consumi di acqua prelevata da pozzo
Bilancio di energia nell'esercizio delle opere	Le prestazioni del sito rispettano gli indicatori di riferimento del settore	Nessuna variazione
Gestione dei rifiuti nell'esercizio delle opere	Aumento rispetto al 2021 della produzione dei rifiuti, rifiuti che sono recuperati presso ditte autorizzate	Riduzione di circa il 50% EER 080202 "fanghi acquosi contenenti materiali ceramici" per la sostituzione della rettifica a umido e riduzione quasi del 100% dell'EER 101203 "polverino e particolato"
Gestione delle acque reflue e di acque di scorrimento nell'esercizio delle opere	Le prestazioni del sito sono pressoché costanti nel tempo e rispettano gli indicatori di riferimento del settore	Nessuna variazione
Emissioni in atmosfera nell'esercizio delle opere	Le prestazioni del sito sono pressoché costanti nel tempo e rispettano gli indicatori di riferimento del settore	Aumento del flusso di massa delle polveri e senza modifica della capacità produttiva. È possibile che si possa verificare un aumento del fattore di emissione delle polveri ma non di rilievo rispetto all'attività esistente
Impatto acustico nell'esercizio delle opere	Conformità alla normativa di riferimento dell'impatto acustico	Nessuna variazione

C. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Il quadro di riferimento ambientale fornisce l'analisi della qualità delle matrici ambientali e degli impatti significativi in relazione allo svolgimento dell'attività della Casalgrande Padana S.p.A. stabilimento di Dinazzano e al progetto proposto, riportando le misure previste per evitare, ridurre e compensare gli eventuali effetti negativi indotti dal progetto sull'ambiente.

C.1 CLIMA E ATMOSFERA

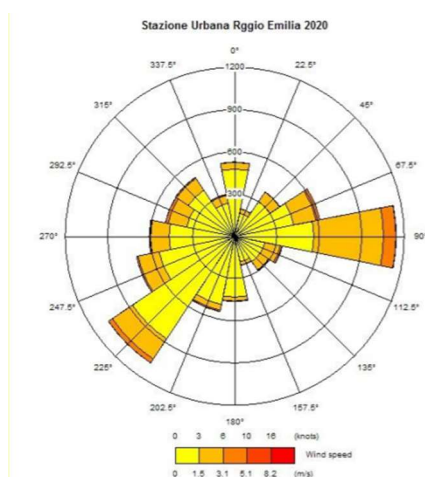
I dati di questo capitolo sono estratti da "Rapporto annuale sulla qualità dell'aria nella Provincia di Reggio Emilia, anno 2020" dell'ARPAE.

Le grandezze meteorologiche elaborate in questo paragrafo provengono sia dalle misure rilevate nelle stazioni che costituiscono la rete meteorologica regionale gestita dal Servizio Idro-Meteorologico-Clima di Arpae (SIMC), che dalle elaborazioni del preprocessore meteorologico CALMET, che stima le grandezze caratteristiche dello strato limite sulla base delle variabili puntuali misurate nelle stazioni meteo e delle caratteristiche della superficie terrestre (orografia, uso del suolo, rugosità).

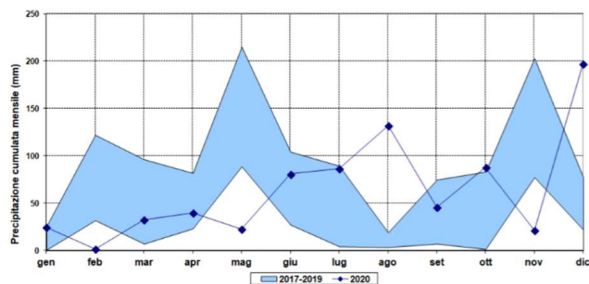
C.1.1. DESCRIZIONE DEL REGIME ANEMOMETRICO, DELLE TEMPERATURE, DELLE PRECIPITAZIONI E DELLA VENTOSITÀ

Descrizione del regime anemometrico

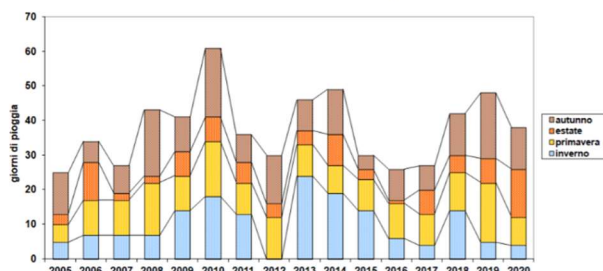
La Pianura Padana è caratterizzata, da sempre, da venti molto deboli e con direzione prevalente est-ovest/ovest-est. Le velocità del vento registrate risultano essere molto basse: per l'87 % delle ore del 2020 sono inferiori ai 2 m/s.



Descrizione delle precipitazioni



Precipitazione cumulata mensile registrata a Reggio Emilia (mm).



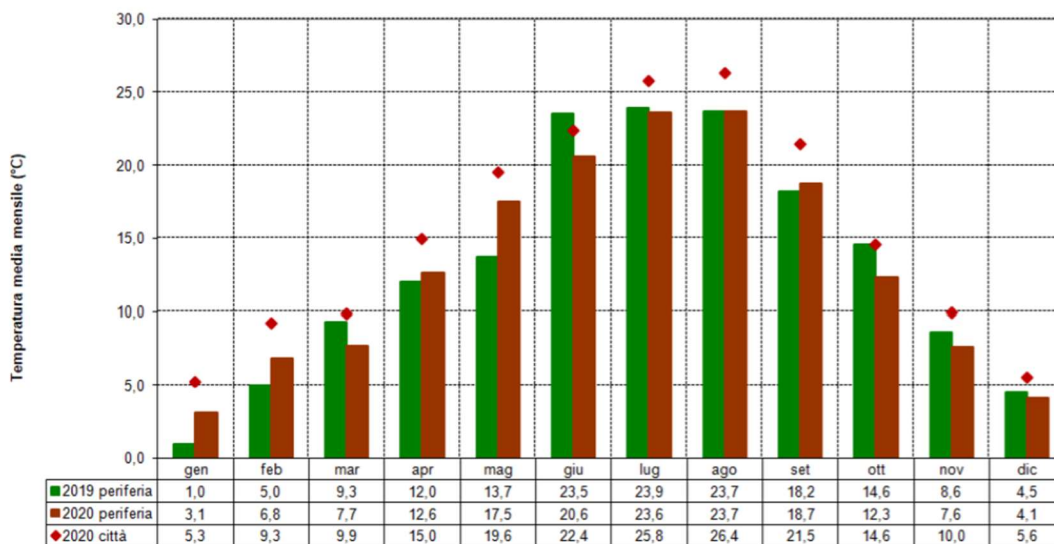
Numero di giorni con precipitazione > 5 mm/giorno registrata a Reggio Emilia.

Le precipitazioni misurate nel 2020 a Reggio Emilia ammontano a 771 mm/anno, valore inferiore all'anno precedente ma sopra la media.

La precipitazione può essere analizzata anche in termini di numero di giorni piovosi, ovvero di giorni con una precipitazione cumulata giornaliera superiore a 5 mm: in tal caso nel 2020 si contano 38 giorni di pioggia, contro i 48 del 2019.

Descrizione delle temperature

Le temperature medie mensili registrate nel 2020 evidenziano un inverno e una primavera sostanzialmente più calde rispetto al 2019, un'estate in linea con l'anno precedente e un autunno più fresco. Nel complesso però la temperatura media annuale risulta invariata rispetto al 2019, ovvero pari a 13,2 °C.



Temperature medie mensili e registrate a Reggio Emilia.

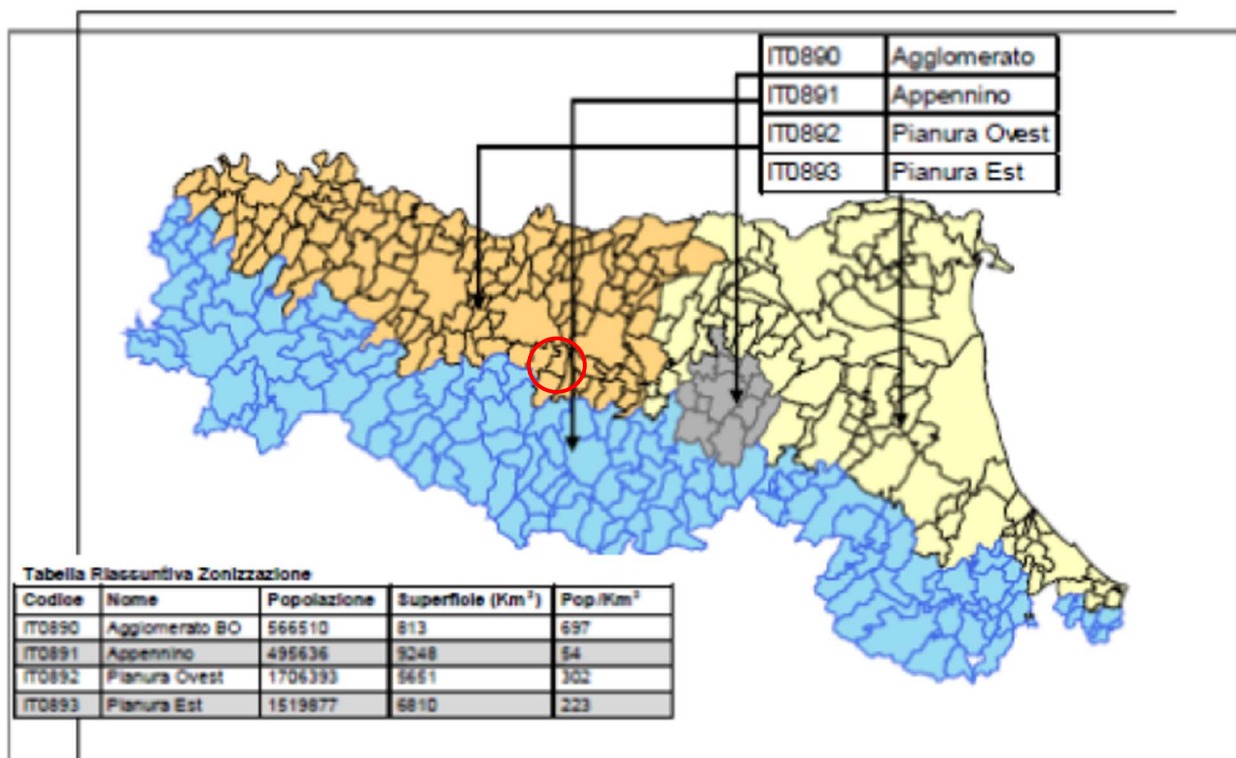
Si può osservare che le temperature rilevate all'interno dell'isola di calore della città, risultano essere di almeno 2°C superiori rispetto a quelle rilevate nella prima periferia.

C.1.2. DESCRIZIONE DELLA QUALITÀ DELL'ARIA

La valutazione delle qualità dell'aria in Emilia-Romagna viene attuata secondo un programma approvato dalla Giunta regionale con Deliberazione n. 2001/2011 avente per oggetto "il recepimento del Decreto Legislativo 13 agosto 2010, n. 155 attuazione della Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa - approvazione della nuova zonizzazione e della nuova configurazione della rete di rilevamento e indirizzi per la gestione della qualità dell'aria."

La Delibera regionale riporta la suddivisione del territorio in quattro aree omogenee:

- **AGGLOMERATO DI BOLOGNA** - zona costituita da un insieme di aree urbane avente una popolazione inferiore a 250000 abitanti, ma con una densità di popolazione per Km² superiore a 3000 abitanti.
- **PIANURA OVEST** - porzione di territorio con caratteristiche meteo climatiche simili dove è elevato il rischio di superamento dei limiti di legge per alcuni parametri.
- **PIANURA EST** - porzione di territorio con caratteristiche meteo climatiche simili dove è elevato il rischio di superamento dei limiti di legge per alcuni parametri.
- **APPENNINO** - porzione di territorio dove i valori della qualità dell'aria sono inferiori ai parametri di legge. La zonizzazione definisce le unità territoriali sulle quali viene eseguita la valutazione della qualità dell'aria e alle quali si applicano le misure gestionali.

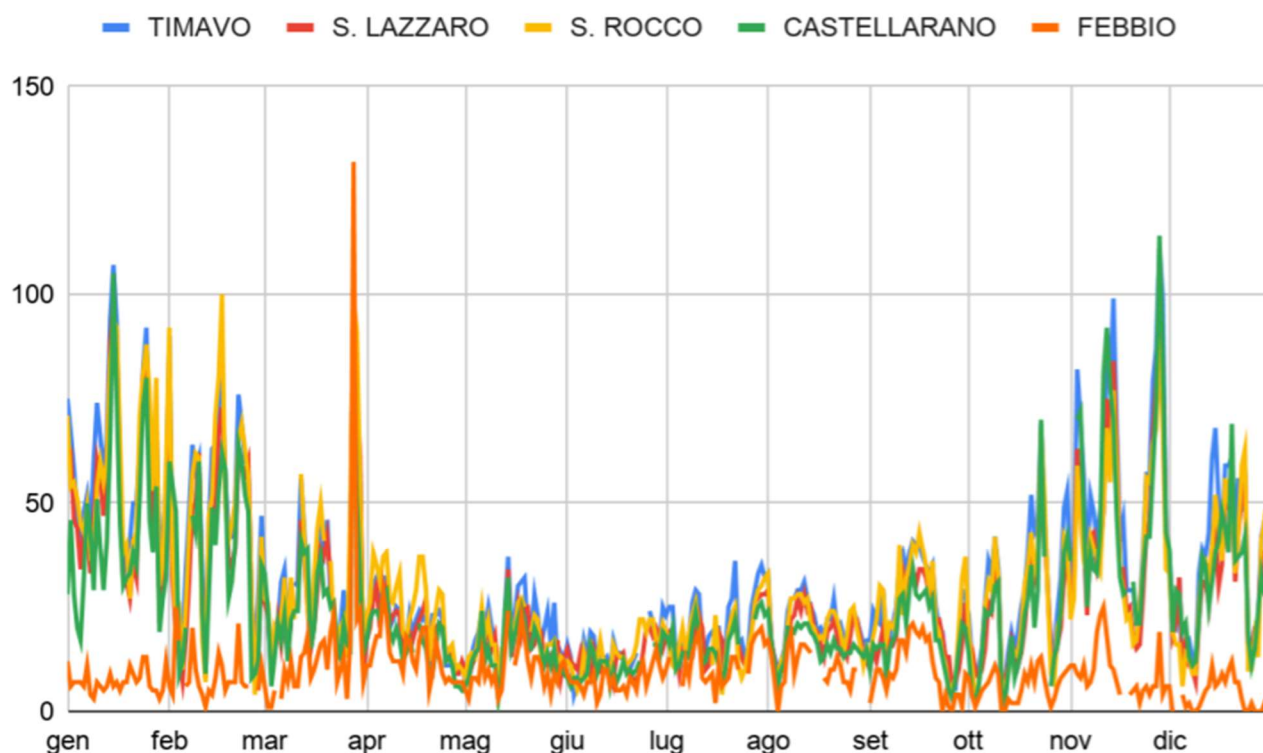


La rete di monitoraggio della Provincia di Reggio Emilia si estende nella Pianura Ovest e nell'Appennino. Nel comune di Casalgrande non sono presenti centraline. Si prendono come riferimento le centraline presenti nel comune di Castellarano che, come Casalgrande, si estende nella Pianura Ovest.

A seguire sono analizzati i dati di qualità dell'aria rilevati dalle 5 stazioni automatiche fisse presenti sul territorio provinciale. Per ogni inquinante verranno proposti, oltre ai calcoli statistici previsti per legge, anche elaborazioni grafiche che permettono di valutare il comportamento e il trend degli inquinanti. La stazione più vicina al sito è quella di Castellarano.

Particolato sospeso PM10

Il materiale particolato aerodisperso è composto da una miscela complessa di particelle eterogenee in fase solida/liquida costituite da sostanze organiche ed inorganiche, la cui dimensione varia da qualche nanometro a decine di micrometri. Il particolato può essere suddiviso in frazione "grossolana", particelle con diametro aerodinamico superiore a 10 μm (in genere trattenute dalle prime vie respiratorie) e in frazione "fine", particelle con diametro aerodinamico inferiore a 10 μm (detta anche frazione inalabile). Tra le polveri "fini" si possono distinguere il PM10 e il PM2,5: il primo, con dimensioni inferiori a 10 μm , in grado di penetrare nel tratto respiratorio superiore, il secondo con dimensioni inferiori a 2,5 μm in grado di raggiungere i polmoni. L'origine del particolato fine può essere sia primaria (principalmente da reazioni di combustione e da disgregazione meccanica di particelle più grandi) che secondaria (reazioni chimiche atmosferiche che portano alla formazione di ioni nitrato, solfato, ammonio, carbonio organico ed elementare). La misurazione del PM10 avviene in tutte le stazioni di monitoraggio, mentre la misurazione del PM2.5 è limitata alle stazioni di fondo di San Rocco di Guastalla, San Lazzaro di Reggio Emilia e Castellarano. La criticità di questo inquinante emerge in particolare in occasione degli eventi acuti legati ai superamenti della media giornaliera (50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$), per i quali il limite stabilito dalla normativa è pari a 35 superamenti in un anno; i giorni più critici si verificano principalmente nel periodo invernale a causa delle condizioni meteorologiche che caratterizzano la Pianura Padana.



Concentrazioni medie giornaliere di PM10 nel 2020 (µg/m3).

Il superamento del valore limite giornaliero è limitato ai mesi invernali e autunnali con frequenti episodi di accumulo che raramente superano il doppio del valore limite. Alla fine del mese di marzo si è verificato un episodio di trasporto di sabbia proveniente dal Caucaso¹ che ha portato ad un incremento così elevato delle concentrazioni di PM10 tale da costituire il valore massimo rilevato sull'intero anno 2020.

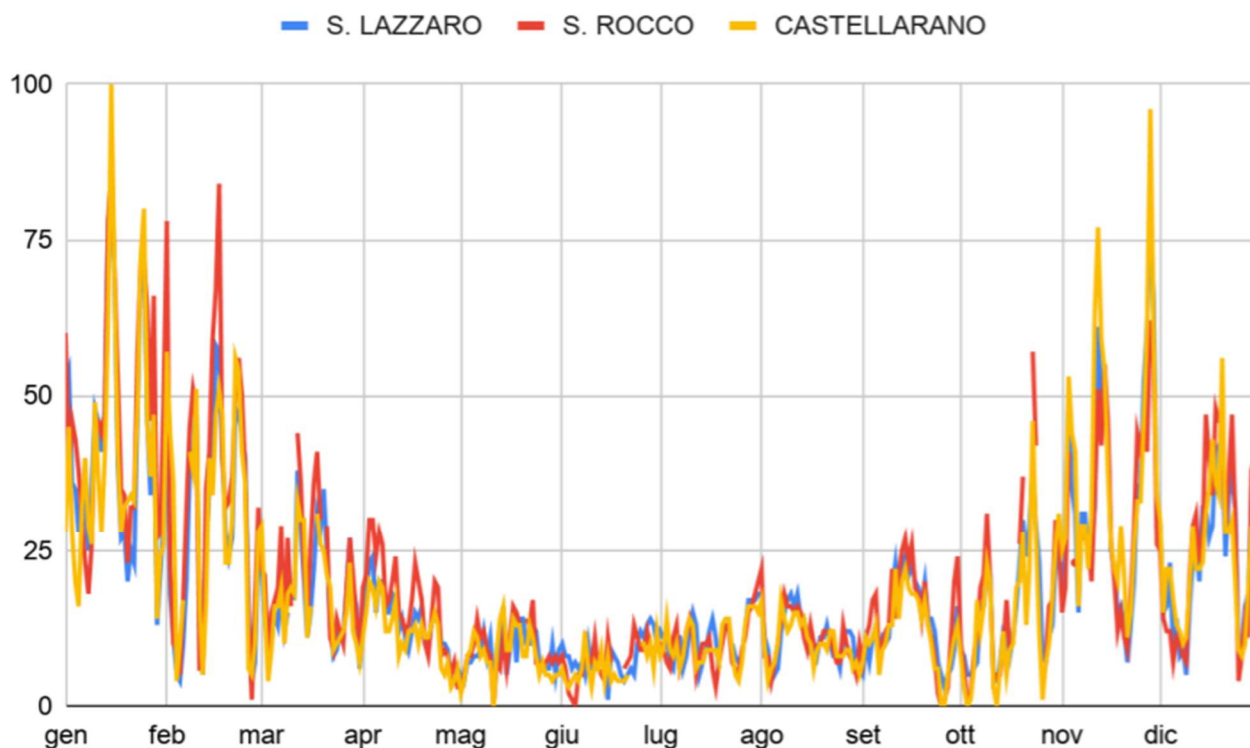
La tabella seguente riporta un raffronto dei valori medi e del numero di superamenti rilevati nel 2020, confrontato con l'anno precedente: si osserva che il valore medio è invariato mentre il numero di superamenti è aumentato sensibilmente.

stazione	media 2020	superamenti 2020	media 2019	superamenti 2019
Castellarano	25	31	24	23

Raffronto 2020 vs 2019 su valori medi e numero di superamenti del PM10.

Particolato sospeso PM2.5

Nelle figure seguenti viene rappresentato l'andamento giornaliero del PM2.5 nelle tre postazioni che lo rilevano: si osserva un andamento sostanzialmente analogo; sono pochissime le giornate in cui i valori delle tre postazioni differiscono fra loro.



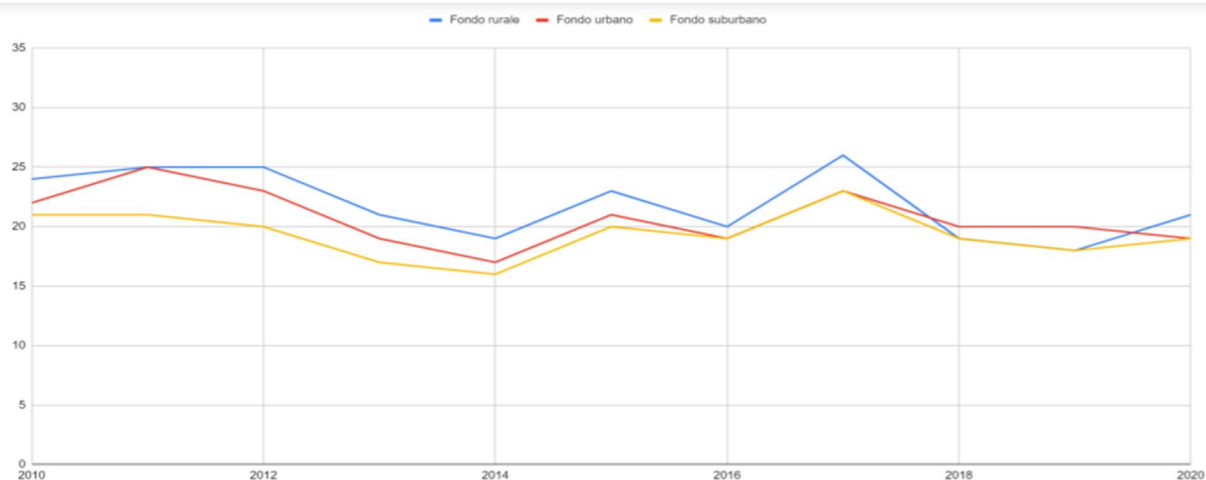
Andamento delle medie giornaliere del PM2.5 nel 2020 (ug/m³).

La frazione coarse, ovvero quella compresa fra i 10 e i 2.5 μm , subisce variazioni minime durante l'anno ed è priva di differenze stagionali.

Si osserva come nel periodo invernale e autunnale il PM2.5 rappresenti la parte preponderante del peso di PM10, e ne costituisce mediamente più del 75%. Nel periodo primaverile-estivo invece il PM2.5 si attesta mediamente sul 60% del PM10, con valori giornalieri che possono scendere fino al 35%.

E' fondamentale ricordare che il particolato fine (PM10 e PM2.5) rilevato è in parte di natura primaria, cioè direttamente emesso come tale e, in parte, per una frazione significativa, di natura secondaria. Il particolato di origine secondaria supera complessivamente in massa quello di origine primaria e quindi deve essere attentamente valutata non solo l'emissione diretta, ma anche quella dei precursori che, attraverso processi di reazione, ne favoriscono la formazione. Il particolato primario è riconducibile principalmente alle emissioni dirette del traffico veicolare, al risollevarimento indotto sia dal traffico che dagli eventi meteorologici, alle emissioni derivanti dalla combustione per il riscaldamento civile e dai processi industriali. Per quanto riguarda il PM secondario, è necessario distinguere innanzitutto tra secondario di natura organica, che costituisce circa il 15% del PM10 e il 20% del PM2.5, e secondario di natura inorganica, che rappresenta il 30-40% della massa totale di entrambe le frazioni. La formazione del PM secondario è riconducibile essenzialmente alla presenza di ossidi di azoto, ossidi di zolfo ed ammoniaca, provenienti principalmente da traffico, industria e allevamenti/agricoltura,

rispettivamente per le due tipologie. Nel 2020 i valori medi annuali di PM2.5 elaborati per le tre postazioni di misura sono risultati ampiamente inferiori al limite di 25 µg/m³.



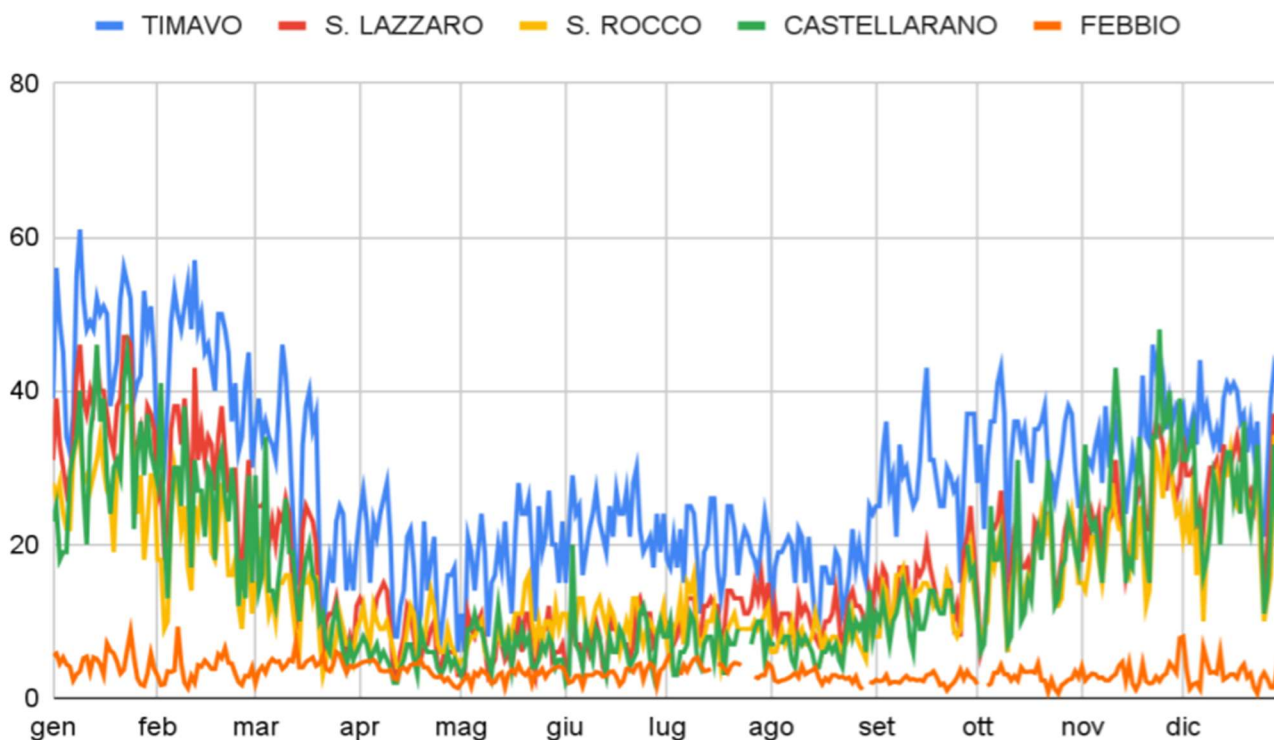
Concentrazione media annuale e rispetto del VL del PM2.5.

stazione	% dati validi	min	max	media	50° %	90° %	95° %	98° %
Castellarano	99	<3	100	19	13	40	51	62

Dati statistici 2020 relativi alle stazioni di monitoraggio che rilevano il PM2.5.

Biossido di azoto

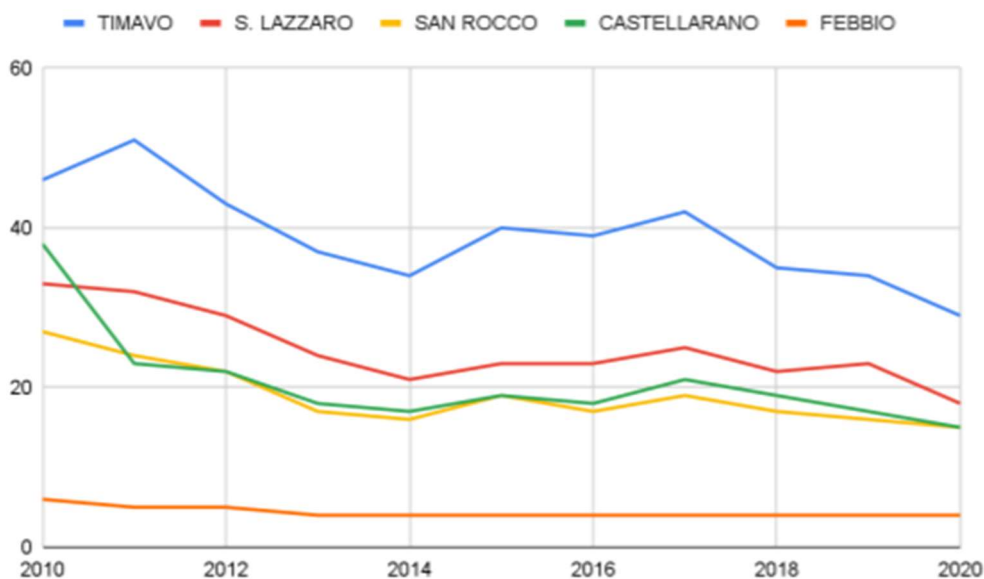
Tra tutti gli ossidi di azoto solo il monossido d'azoto (NO), il biossido d'azoto (NO₂) e l'ossido nitroso (N₂O) sono presenti nell'atmosfera in quantità apprezzabili. Spesso NO e NO₂ sono analizzati assieme e sono indicati col simbolo di NO_x. L'ossido di azoto (NO) è un gas incolore e inodore; è prodotto in particolare dalle combustioni. Essendo l'azoto un gas poco reattivo, affinché vi sia una apprezzabile formazione di NO è necessario che la combustione avvenga a temperature elevate, superiori a 1200°C, (N₂ + O₂ → 2NO). Il monossido d'azoto ha una modesta tossicità e per questo la normativa non prevede dei limiti per questa sostanza; molto più tossico è il biossido d'azoto: si tratta di un inquinante di tipo secondario, di colore bruno rossastro, di odore pungente e soffocante, la cui formazione avviene sia per ossidazione spontanea dell'ossido di azoto ad opera dell'ossigeno (2NO + O₂ → 2NO₂), sia per azione di altri agenti ossidanti, come l'ozono. La rilevazione degli ossidi di azoto avviene in tutte le stazioni di monitoraggio. Per questo inquinante, il verificarsi di eventi acuti che portano al superamento del valore limite (200 µg/m³) espresso come media oraria, è quasi del tutto scomparso. I valori medi di concentrazione giornaliera si sono significativamente ridotti negli ultimi anni, anche nelle stazioni da traffico.



Andamento delle concentrazioni medie giornaliere – anno 2020.

Nel 2020, relativamente al periodo invernale, si sono riscontrate concentrazioni elevate nei primi due mesi dell'anno, mentre da settembre a dicembre i valori medi sono stati più contenuti. Di seguito si riporta il giorno tipo calcolato nella stagione invernale. Questa elaborazione è utile per mostrare l'andamento dell'inquinante nel corso delle 24 ore di una giornata media. Il delta di NO₂ rilevato nella postazione da traffico rispetto al fondo urbano è variabile e oscilla fra i 5 e i 20 µg/m³.

Dal loro confronto emerge innanzitutto l'andamento analogo, seppur con concentrazioni differenti, rilevato nelle due stazioni urbane, in cui si osservano due picchi marcati in corrispondenza degli orari relativi allo spostamento casa-lavoro e viceversa, mentre risultano meno evidenti nelle stazioni di fondo suburbana e rurale. Queste ultime presentano concentrazioni confrontabili anche con la stazione di fondo urbano. Per quanto riguarda la postazione appenninica, Febbio, come prevedibile, presenta un andamento del giorno tipo molto diverso dalle altre: le concentrazioni medie sono molto basse e stabili nel corso della giornata. Considerando tutte le stazioni si può affermare che negli ultimi anni abbiamo assistito ad un trend in forte calo delle concentrazioni di ossidi di azoto.


Trend delle concentrazioni medie annuali di biossido di azoto.

stazione	% dati validi	min	max	media	50° %	90° %	95° %	98° %	supera menti
Castellarano	100	<8	66	15	11	35	41	48	0

Dati statistici 2020 relativi alle stazioni di monitoraggio che rilevano l'NO₂.

Benzene e monossido di carbonio

Il benzene è un composto organico aromatico formato da sei atomi di carbonio e sei di idrogeno, disposti ad esagono. In condizioni normali di pressione e temperatura esso si presenta come un liquido ad elevata tensione di vapore e quindi molto volatile. Le emissioni naturali di benzene sono pressoché nulle e la sua presenza in atmosfera è esclusivamente di origine antropica. La sorgente più importante in ambito urbano è senza dubbio il traffico cittadino, in quanto la benzina utilizzata dagli autoveicoli contiene benzene come antidetonante, al posto del piombo tetraetile utilizzato nel passato. In Italia, a partire dal 1/7/98, la benzina deve contenere un quantitativo di benzene non superiore all'1% in volume. Gli analizzatori di composti organici aromatici sono presenti unicamente in due stazioni, V.le Timavo e Laboratorio mobile, poiché la sua rilevazione, in quanto inquinante primario, è associata alle sole stazioni da traffico e le sue concentrazioni in aria ambiente risultano molto basse. Le concentrazioni medie giornaliere risultano inferiori a 1 µg/m³ nel periodo estivo e a 5 µg/m³ nei mesi più freddi.

Nei mesi più freddi aumenta maggiormente anche la variabilità nella concentrazione oraria di questo inquinante, che non raggiunge comunque mai valori che possano destare preoccupazione: i valori massimi orari raramente superano i 7 µg/m³.

Il monossido di carbonio è un gas inodore e incolore, che si sviluppa nelle reazioni di combustione dei composti contenenti carbonio e in condizioni di carenza di ossigeno. Quando invece è



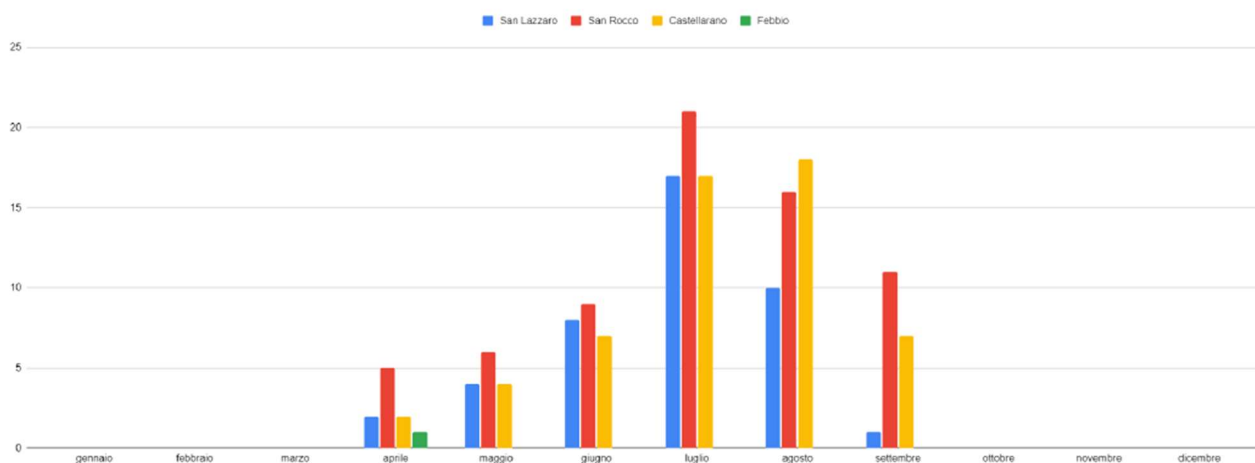
presente ossigeno in eccesso, la combustione procede invece con la formazione di anidride carbonica, composto non velenoso. La principale sorgente antropogenica di questo inquinante in ambito urbano è la combustione della benzina nel motore a scoppio, nel quale non si riesce ad ottenere la condizione ottimale per la completa ossidazione del carbonio. A differenza degli ossidi di azoto, per il CO le massime emissioni dal motore si verificano in condizioni di motore al minimo, in decelerazione e in fase di avviamento a freddo. Anche il monossido di carbonio è rilevato unicamente nella stazione di V.le Timavo e sul Laboratorio mobile, e le sue concentrazioni sono spesso prossime al limite di rilevabilità.

La normativa prevede il non superamento del valore di 10 mg/m^3 , calcolato come media mobile su 8 ore: ma tale limite non viene più superato nemmeno come media oraria e le medie mobili su 8h sono sempre inferiori a 3 mg/m^3 .

Nel complesso emerge che il benzene e il monossido di carbonio presentano, da diversi anni, concentrazioni medie annuali che si mantengono ben al di sotto del valore limite normativo, anche nelle zone più critiche. Tali inquinanti non destano quindi più preoccupazione.

Ozono

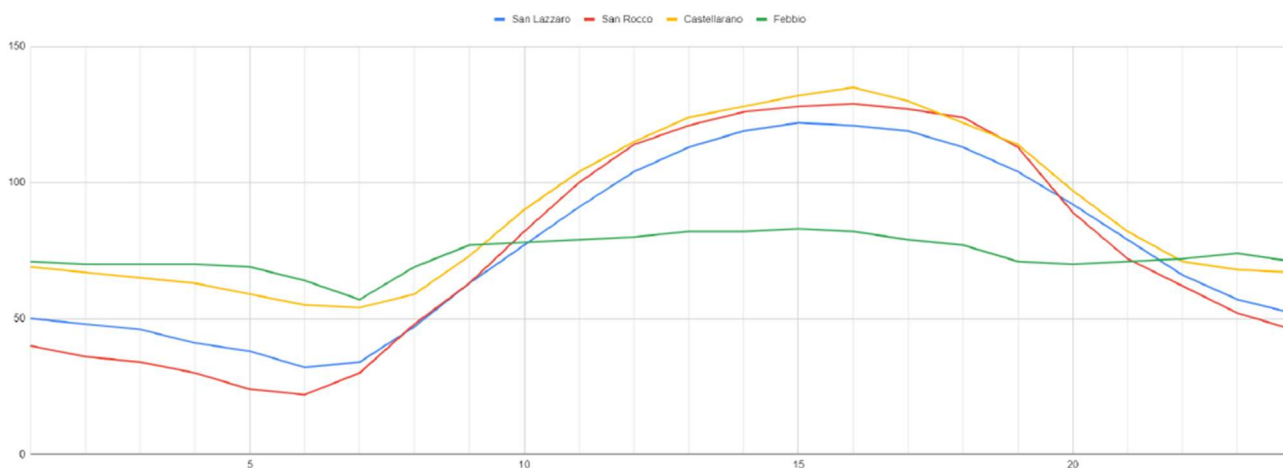
L'ozono troposferico è un inquinante secondario di tipo fotochimico, ossia non viene emesso direttamente dalle sorgenti, ma si produce in atmosfera a partire da precursori primari, tramite l'azione della radiazione solare. I principali precursori dell'ozono di origine antropica sono gli ossidi di azoto. L'ozono si forma principalmente nel periodo estivo, quando le elevate quantità di ossido di azoto e idrocarburi, prodotte dal traffico delle città, entrano in contatto con l'aria molto calda; le concentrazioni di ozono raggiungono i valori massimi nelle ore del pomeriggio, in presenza di forte irraggiamento solare. L'ozono è un composto altamente ossidante ed aggressivo. Le concentrazioni di Ozono più elevate si registrano normalmente nelle zone distanti dai centri abitati, ove minore è la presenza di sostanze inquinanti con le quali può reagire, a causa del suo elevato potere ossidante. Infatti i composti primari che contribuiscono alla sua formazione sono anche gli stessi che possono causarne una rapida distruzione, così come avviene nei centri urbani, mentre nelle aree rurali la minor presenza di questi inquinanti comporta un maggior accumulo di ozono. L'ozono è misurato unicamente in postazioni di fondo, lontano dalle fonti dirette di produzione del monossido di azoto e degli altri precursori, secondo il seguente schema: San Lazzaro: urbana; Castellarano: suburbana; San Rocco: rurale per rilevare le massime concentrazioni; Febbio: montana, per rilevare le concentrazioni in quota (1100 m. s.l.m.). I mesi in cui l'ozono può raggiungere concentrazioni elevate, con maggiore rischio di superamento dei valori limite per la protezione della salute, sono maggio, giugno, luglio, agosto e talvolta settembre. La stazione di Febbio è presa come riferimento anche per la valutazione del rispetto dei valori obiettivo per la protezione della vegetazione.



Superamenti della soglia di protezione della salute nel 2020 (giorni).

Nei mesi estivi si verificano numerosi superamenti del valore obiettivo di protezione della salute umana, pari a $120 \mu\text{g}/\text{m}^3$, calcolato come media massima giornaliera su 8 ore. Inoltre per l'ozono è definita anche una soglia di informazione, pari a $180 \mu\text{g}/\text{m}^3$ calcolati come concentrazione massima oraria, che viene superata circa 5-10 giorni all'anno, e una soglia di allarme ($240 \mu\text{g}/\text{m}^3$) che ad oggi non è mai stata raggiunta.

Focalizzando l'attenzione sul periodo più critico (luglio ed agosto) si possono mettere in evidenza le differenze fra una stazione e l'altra, osservando come nelle aree suburbane vi siano valori leggermente superiori a quelli urbani. In montagna invece le concentrazioni di ozono permangono costanti con valori medi più alti, e valori massimi più bassi rispetto alla città. In figura viene mostrato l'andamento tipico giornaliero dell'ozono, evidenziando le diverse concentrazioni nelle diverse ore del giorno.

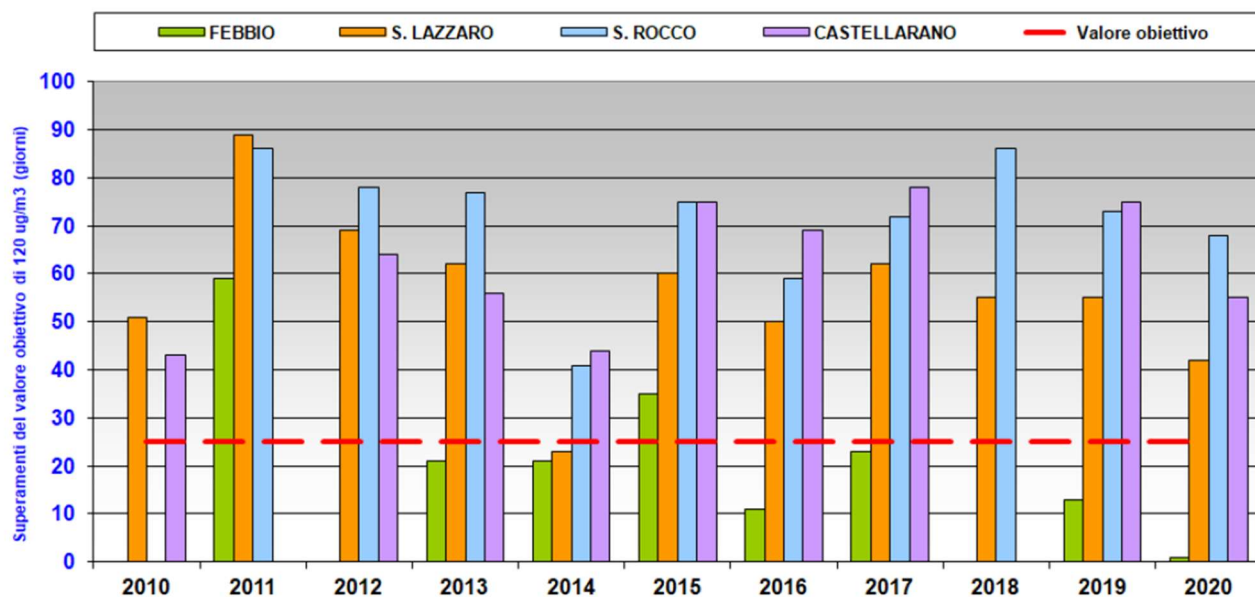


Giorno tipo calcolato solo nei mesi di luglio/agosto nelle diverse stazioni.

Ai fini della protezione della vegetazione e delle foreste si calcola invece l'AOT40 relativamente ai mesi da maggio a luglio nel primo caso e da aprile a settembre nel secondo. Per AOT40 (espresso in $\mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{ora}$) si intende la somma delle differenze tra le concentrazioni

orarie superiori a $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$, e $80 \mu\text{g}/\text{m}^3$, in un dato periodo di tempo, utilizzando solo i valori orari rilevati ogni giorno tra le 8:00 e le 20:00. Il valore obiettivo per la protezione della vegetazione si calcola attraverso l'AOT40 medio degli ultimi 5 anni.

Nel 2020 il valore dell'AOT40 per Febbio è stato pari a $5525 \mu\text{g}/\text{m}^3 \cdot \text{h}$. Nei grafici successivi sono riportati i trend degli ultimi anni relativamente al superamento del valore obiettivo per la salute umana, alla soglia di informazione e all'AOT40.



Numero di giorni di superamento del valore obiettivo per la salute umana.

Si riportano infine i dati statistici riepilogativi relativi al 2020.

stazione	% dati validi	min	max	media	50° %	90° %	95° %	98° %	sup. 180 (h)	sup. 120 (gg)
Castellarano	100	<8	212	55	50	106	124	144	13	55

Dati statistici 2020 relativi alle stazioni di monitoraggio che rilevano l'ozono.

Microinquinanti

Con il termine microinquinanti si fa riferimento principalmente ai metalli pesanti e agli idrocarburi contenuti nel particolato PM10. Il D.Lgs.155/2010 prevede un limite normativo espresso come media annuale per Nichel, Cadmio, Arsenico, Piombo e Benzo(a)pirene. I metalli pesanti presenti nel particolato atmosferico, provengono principalmente da processi industriali (Cadmio e Zinco), dalla combustione (Rame e Nichel) e da emissioni veicolari (Piombo). Quest'ultimo, presente un tempo nelle benzine come additivo antidetonante (Piombo tetraetile), con l'avvento della benzina

verde non viene più impiegato, segnando una riduzione nell'ultimo decennio del 97% nel particolato atmosferico.

Gli Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) sono contenuti nel carbone, negli oli combustibili e nel gasolio, a seguito di processi di combustione vengono emessi in atmosfera come residui incombusti. Tali composti si originano prevalentemente da processi industriali quali cokerie, dall'utilizzo di solidi ed oli in caldaie ed impianti di produzione di calore e/o produzione di energia, incluso il riscaldamento domestico, sono presenti nelle emissioni degli autoveicoli sia diesel che benzina; costituiscono un gruppo numeroso di composti organici formati da uno o più anelli benzenici. Tra questi, il composto più ricercato per la sua comprovata cancerogenicità è il benzo(a)pirene, che viene utilizzato come indicatore dell'intera classe di composti policiclici aromatici. Il valore limite per il benzo(a)pirene è di 1 nanogrammo/m³, espresso come media annuale.

A partire dall'anno 2010 e per effetto della nuova zonizzazione del territorio regionale, questi inquinanti non vengono più rilevati presso tutte le reti provinciali, ma solamente in cinque stazioni di riferimento regionale, che hanno valenza rappresentativa di tutta la regione Emilia-Romagna: Parma, Modena, Bologna, Ferrara, Rimini. Dall'analisi dei dati disponibili rilevati nel 2020 a Modena, si evince che questi ultimi sono in linea con quelli riscontrati nell'anno precedente, con valori in lieve diminuzione. Tutti i microinquinanti rilevati rispettano ampiamente il Valore Obiettivo fissato dalla normativa.

2020	Valore limite (ng/m ³)	Parco Ferrari (MO) (ng/m ³)
Piombo	500	4.0
Arsenico	6,0	0.6
Cadmio	5,0	0.2
Nichel	20,0	1.2
Benzo(a)pirene	1,0	0.2

C.1.3. IMPATTI PER LO STATO DEL CLIMA E DELL'ATMOSFERA

L'inquinamento atmosferico determina delle variazioni climatiche direttamente collegate alle variazioni della composizione dell'atmosfera.

Fonte "Il profilo di salute" Regione Emilia Romagna, anno 2019. Nella Regione Emilia Romagna nell'ultimo decennio si sono registrate ondate di calore di intensità eccezionale. Le precipitazioni estive sono diminuite così è calato il numero di giorni piovosi. La salute umana è influenzata dai cambiamenti climatici. La temperatura superficiale del nostro pianeta sta progressivamente aumentando: dal 1880 al 2012, è cresciuta in media di circa $0,85 \pm 0,20$ °C (IPCC AR5, 2013), ma ha presentato una velocità di cambiamento doppia se si considerano solo gli anni dal 1981 in poi. La comunità scientifica ha riconosciuto che questo incremento è sicuramente di natura antropogenica. Da un lato, infatti, esso non si può riprodurre utilizzando modelli di circolazione generale se non assumendo un aumento nella densità dei gas serra simile a quello osservato, dall'altro la velocità di aumento della temperatura globale negli ultimi sessant'anni ha toccato valori significativamente maggiori di qualsiasi altro valore corrispondente registrato negli ultimi 1.000 anni. Anche le precipitazioni hanno subito variazioni: le aree alle medie latitudini dell'emisfero boreale sono diventate più umide dal 1901 ad oggi; dal 1950 ad oggi, in Europa il numero di eventi estremi di precipitazione è probabilmente cresciuto in termini di frequenza ed intensità, mentre nell'area Mediterranea si è osservato un probabile aumento della siccità, sempre in termini sia di intensità che di frequenza (IPCC AR5, 2013).

I segnali del cambiamento climatico in atto sono riscontrabili anche a livello locale. In Emilia-Romagna dal 1961 ad oggi si sta osservando: un aumento delle temperature, un'amplificazione progressiva del ciclo stagionale della precipitazione, un'accentuazione della variabilità interannuale. Nell'ultimo decennio sono stati misurati e documentati massimi termici (temperature estreme) e ondate di calore (durata ed intensità di giorni con temperatura media sulla regione superiore a 30°C gradi, corrispondente a valori in pianura intorno a 33°C) di intensità eccezionale rispetto alle serie storiche di riferimento. Le ondate di calore si sono verificate in tutte le stagioni, anche se in estate i loro impatti sono stati più evidenti e diretti. Questi eventi sono stati spesso accompagnati da lunghi periodi siccitosi, come negli anni 2003, 2006 e 2007, 2011 e 2012, e 2017. È stata riconosciuta la relazione fra siccità e intensità delle ondate di calore, dovuta al fatto che nel corso di periodi particolarmente siccitosi la superficie terrestre non riesce a cedere una parte del calore assorbito dalla radiazione solare attraverso l'evaporazione. Di conseguenza in queste condizioni, la temperatura prossima al suolo può raggiungere valori massimi particolarmente intensi. In particolare, in Emilia-Romagna è stato osservato che dal 1961 ad oggi sono aumentate più le temperature massime giornaliere che le minime, specialmente in estate, segno non solo di un aumento termico osservato in linea con quello globale, ma anche di un progressivo calo dell'umidità del suolo. Per quanto riguarda le precipitazioni si è infatti osservato che, dal 1961 ad oggi, anche se la precipitazione cumulata annuale si è mantenuta più o meno stabile, le precipitazioni estive hanno presentato in varie aree regionali una significativa tendenza al calo e così pure è calato ovunque il numero di giorni piovosi, mentre le precipitazioni totali autunnali si sono generalmente mantenute stabili con una lieve, ma non significativa, tendenza all'aumento. L'alternarsi di periodi fortemente siccitosi a periodi piovosi e il verificarsi di eventi caratterizzati da intensità di precipitazione particolarmente grande favoriscono il dissesto del territorio e provocano piene fluviali e alluvioni. La successione temporale di questi eventi testimonia l'aumento della variabilità climatica.

Tra i principali gas serra cosiddetti climalteranti ricordiamo il vapore acqueo (H₂O), l'anidride carbonica (CO₂), il protossido di azoto (N₂O), il metano (CH₄) e l'esafluoruro di zolfo (SF₆), il cui

accumulo in atmosfera altera profondamente l'equilibrio climatico dell'intero Pianeta, aumentando la temperatura della Terra. Tra i gas climalteranti che interessano la Casalgrande Padana S.p.A. e che sono periodicamente monitorati, ci sono gli ossidi di azoto, NOx, inquinanti che si formano durante la combustione dei combustibili, gas naturale, per la presenza dell'azoto nell'aria.

Attività esistente

L'attività esistente ha un'AIA nella quale è presente una parte specifica per le emissioni gassose convogliate che veicolano i seguenti inquinanti gassosi: polveri, fluoro, piombo, SOV, aldeidi, ossidi di azoto, monossido di carbonio. Di questi inquinanti, gli ossidi di azoto (NOx) sono climalteranti.

L'attività è gestita secondo le prescrizioni dell'AIA in vigore in relazione alle emissioni gassose. Nello svolgimento dell'attività esistente le emissioni gassose convogliate sono periodicamente monitorate al fine di rispettare i limiti di emissione prescritti che per le emissioni più impattanti (forni) sono minori rispetto a quelli previsti dalla normativa nazionale e definiti dall'Autorità Nazionale Competente come conseguenza dei superamenti sopra illustrati e degli effetti cumulativi determinati dalla presenza di diverse attività produttive del comparto ceramico. Inoltre i limiti di alcune emissioni autorizzate risultano minori rispetto a quelli previsti dalla normativa nazionale in ottemperanza all'art. 20 "Saldo zero" delle NTA del PAIR.

A seguire un riepilogo della soglia emissiva dell'installazione, attività esistente, negli ultimi 5 anni in relazione agli NOx per verificare il posizionamento del sito rispetto all'art. 19, comma 2, delle NTA del PAIR.

Inquinante	Flusso di massa totale (t/anno)				
	2017	2018	2019	2020	2021
NOx	13,33	15	69,3	10,04	4,42

Dalla tabella sopra risulta che l'attività esistente è conforme all'art. 19, comma 2, NTA del PAIR perché negli ultimi 5 anni non ha superato la soglia di 50 t/anno per le polveri e di 100 t/anno per NOx pertanto le misure in atto per mitigare l'inquinamento atmosferico sono conformi alle BAT di settore risultano adeguate.

Dalla mappa di "La qualità dell'ambiente in Emilia-Romagna, dati ambientali 2020, ARPAE" risulta che il comune di Casalgrande per l'anno 2020 si trova nell'area di colore verde per il biossido di azoto, concentrazione $\mu\text{g}/\text{m}^3$: $20 < \text{PM}_{10} \leq 35$.

La Casalgrande Padana S.p.A., in quanto attività produttiva di piastrelle, presenta delle emissioni gassose convogliate che concorrono all'inquinamento dell'aria. Il trend migliorativo che mostrano i dati dell'azienda e del rapporto "Industrie produttrici di piastrelle di ceramica Fattori di impatto e prestazioni ambientali" Rapporto 2010-2019 di Confindustria Ceramica in collaborazione con il Centro Ceramico di Bologna, evidenzia che quanto messo in atto dall'attività e di tutte le altre appartenenti allo stesso settore in relazione alle prescrizioni delle autorizzazioni, all'utilizzo delle migliori tecniche disponibili, ai monitoraggi, alle manutenzioni e alla gestione complessiva, portano a una riduzione degli impatti in relazione ai gas climalteranti

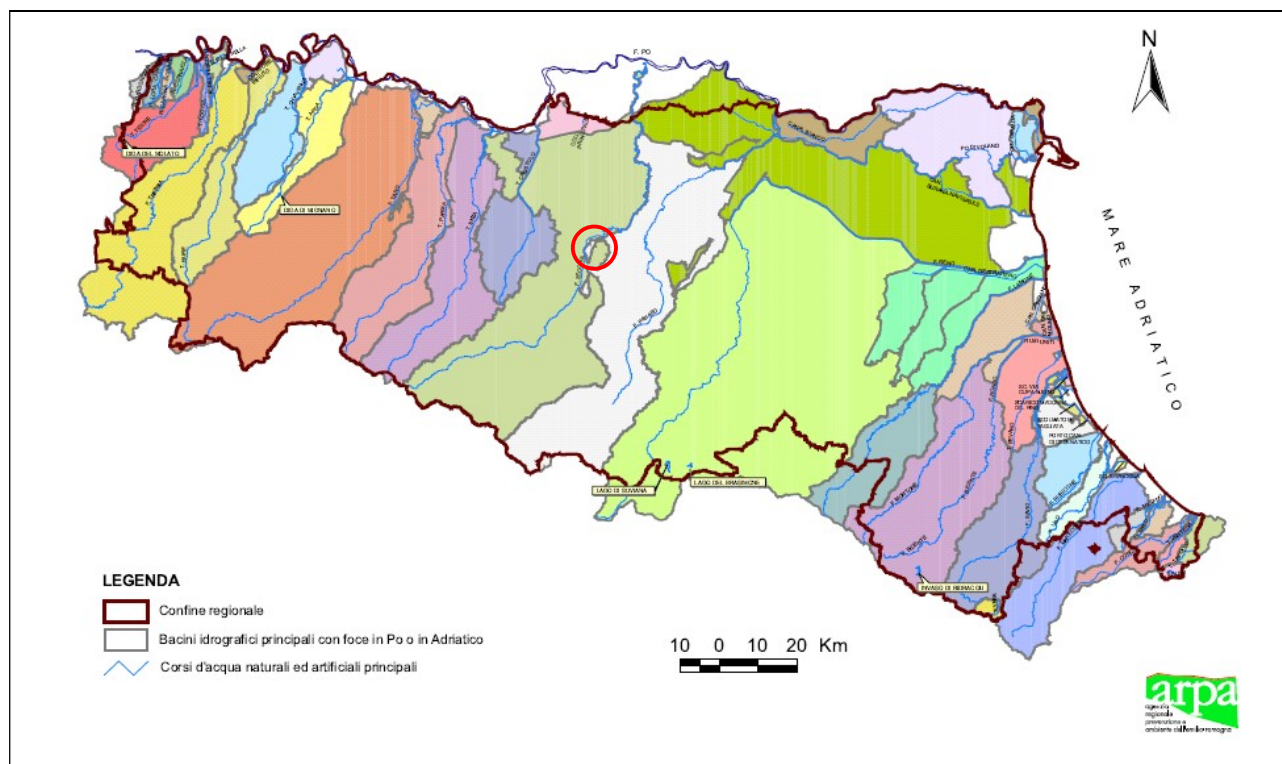
Dopo realizzazione progetto proposto

Il progetto che si intende realizzare non porterà a una variazione dei gas climalteranti. La situazione rimarrà invariata rispetto all'attività esistente

C.2 ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE

C.2.1 DESCRIZIONE DELL'INQUADRAMENTO DELLO STATO DELLE ACQUE SUPERFICIALI

A seguire una mappa dei principali bacini idrografici della Regione Emilia Romagna.

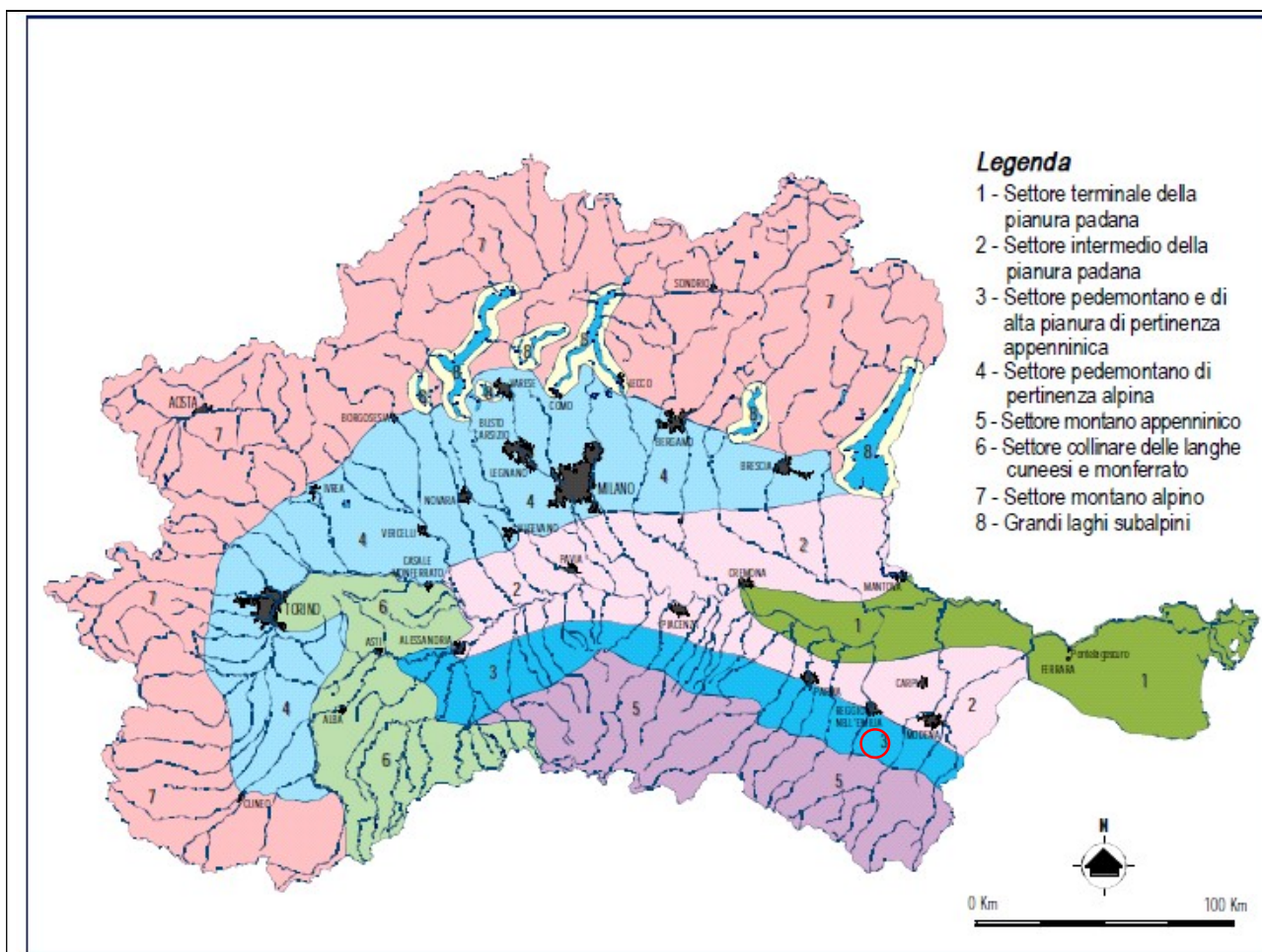


Bacinizzazione principale e reticolo idrogeologico

Nel PAI sono state individuate zone omogenee in funzione dei fenomeni critici prevalenti in relazione al bacino idrografico.

In base a tale classificazione l'area in oggetto rientra nel settore 3 - Settore pedemontano e di alta pianura di pertinenza appenninica e in particolare:

- Sistema idrografico:
 - principale, costituito dagli affluenti del Po, ad elevata intensità di opere, con sistemi di difesa passiva (parziale regimazione dell'alveo) e in alcuni casi attiva (casse di espansione e scolmatori);
 - secondario: rete naturale (con media intensità di opere), irrigua e di bonifica prevalentemente a scolo naturale.
- Dissesto idraulico:
 - inondazioni, con fenomeni relativamente impulsivi, su superfici globalmente inferiori a 10.000 ha.
- Dissesto idrogeologico:
 - frane locali a livello di substrato, più frequenti per fluidificazione di terreni superficiali; frane molto rapide, condizionate dalla quantità e intensità della pioggia



Aree omogenee in funzione dei processi di instabilità prevalenti

L'area oggetto di studio è compresa all'interno del bacino del fiume Secchia e nello specifico si trova in prossimità del fiume stesso.

Lo stato delle acque superficiali è stato ricavato dal documento "La qualità delle acque superficiali in provincia di Reggio Emilia", report 2017 di ARPAE.

Riferimenti idrogeologici

Il sito che si trova nel comune di Casalgrande, località Dinazzano, si trova sulla conoide del fiume Secchia. Il Fiume Secchia è affluente di destra del Fiume Po. Le aree montane del bacino sono totalmente comprese nella Provincia di Reggio Emilia; nelle zone collinari il corso d'acqua segna il limite amministrativo fra la provincia predetta e quella di Modena, mentre a sud della Via Emilia scorre all'interno della Provincia di Modena. Prima della confluenza attraversa per un breve tratto la Provincia di Mantova. Il bacino del Secchia ha una superficie complessiva alla confluenza in Po di circa 2.189 kmq (3% della superficie dell'intero bacino del Po), di cui il 57% in ambito montano. L'asta principale del Secchia ha origine dal crinale appenninico, confine tra le province di Reggio Emilia e Massa Carrara, che dall'Alpe di Succiso (2017 m s.l.m.) va al monte Nuda (1896 m slm) passando del monte Alto (1904 mslm) e dal passo del Cerreto (1261 mslm). La



lunghezza totale del fiume risulta essere di 160 km circa; il fiume sfocia in Po in località Mirasole poco a valle della foce del Mincio. A valle di Lugo e a monte di Roteglia sussiste la caratteristica "stretta del Pescale", caratterizzata da un forte restringimento dell'alveo, subito dopo la quale l'alveo tende progressivamente ad allargarsi e a diminuire la sua pendenza, entrando nella zona di conoide. Poco prima del Pescale si verifica la confluenza del Torrente Lucente e subito dopo, in sponda destra, confluisce il Torrente Pescarolo. In località Castellarano si incontra una traversa fluviale che stabilizza e garantisce i prelievi delle due derivazioni verso le province di Modena (Canale Maestro) e Reggio Emilia (Canale di Secchia).

Andamento dei principali parametri chimici

Lo stato qualitativo dei corsi d'acqua dal punto di vista chimico-fisico può essere rappresentato in modo sintetico dall'Indice LIMeco che consente di attribuire un giudizio di qualità espresso in cinque classi. L'analisi dei singoli parametri componenti l'indice può inoltre fornire indicazioni sulle principali cause di criticità e sulla loro variazione temporale. Si riporta di seguito un aggiornamento di questi indicatori per l'anno 2017.

Il DM 260/2010 ha introdotto l'indice LIMeco come sistema di valutazione di supporto alla classificazione dello Stato Ecologico ai sensi della Direttiva 2000/60; nella tabella 4 sono definiti i livelli di concentrazione dei parametri del LIMeco associati al punteggio dell'indice.

Tabella 4: Schema di classificazione per l'indice LIMeco.

Parametro	Livello 1	Livello 2	Livello 3	Livello 4	Livello 5
Punteggio	1	0,5	0,25	0,125	0
100-OD (% sat.)	≤ 10	≤ 20	≤ 30	≤ 50	> 50
NH4 (N mg/L)	< 0,03	≤ 0,06	≤ 0,12	≤ 0,24	> 0,24
NO3 (N mg/L)	< 0,6	≤ 1,2	≤ 2,4	≤ 4,8	> 4,8
Fosforo totale (P mg/L)	< 0,05	≤ 0,10	≤ 0,20	≤ 0,40	> 0,40

Elevato	Buono	Sufficiente	Scarso	Cattivo
≥0,66	≥0,50	≥0,33	≥0,17	< 0,17

Il LIMeco si basa sulla valutazione dei nutrienti e dell'ossigeno disciolto, configurandosi sostanzialmente come indice di stato trofico, mentre sono esclusi dalla valutazione gli aspetti legati alla componente organica (C.O.D. e B.O.D.5) e all'inquinamento microbiologico (Escherichia coli) presenti nel precedente sistema di valutazione utilizzato per la classificazione dei corsi d'acqua regionali fino al 2009 (Livello di Inquinamento dei Macrodescrittori, previsto dal D.Lgs. 152/99, oggi abrogato).

Nel grafico successivo sono riportati i valori della serie storica di LIMeco per il bacino del Secchia, a partire dal triennio 2010-12 (prima applicazione della Direttiva Acque) con aggiornamento annuale fino al 2017. I colori delle barre corrispondono al livello LIMeco raggiunto per ogni stazione di monitoraggio nel periodo indicato. In generale, per tutti i bacini idrografici appenninici

si riscontra una qualità elevata nella porzione montana, che peggiora progressivamente verso valle in relazione all'entità delle fonti di pressione incidenti e alla crescente antropizzazione del territorio.

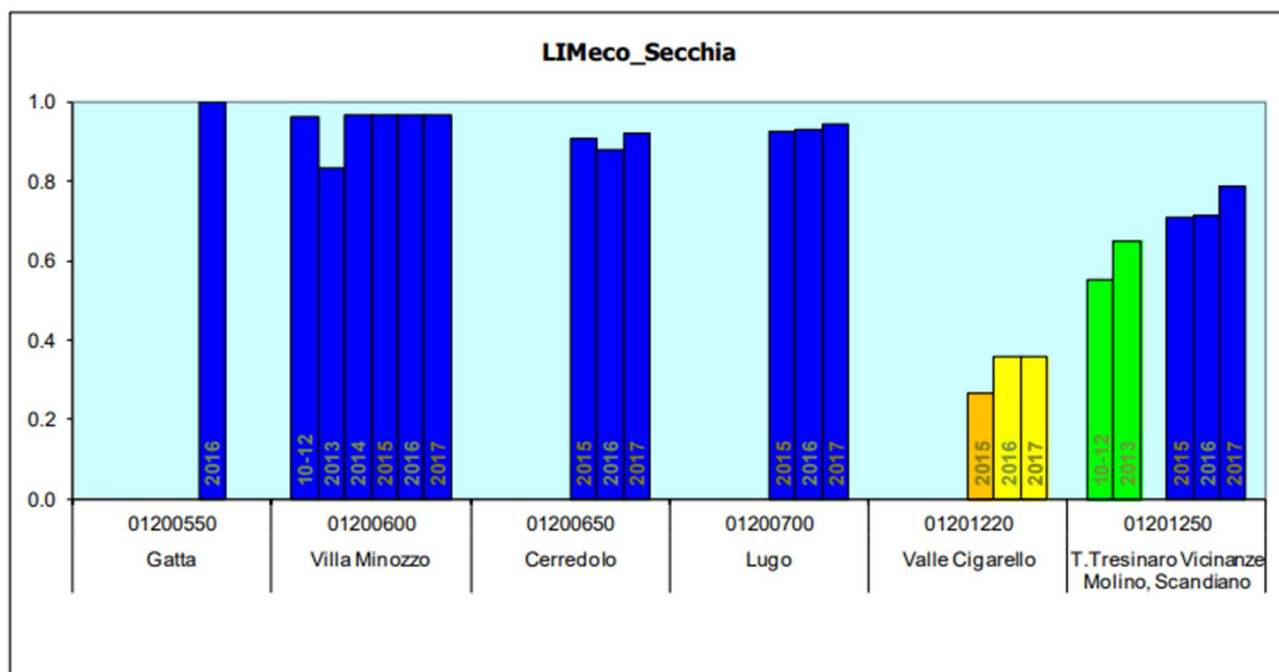


Figura 7: Bacino fiume Secchia – Andamenti dei valori LIMeco nel triennio

La stazione più indicativa al sito è quella di Lugo, frazione del comune di Baiso, con un valore di indice LIMeco elevato.

A sintesi della trattazione sulla qualità chimico-fisica delle acque, per ogni stazione della rete di competenza provinciale si riportano in tabella 5:

- i valori medi del LIMeco calcolati per l'anno 2017;
- le medie annuali dei principali parametri macrodescrittori di inquinamento (COD, Azoto come somma della forma nitrica ed ammoniacale, Fosforo totale, Escherichia coli).

Per ognuno sono evidenziate le concentrazioni superiori al valore soglia correlabile con la presenza di impatto antropico. Nella maggior parte dei casi le criticità segnalate rispetto ai singoli parametri sono coerenti con i risultati ottenuti con il LIMeco; tuttavia ci sono casi in cui gli elementi macrodescrittori a supporto (COD, E.coli) sono utili ad evidenziare uno stato di alterazione da pressioni antropiche che non emerge dalla valutazione di stato buono ottenuta con il LIMeco.

A seguire il dettaglio per la stazione di Lugo.



Tabella 5 – Valori medi di LIMeco e dei principali descrittori di impatto antropico per l'anno 2017

Asta fluviale	Stazione	LIMeco 2017	COD	Azoto NNO ₃ +NNH ₄	Fosforo totale	Escherichia coli
			> 10 mg/L O ₂	>1.5 mg/L	>0.15 mg/L	>1000 UFC/100 ml
Secchia	Lugo	0.95	4	0,3	0,03	283

Stato Ecologico: lo Stato Ecologico è espressione della qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici associati alle acque superficiali ed è basato principalmente sui risultati del monitoraggio degli elementi biologici, a cui si affianca la valutazione degli elementi chimici ed inquinanti specifici oltre che degli elementi idro-morfologici a sostegno. Per la valutazione dello Stato del triennio 2014-16 è riportato l'indice LIMeco e il giudizio ottenuto dalla Tab.1/B del DM260/2010, al fine di confrontarli con l'andamento nel 2017 degli analoghi elementi chimici. I risultati ottenuti dal monitoraggio biologico (diatomee bentoniche, macroinvertebrati bentonici, macrofite acquatiche) non sono riportati in quanto in attesa della conclusione del ciclo triennale di monitoraggio 2017-2019, essendo espresse attraverso le medie triennali delle rispettive metriche. Lo Stato Ecologico è attribuito in base al risultato peggiore tra gli elementi monitorati. Al giudizio assegnato è inoltre associato un livello di confidenza che definisce, come previsto dalla Dir 2000/60/CE, "una stima del livello di fiducia e precisione dei risultati forniti dal programma di monitoraggio" al fine di valutare l'attendibilità della classificazione. In tabella 8 per ogni stazione di monitoraggio di interesse provinciale vengono riportati il LIMeco medio triennale 2014-16 e gli Inquinanti specifici espresso come classe peggiore dei tre anni, a confronto con il LIMeco annuale 2017 e gli Inquinanti specifici 2017. Infine viene riportato lo STATO ECOLOGICO del triennio 2014-16 con il livello di confidenza attribuito.

A seguire i dati della stazione di Lugo.

Tabella 8 – Valutazione di Stato Ecologico 2014-16 nelle stazioni della rete regionale dei corsi d'acqua

			LIMeco 2014-16	Inquin. Tab 1/B 2014-16	LIMeco 2017	Inquin. Tab 1/B 2017	STATO ECOLOGICO 2014-16	LIVELLO CONFIDENZA 2014-16
01200700	F. Secchia	Lugo	0.93	ELEVATO	0.95	ELEVATO	SUFFICIENTE	medio

Stato Chimico: lo Stato Chimico è definito attraverso due possibili classi di giudizio, attribuito in base alla presenza delle sostanze prioritarie rilevate, secondo lo schema di tabella 9.



Tabella 9 – Classificazione di Stato Chimico

Classe	Definizione
Buono	Media dei valori di tutte le sostanze monitorate < SQA-MA e massimo dei valori (dove previsto) < SQA-CMA di cui alla tab. 1/A DM260/2010
Non buono	Media di almeno una delle sostanze monitorate > SQA-MA o massimo (dove previsto) > SQA-CMA di cui alla tab. 1/A DM260/2010

In tabella 10 si riportano i risultati dello Stato Chimico ottenuti nel 2017 per le stazioni della rete regionale dei corsi d'acqua provinciali in cui vengono ricercati gli inquinanti chimici prioritari (profili 2 e 3), con indicazione degli eventuali inquinanti prioritari che hanno determinato superamenti degli SQA normativi. Poiché la direttiva acque prevede il monitoraggio delle sostanze chimiche se scaricate all'interno dei bacini idrografici, per i corpi idrici per i quali in base all'analisi delle pressioni non è previsto il rilievo degli inquinanti chimici specifici o prioritari, è attribuita di default la classe a supporto dello Stato Ecologico "elevato" e di Stato Chimico "buono". Lo stato Chimico nel reticolo idrografico provinciale risulta buono ad eccezione delle stazioni del bacino del Crostolo e del Secchia dove sono stati rilevati superamenti del DEPH, che andranno verificati in futuro

A seguire il dettaglio per la stazione di Lugo.

Tabella 10 – Valutazione di Stato Chimico 2017 nelle stazioni della rete regionale dei corsi d'acqua

Codice	Asta	Toponimo	STATO CHIMICO 2014-16	STATO CHIMICO 2017	Superamenti SQA ai sensi D.Lgs. 172/2015
01200700	F. SECCHIA	Lugo	BUONO	NON BUONO	DEHP

C.2.2. DESCRIZIONE DELL'INQUADRAMENTO DELLO STATO DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Riferimento "La qualità delle acque sotterranee in provincia di Reggio Emilia", report 2016-2017 di ARPAE.

Il chimismo delle acque sotterranee risulta fortemente condizionato dalle caratteristiche chimico-fisiche del fiume Secchia che rappresenta una fonte di alimentazione primaria.

Classificazione quantitativa delle acque sotterranee

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". La metodologia utilizzata da ARPAE Emilia

Romagna per la valutazione dello stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei è descritta in modo più approfondito nei Report tecnici regionali, e di seguito riassunta:

- sono state verificate le misure disponibili dal 2002 al 2012, al fine di ottenere 2 misure per ciascun anno in modo da caratterizzare in primavera il massimo livello e in autunno il minimo livello piezometrico;
- è stato calcolato il trend della piezometria espresso in metri/anno utilizzando i dati presenti per un arco temporale di almeno 5 anni (2 misure/anno);
- il valore di trend della piezometria è stato ottenuto come coefficiente angolare della retta di regressione dei dati di piezometria.

Alla stazione è stato attribuito lo stato "buono" per valori di trend positivi o uguali a zero e lo stato scarso per valori negativi. Il valore di trend della piezometria calcolato per ciascuna stazione è stato poi spazializzato per i corpi idrici confinati superiori e per quelli confinati inferiori ed è stata elaborata la media di tutti i valori di trend della piezometria attribuiti a ciascun corpo idrico sotterraneo al fine di attribuire il valore di "buono" stato quantitativo ai corpi idrici che presentano la media del trend della piezometria maggiore o uguale a zero (si rimanda al report regionale per una trattazione più approfondita).

L'indicatore dello stato quantitativo delle acque sotterranee SQUAS, tiene conto dei dati di medio-lungo periodo, 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. Vengono quindi mostrati gli indicatori calcolati alla fine di ogni triennio (al 2013, al 2016), mentre il 2017 sarà presentato nello SQUAS al 2019, al momento non ancora disponibile.

Dalla tabella sottostante risulta che lo stato quantitativo risulta in classe BUONO per la conoide del Secchia nell'area dove è collocato il sito.

Tabella 10: Classificazione dello stato quantitativo dei singoli pozzi al 2013 e al 2016.

Codice stazione	Nome Corpo idrico sotterraneo	SQUAS al 2013	SQUAS al 2016
RE49-01	Conoide Secchia – confinato superiore	Buono	Buono
RE50-00	Conoide Secchia –libero	Buono	Buono

Classificazione qualitativa delle acque sotterranee

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 e modifiche apportate con il Decreto del 6 luglio 2016). Il superamento dei valori di riferimento, anche per un solo parametro, è indicativo del rischio di

non raggiungere lo stato di "buono" 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.

Si osserva che tra le sostanze critiche che concorrono alla determinazione dello stato scarso compaiono:

solfati	boro	nitriti	ione ammonio	triclorometano	nicel	singoli fitofarmaci
---------	------	---------	--------------	----------------	-------	---------------------

La tabella che segue mostra lo stato ambientale delle acque sotterranee dell'unità idrogeologica del fiume Secchia in Provincia di Reggio Emilia dagli anni 2010-2017 in base al monitoraggio eseguito da ARPAE. Dal punto di vista qualitativo (SCAS lo stato delle acque sotterranee è BUONO.

Tabella 11: Stato chimico dei pozzi al 2017 con segnalazione delle sostanze superanti il limite normativo e di quelle presenti a causa del fondo naturale.

Codice stazione	Nome Corpo idrico sotterraneo	SCAS 2010-2012	SCAS 2013	SCAS 2014	SCAS 2015	SCAS 2016	SCAS 2017	Fondo naturale
RE49-01	Conoide Secchia - confinato superiore							
RE50-00	Conoide Secchia - libero							

Legenda Buono Scarso

C.2.3. DESCRIZIONE DELLE AREE DI PROTEZIONE DEI POZZI E SULLE ZONE DI RICARICA DELLA FALDA

Si vedano informazioni del paragrafo "A.5. principali previsioni / vincoli nei piani di tutela delle acque".

C.2.4. DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI PER L'AMBIENTE IDRICO SUPERFICIALE E SOTTERRANEO

I consumi di acqua sono legati principalmente alla produzione mentre per quanto riguarda le acque reflue di processo, sono trattate negli impianti di depurazione di tipo fisico per essere poi recuperate o internamente o esternamente.

Inoltre, periodicamente e all'occorrenza, è eseguita la pulizia del piazzale mediante motoscopa per allontanare le polveri derivanti dallo scarico, dal deposito e dalla movimentazione delle materie prime e dal transito di mezzi sui piazzali.

Sono presenti reti di raccolte distinte per acque bianche, nere e di processo, le reti in parte sono miste (domestiche e meteoriche) nell'ultimo tratto prima del recapito finale. Gli scarichi di acque di tipo domestico provenienti dai servizi igienici dello stabilimento recapitano in corpo idrico superficiale (Rio Falchetto e fosso senza denominazione) previo trattamento in due impianti ad ossidazione totale uno di potenzialità 80 abitanti equivalenti (S1) e l'altro di potenzialità 20 abitanti equivalenti (S2). Nello scarico S1 recapitante in rio Falchetto oltre alle acque domestiche sono presenti le acque meteoriche di dilavamento. Il dilavamento delle aree cortilive pavimentate interessa la sola zona di arrivo e movimentazione materie prime (argille, feldspati, sabbie). La rete dedicata è asservita da una vasca di prima pioggia (S1PP).

Attività esistente

L'attività esistente non presenta scarichi di tipo industriale. Sono presenti reti di raccolte distinte per acque bianche, nere e di processo, le reti in parte sono miste (domestiche e meteoriche) nell'ultimo tratto prima del recapito finale. Gli scarichi di acque di tipo domestico provenienti dai servizi igienici dello stabilimento recapitano in corpo idrico superficiale (Rio Falchetto e fosso senza denominazione) previo trattamento in due impianti ad ossidazione totale. Il dilavamento delle aree cortilive pavimentate interessa la sola zona di arrivo e movimentazione materie prime (argille, feldspati, sabbie). La rete dedicata è asservita da una vasca di prima pioggia.

L'attività attinge acqua da pozzo ma la zona dove è collocato il sito non è interessata da significativi fenomeni di subsidenza locale, si veda paragrafo a seguire C.4.3. Fenomeno della subsidenza

Dopo realizzazione progetto proposto

Il progetto proposto non prevede alcuna variazione riguardo le tipologie degli scarichi individuati. Riguardo i consumi di acqua si prevede una riduzione minima degli stessi, 1%

C.4 SUOLO E SOTTOSUOLO

C.4.1 Suolo

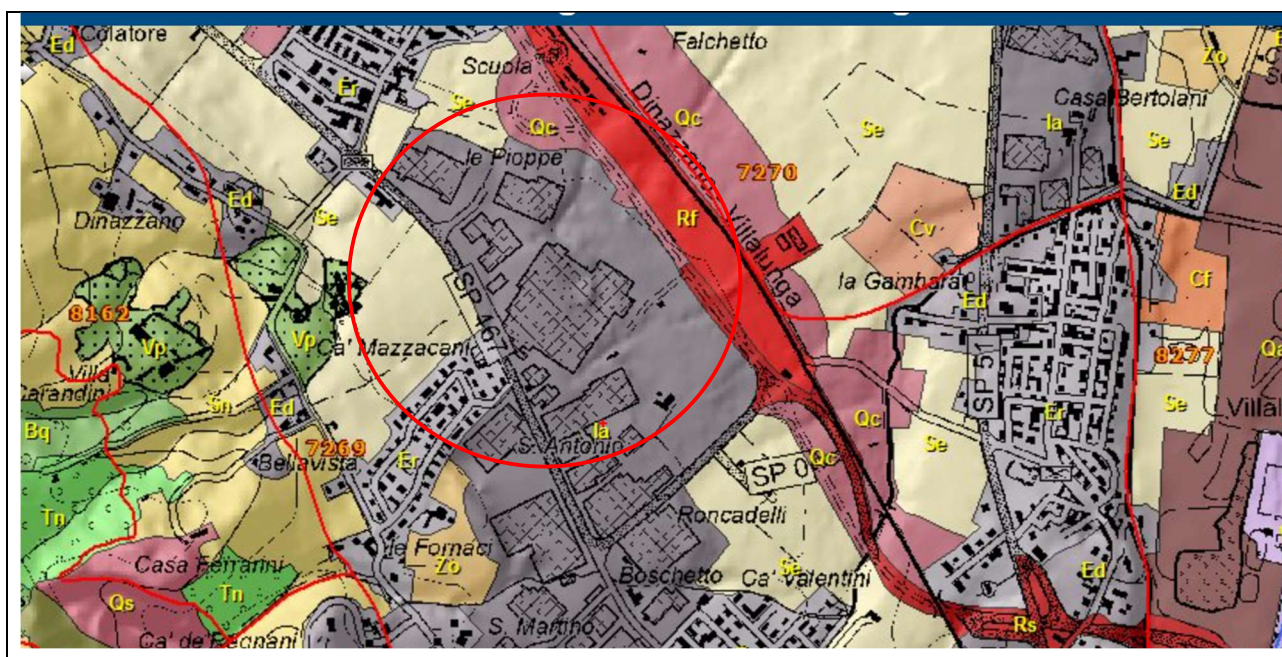
Fra le componenti ambientali il suolo è una di quelle che più risente delle trasformazioni territoriali perché ampiamente sfruttato e molto vulnerabile. Oltre al consumo di suolo vi può essere la perdita di qualità che la maggioranza degli interventi provoca su di esso: la sigillatura,

la compattazione e l'impermeabilizzazione, l'impoverimento in materia organica, la perdita di biodiversità, la contaminazione e l'inquinamento.

Per uso del suolo s'intende l'utilizzazione fatta dei primi 60-100 cm di terreni a partire dalla superficie. L'uso del suolo non necessariamente fornisce un beneficio diretto, come il termine farebbe pensare (è il caso delle zone occupate dalle acque, boscate, ecc.); solo nel caso d'intervento antropico il suolo ha una destinazione finalizzata a uno sfruttamento (cortili, strade, giardini, costruzioni, cave, ecc.) con una destinazione diversa da quella naturale.

Le carte dell'uso del suolo cartografano la funzione che i suoli hanno e la destinazione prevalente della superficie territoriale; attraverso di esse si può valutare, nel caso di trasformazioni territoriali, la loro compatibilità alle trasformazioni dell'uso del suolo, attribuendovi un valore ambientale dipendente dal tipo di copertura e dalle funzioni svolte.

Dalla Cartografia dei Suoli dell'Emilia Romagna, sito web <https://geo.regione.emilia-romagna.it/cartografia>, l'uso agricolo del suolo dell'area dove è presente la Casalgrande Padana S.p.A. è a vigneto e frutteto, con seminativo semplice subordinato, come da estratto a seguire.



ID delin	Tipo	Data Agg	Grado Fiducia modello distribuzione suoli	Metodo apposizione Limite	Fiducia Limite
7269	rilevata e descritta singolarmente	04/03/2014	Moderato	Controllo diretto in campo con distribuzione delle osservazioni libere	alto

Unità cartografica

Lotto UC	Cod UC	Sigla UC	Descrizione UC
A9006	0077	MFA1	consociazione dei suoli MONTEFALCONE argilloso limosi, 1-5% pendenti

Note sui suoli

rilevati suoli meno evoluti su un esiguo terrazzo non cartografabile (sovradimensionato sulla CARG)

Ambiente

Geomorfologia	Caratteri Stazionali	Uso del Suolo
ripianti e versanti su terrazzi con superficie ondulata	le pendenze variano da 0 a 79.2%, tipicamente 6.4%; le quote variano da 92.2 a 191.6 m.s.l.m., tipicamente 130.1 m.s.l.m	prati avvicendati, seminativi avvicendati, colture foraggere permanenti

Distribuzione dei suoli nella delimitazione

Suoli presenti				Distribuzione			Siti di riferimento nella delimitazione		
Archivio	Suolo	Nome Suolo	Rappresentatività regionale	%	Fiducia	Localizzazione	Sito	Rappresentatività	Localizzazione
F5008	MFA1	MONTEFALCONE franco argilloso limosi, 1-5% pendenti	Osservazioni rappresentative	80	Moderato	distribuzione omogenea	13281	rappresentativo	nella delimitazione
F5008	MFA2	MONTEFALCONE franco argilloso limosi, 5-20% pendenti	Osservazioni correlate	18	Basso	versanti più acclivi e piccole incisioni	63389	correlato	provinciale
F5008	CDV1	CA' DEL VENTO franco argilloso limosi, 1-5% pendenti	Osservazioni rappresentative	2	Molto basso	frammenti ai suoli MFA verso la pianura (situazioni di suoli troncati)	63397	rappresentativo	provinciale

I suoli MONTEFALCONE franco argilloso limosi, 1-5% pendenti sono molto profondi; sono non calcarei o molto scarsamente calcarei, neutri o debolmente alcalini ed a tessitura franca argillosa limosa nella parte superiore e da non calcarei a scarsamente calcarei, da neutri a moderatamente alcalini ed a tessitura argillosa limosa in quella inferiore. Il substrato è presumibilmente costituito da alluvioni di varia granulometria e, più raramente, da argille e limi pliocenici.

I suoli MONTEFALCONE franco argilloso limosi, 1-5% pendenti sono in paleosuperfici sommitali ondulate, percorse da frequenti incisioni profonde, poste a diretto contatto dei primi rilievi collinari. In queste terre la pendenza varia da 1 a 5%.

I suoli MONTEFALCONE franco argilloso limosi, 5-20% pendenti sono molto profondi; non calcarei o molto scarsamente calcarei, neutri o debolmente alcalini ed a tessitura franca argillosa limosa nella parte superiore e da non calcarei a scarsamente calcarei, da neutri a moderatamente alcalini ed a tessitura argillosa limosa in quella inferiore. Il substrato è presumibilmente costituito da alluvioni di varia granulometria e, più raramente, da argille e limi pliocenici.

I suoli MONTEFALCONE franco argilloso limosi, 5-20% pendenti sono nelle parti alte dei versanti dei paleoterrazzi e delle paleoconoidi poste a diretto contatto dei primi rilievi collinari. In queste terre la pendenza varia da 5 a 20%.

I suoli CA' DEL VENTO franco argilloso limosi, 1-5% pendenti sono molto profondi ed a tessitura da franca argillosa limosa ad argillosa limosa; sono da molto scarsamente a molto calcarei, da debolmente a moderatamente alcalini nella parte superiore, da molto scarsamente a scarsamente calcarei, moderatamente alcalini in quella inferiore. Il substrato è presumibilmente costituito da alluvioni di varia granulometria e, più raramente, da argille e limi pliocenici.

I suoli CA' DEL VENTO franco argilloso limosi, 1-5% pendenti sono in superfici sommitali dei paleoterrazzi poste a diretto contatto dei primi rilievi collinari. In queste terre la pendenza varia da 1 a 5%.

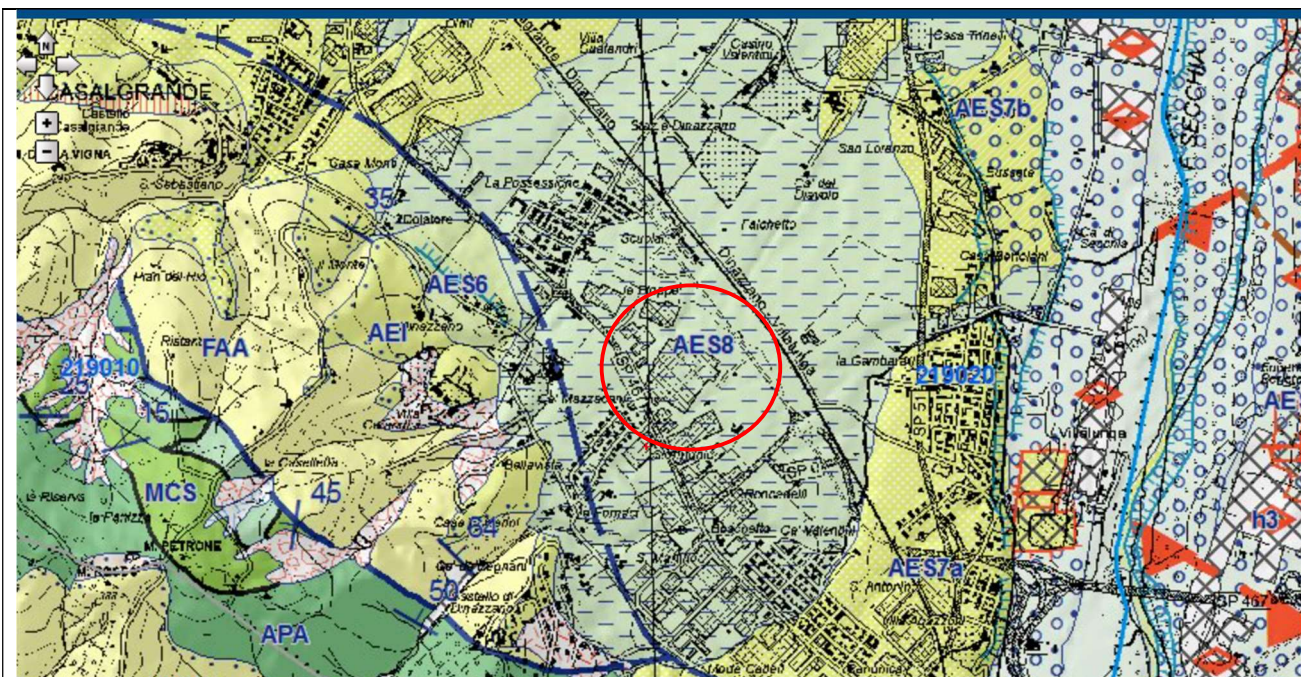
Dalla Cartografia dei Suoli dell'Emilia Romagna

C.4.2 Sottosuolo

Le caratteristiche del sottosuolo di una qualsiasi porzione di territorio dipendono strettamente dai processi di sedimentazione e successiva trasformazione che l'hanno generato. La descrizione del sottosuolo non può pertanto prescindere da un'analisi geologica e geomorfologica di area vasta, nel nostro caso da un inquadramento geologico generale della pianura emiliano-romagnola e del margine appenninico padano, con particolare riferimento alla porzione emiliana orientale. Questo fornisce le informazioni necessarie per conoscere la situazione geologica e idrogeologica locale, dalle quali dipendono le caratteristiche del sottosuolo.

C.4.2.1. DESCRIZIONE D'INQUADRAMENTO GEOLOGICO E GEOMORFOLOGICO

Dalla Cartografia dei Suoli dell'Emilia Romagna risulta che l'area dove è collocato il sito è su un deposito alluvionale di piana.



Dalla Cartografia dei Suoli dell'Emilia Romagna

Subsistema di Ravenna (AES₈)

È costituito principalmente da depositi di piana intravalliva, nell'estremità nord-orientale del foglio sono pure presenti depositi di piana alluvionale.

Nelle zone intravallive l'unità è costituita da alcuni ordini di depositi di terrazzo alluvionale. Questi depositi sono costituiti da ghiaie potenti sino a due metri, sovrastate da limi più o meno sabbiosi spessi sino ad alcuni metri. I suoli al tetto (Entisuoli o Inceptisuoli) variano da non calcarei a calcarei, lo spessore del fronte di alterazione è variabile tra 0.5 ed 1.5 metri, il colore varia da bruno scuro a bruno scuro giallastro. Sono presenti in affioramento reperti di età dall'Eneolitico al Romano. I suoli calcarei appartengono all'unità di Modena.

Sui terrazzi più bassi, attribuiti all'unità di Modena, le ghiaie di solito affiorano direttamente sulle superficie topografica. Oltre lo sbocco delle valli appenniniche AES8 affiora occupando buona parte della stretta porzione di pianura. L'unità è qui costituita prevalentemente da limi sabbiosi e limi argillosi; a tratti sono presenti depositi francamente sabbiosi.

I depositi della pianura alluvionale sono interessati dalla medesima alterazione che è stata descritta per i depositi di piana intravalliva.

Nel sottosuolo della pianura è stato riconosciuto il livello argilloso ricco in sostanza organica che caratterizza la porzione basale di questa unità in gran parte della pianura emiliano-romagnola. Questo livello è stato individuato a cinque metri di profondità, nei pressi della Parrocchia di Sellustra, la datazione al ¹⁴C ha fornito un valore di 10.950 ±100 anni B.P..

Al di sopra di questo orizzonte nel sottosuolo della pianura sono presenti alternanze di limi più o meno sabbiosi o argillosi e rare sabbie; si intercalano suoli di colore bruno scuro, non calcarei, al cui interno si rinvenivano manufatti dal Villanoviano all'Eneolitico.

Spessore massimo in pianura è di una decina di metri circa.

Limite inferiore erosivo e discordante sui sottostanti depositi marini.

Età: Pleistocene terminale - olocene (datazione radiometrica e attribuzione archeologica).

Attività esistente

Come riportato nel paragrafo A.10. Siti contaminati l'attività esistente è stata interessata da interventi di bonifica e da interventi di messa in sicurezza permanente. Allo stato attuale non si rilevano altre criticità.

Dopo realizzazione progetto proposto

Il progetto proposto non avrà alcun impatto sulla matrice suolo e sottosuolo pertanto non andrà a determinare criticità sulla situazione del suolo e del sottosuolo in relazione al sito messo in sicurezza permanente sulla superficie di proprietà dell'azienda e sul sito bonificato, né potrà determinare altre criticità

C.4.2. RISCHIO SISMICO

La classificazione sismica del territorio nazionale ha introdotto normative tecniche specifiche per le costruzioni di edifici, ponti ed altre opere in aree geografiche caratterizzate dal medesimo rischio sismico.

In basso è riportata la zona sismica per il territorio di Casalgrande, indicata nell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274/2003, aggiornata con la Deliberazione della Giunta Regionale n.1435 del 21 luglio 2003 e successivamente con la n.1164 del 23 luglio 2018.

Zona sismica 2	Zona con pericolosità sismica media dove possono verificarsi forti terremoti.
---------------------------------	---

I criteri per l'aggiornamento della mappa di **pericolosità sismica** sono stati definiti nell'Ordinanza del PCM n. 3519/2006, che ha suddiviso l'intero territorio nazionale in quattro zone sismiche sulla base del valore dell'**accelerazione orizzontale massima (ag)** su suolo rigido o pianeggiante, che ha una probabilità del 10% di essere superata in 50 anni.

<i>Zona sismica</i>	<i>Descrizione</i>	<i>accelerazione con probabilità di superamento del 10% in 50 anni [ag]</i>	<i>accelerazione orizzontale massima convenzionale (Norme Tecniche) [ag]</i>	<i>numero comuni con territori ricadenti nella zona (*)</i>
2	Zona dove possono verificarsi forti terremoti.	$0,15 < a_g \leq 0,25 \text{ g}$	0,25 g	2.224

Dall'estratto delle tavole 3.c.3 e 3.c.4 risulta che il sito è in "Zone stabili suscettibili di amplificazioni locali, con valori del fattore di amplificazione della PGA".

Attività esistente

Il sito è stato edificato a partire dagli anni 70. All'epoca la normativa di riferimento sul rischio sismico era la legge 2 febbraio 1974, n. 64, recante "Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche".

Il comune di Casalgrande (RE) non era tra i comuni ritenuti a rischio sismico. I capannoni sono stati costruiti secondo le normative tecniche di costruzione vigenti all'epoca pertanto non sono antisismiche. Attualmente la normativa specifica per il rischio sismico non prescrive la verifica e l'eventuale adeguamento delle strutture se non per interventi di tipo edilizio strutturale significativi.

Dopo realizzazione progetto proposto

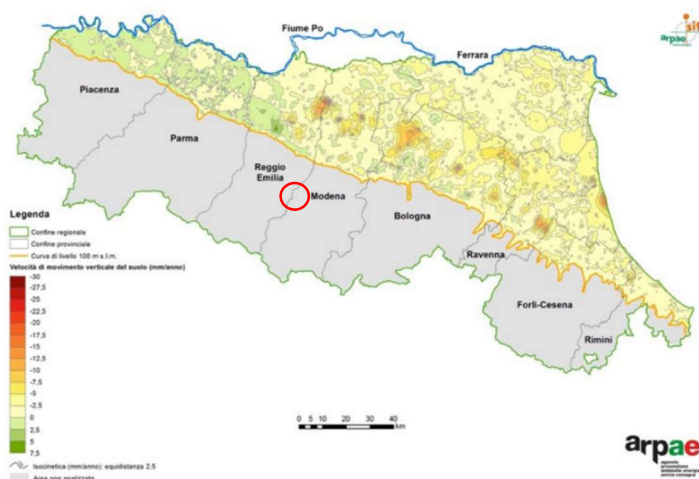
Il progetto non riguarderà la parte edilizia dei capannoni quindi lasciando inalterata la situazione attuale. L'installazione dei nuovi impianti sarà affidata a ditte specializzate nel settore e saranno realizzate a regola d'arte con il rilascio della certificazione attestante i requisiti tecnici previsti secondo la normativa specifica, marcatura CE e dichiarazione di conformità impianti.

C.4.3. FENOMENO DELLA SUBSIDENZA

L'ARPAE ha realizzato nel 2011-2016 il rilievo della subsidenza nella pianura emiliano-romagnola. Gran parte del territorio non presenta variazioni di tendenza.

Dall'esame degli elaborati prodotti si evince che la gran parte del territorio (79%) non presenta nel periodo 2011-16 variazioni di tendenza rispetto al precedente rilievo, mentre il 18% della superficie evidenzia una riduzione della subsidenza.

Nella provincia di **Reggio Emilia** si rileva una riduzione generalizzata della subsidenza ed un aumento delle superfici interessate da sollevamenti, in particolare a ovest del capoluogo, con massimi di circa 5 mm/anno. permangono, tuttavia, due aree in abbassamento che continuano a presentare valori simili al passato: l'area industriale a nord del capoluogo con valori massimi di circa 10 mm/anno e l'area industriale ad est di Correggio con valori massimi di circa 15 mm/anno. Il capoluogo, in particolare, è sostanzialmente stabile.



Carta delle velocità di movimento verticale del suolo rilievo 2016

Attività esistente

L'attività attinge acqua da pozzo ma la zona dove è collocato il sito non è interessata da significativi fenomeni di subsidenza locale

Dopo realizzazione progetto proposto

Con il progetto proposto si prevede una riduzione dei consumi di acqua dell'1% quindi con una riduzione minima degli impatti del sito sulla matrice acqua

C.4.4. DESCRIZIONE DEGLI IMPATTI SUL SUOLO E SUL SOTTOSUOLO

Tutta l'attività avviene su aree impermeabilizzate, dotate di sistema di raccolta delle acque meteoriche che non dilavano materie prime e prodotti finiti pericolosi e non.

Inoltre, come già riportato precedentemente in diversi punti del presente studio, periodicamente e all'occorrenza, è eseguita la pulizia del piazzale mediante motoscopa per allontanare le polveri derivanti dallo scarico, dal deposito e dalla movimentazione delle materie prime e dal transito di mezzi sui piazzali.

Attività esistente

Per l'attività esistente non si rilevano criticità in relazione alla matrice suolo e acque sotterranee per quanto precedentemente illustrato

Dopo realizzazione progetto proposto

Con il progetto proposto si prevede una riduzione dei consumi di acqua dell'1% quindi con una riduzione minima degli impatti del sito sulla matrice acqua

C.5 FLORA E VEGETAZIONE

Le informazioni a seguire sono estrapolate da "Aspetti naturalistici del Comune di Casalgrande" del Dott. Fabio-Mammi.

C.5.1 DESCRIZIONE DELL'INQUADRAMENTO SULLO STATO DELLA VEGETAZIONE PRESENTE A LIVELLO DI AREA VASTA

I querceti collinari sono, con la loro ricchezza e varietà di specie, l'ambiente più evoluto dal punto di vista vegetazionale del territorio comunale. Sono presenti soprattutto nell'area del Parco "La Riserva" e nelle zone vicine, con un piccolo nucleo nei pressi del castello di Dinazzano. La specie dominante è la roverella (*Quercus pubescens*), una quercia caratteristica degli ambienti xerofili, cioè piuttosto aridi e soleggiati, caratterizzata da una foglia leggermente pelosa sul lato inferiore. In alcune aree si trova associata al cerro (*Quercus cerris*), che si differenzia per le maggiori dimensioni e per la foglia più lobata; nelle aree più fresche, come nel bosco che si trova nei pressi del quagliodromo, il cerro diventa l'albero prevalente e si parla di bosco mesofilo, cioè legato a condizioni più umide di quello xerofilo. Molte altre specie arboree, tra cui acero campestre, orniello e carpino, sono associate alla roverella e al cerro. Nel sottobosco crescono arbusti come il ligustro, l'emerio, la lantana e il sanguinello e in alcune aree si può notare un notevole sviluppo di rampicanti, in particolare di edera, caprifoglio e vitalba. Una ricca flora popola il sottobosco: in primavera fioriscono il dente di cane, la scilla bifolia, l'elleboro verde, l'anemone dei boschi, l'iris graminea (giaggiolo), il dittamo e numerose specie di orchidee; in autunno è da segnalare la fioritura del ciclamino. Sono presenti anche diverse specie di funghi.

C.5.2. DESCRIZIONE DELLA FLORA E DELLA VEGETAZIONE PRESENTE NEI SITI COINVOLTI

Si può osservare la vegetazione riparia lungo il fiume Secchia, in particolare nel tratto compreso tra Veggia e Villalunga. Spesso lungo i rii e i fiumi si presentano con grande diffusione due specie infestanti provenienti dal Nordamerica: la robinia e l'amorfa, due specie dall'aspetto molto simile, ma mentre la prima è arborea e diffusa in molti ambienti, l'amorfa è un arbusto ed ha una diffusione limitata alle zone umide. La robinia, in particolare, oggi occupa gran parte delle rive dei canali e dei rii minori, a volte alternata alla quercia e al pioppo nero, e sta prendendo il sopravvento anche lungo i corsi d'acqua maggiori, con un impatto negativo sull'equilibrio degli ecosistemi e sulla biodiversità della flora e della fauna delle zone umide. È ben riconoscibile per le foglie composte, il fusto e i rami spinosi e i fiori bianchi.

C.6 FAUNA

La popolazione animale che si trova nel territorio di Casalgrande, come nei territori limitrofi, comprende una varietà di specie. Numerose specie di mammiferi, rettili, anfibi e soprattutto

uccelli popolano le aree, e molte di esse sono in aumento grazie alla maggiore protezione avuta negli ultimi anni. Tuttavia, la situazione non è certo ideale, soprattutto a causa della quasi scomparsa di ambienti naturali fondamentali per molti animali, come le siepi (soprattutto in pianura), che offrono riparo, cibo e nascondigli per molti mammiferi e uccelli, e le zone umide, ambienti indispensabili per la sopravvivenza degli anfibi e di altre specie animali legate agli ambienti acquatici. Anche la massiccia presenza dell'uomo causa non poco disturbo alla fauna, con le vaste superfici urbanizzate e industrializzate che costituiscono un ostacolo e una minaccia per gli animali.

Alcuni mammiferi di dimensioni medio-grandi, appartenenti all'ordine degli artiodattili (detti anche ungulati), sono presenti più o meno stabilmente in alcune aree del territorio. Il più diffuso è il capriolo, che popola le aree collinari e si spinge anche in pianura, spesso seguendo i boschi ripariali, arrivando anche fino alla zona di San Donnino. È stata segnalata anche la presenza del daino; questo animale però difficilmente vive in modo stanziale nel territorio. Presente, anche se in misura ridotta e limitatamente ai querceti della collina, è anche il cinghiale. La lepre, appartenente all'ordine dei lagomorfi, è insieme al riccio il mammifero selvatico più diffuso e conosciuto del nostro territorio: presente un po' ovunque nelle aree rurali e non urbanizzate, è facilmente avvistabile, anche perché frequenta spesso gli spazi aperti come praterie e coltivi. Diffusa in tutti gli ambienti è anche la volpe, unica rappresentante dell'ordine dei canidi, che costruisce le tane in posti piuttosto impervi ma che di notte arriva anche nei pressi delle abitazioni.

Tra i mustelidi, i più diffusi sono la faina, presente in collina e anche in pianura, spesso nei pressi delle abitazioni di campagna dove può trovare cibo e rifugio, e la donnola diffusa soprattutto in pianura. Più localizzato e difficile da individuare, anche a causa delle abitudini spiccatamente notturne, è il tasso, di dimensioni piuttosto grandi e tipico colore bianco e nero, che vive in tane molto intricate. Presente è anche la puzzola, animale di dimensioni un po' più piccole della faina e frequentatore degli ambienti fluviali.

Tra i roditori, è diffuso lo scoiattolo, soprattutto in collina ma anche nelle zone di pianura (in particolare nel Parco Spalletti). Altri due piccoli roditori presenti in numero minore sono il ghio, di colore grigio, e il moscardino, di colore arancio-marroncino; questi animali vivono soprattutto nell'area collinare. Altri roditori, più o meno diffusi, sono il topo selvatico, il topo quercino, le arvicole e i ratti, questi ultimi spesso poco apprezzati frequentatori dei luoghi degradati e delle vecchie abitazioni. Un cenno a parte merita la nutria, un grosso roditore di dimensioni di circa mezzo metro (coda esclusa), di aspetto a metà tra un grosso topo e un castoro, che fu introdotta dal Sudamerica in allevamenti per produrre pellicce e che si è ampiamente diffusa in natura, dove oggi popola i corsi d'acqua (nell'area di Casalgrande si può rinvenire lungo il Fiume Secchia), costruendo lunghe tane negli argini e creando talora alterazioni all'ecosistema fluviale.



Tra gli insettivori, il più diffuso è certamente il riccio, che frequenta anche le vicinanze degli insediamenti umani, come dimostra l'elevato numero di esemplari vittime del traffico stradale. Frequente è anche la talpa. Presenti ma difficili da incontrare sono il toporagno, le crocidure e il piccolissimo mustiolo. Infine, fa parte dei mammiferi anche l'ordine dei chiroteri che comprende varie specie di pipistrelli, che svolgono una vita classicamente notturna. La specie più diffusa, presente in molti ambienti, è il pipistrello nano.

Molto frequente nelle siepi e nei coltivi di collina e di pianura è il fagiano. Altri galliformi, più rari, sono la starna, la quaglia e la pernice rossa. Diffusissimi sono 2 esponenti dei corvidi: la gazza (nota anche come gazza ladra), di inconfondibile colore bianco e nero con la coda lunga, che è probabilmente l'uccello più facile da osservare per la sua diffusione e identificabilità, e la cornacchia grigia, di colore grigio e nero. Lo storno, animale gregario, si raduna spesso, in particolare per passare la notte, in grossi stormi; è particolarmente ghiotto di frutta e per questo è molto temuto dagli agricoltori. La ballerina bianca frequenta le campagne e le rive dei corsi d'acqua. L'allodola è diffusa soprattutto nelle campagne, dove fa il nido sul terreno. La pavoncella popola, spesso in gruppi numerosi, le praterie e i coltivi. La rondine, il rondone e il balestruccio sono tre specie che, oltre ai coltivi, non disdegnano le aree urbanizzate, in particolare le case rurali dove spesso costruiscono il nido. Ancora più legata all'uomo è la passera d'Italia (il comune passerotto), che nidifica spesso sotto le tegole degli edifici. Il piccolo scricciolo frequenta le siepi e anche le aree urbanizzate ed è osservabile soprattutto d'inverno. Il pettirosso nidifica nelle siepi. Abitudini simili ha il merlo (il maschio è nero con il becco giallo), che necessita però di una fitta vegetazione per nidificare. Il codirosso è un migratore e si può osservare solo nel periodo estivo, così come il piccolo pigliamosche. Presenti in vari ambienti comprese le vicinanze delle abitazioni sono alcuni membri della famiglia dei fringillidi, come il cardellino, il verzellino, il fringuello e il verdone.

Tra i più tipici abitanti dei boschi collinari troviamo i picchi: picchio verde, picchio rosso maggiore e il più raro picchio muratore e rampichino. Frequente d'inverno è la beccaccia. Il rigogolo vive nel fitto dei boschi e in prossimità dei corsi d'acqua. La tortora selvatica predilige le aree arbustate. La capinera, diffusa nelle zone semi-boscate ma anche in molti altri ambienti, è il più diffuso esponente della famiglia dei silvidi; presente nel territorio è anche la sterpazzola, che però predilige gli spazi più aperti. Accertata è la presenza dell'upupa, uccello di colore arancio con le ali a bande bianche e nere e una vistosa cresta sul capo. Anche l'usignolo, famoso per le sue doti canore, nidifica nei boschi e negli arbusteti. Diffuse in questi ambienti, ma anche in parchi e giardini, sono le cince: abbastanza comuni sono la cinciallegra, la cinciarella e la cinciamora. Nelle aree semiboscate nidifica la diffusissima ghiandaia; parente stretta della gazza.

Le zone umide, costituite da stagni e corsi d'acqua, sono popolate da una avifauna caratteristica. L'airone cinerino è la specie di maggiori dimensioni e una delle più conosciute; è presente lungo

il Secchia e nel tratto di Tresinaro che segna il confine settentrionale del Comune. Simile come forma, ma differente per dimensioni (minori) e colore (bianco) è la garzetta. Altro esponente dell'ordine degli ardeidi è la nitticora. Abilissimo predatore è il piccolo e variopinto martin pescatore. Inconfondibile è il profilo del cavaliere d'Italia, per le sue zampe lunghe e sottili. Altri uccelli acquatici sono la gallinella d'acqua, la folaga e il germano reale, che vivono lungo i corsi d'acqua o negli invasi naturali o artificiali situati in collina e in pianura. Tra gli uccelli che frequentano gli ambienti acquatici troviamo anche il gruccione e il rigogolo, entrambi coloratissimi. L'area del comune che presenta la maggior ricchezza di uccelli acquatici si trova lungo il Secchia a valle del frantoio di Salvaterra, dove sono presenti interessanti zone umide.

I rapaci popolano molti tipi di ambienti, muovendosi da un luogo all'altro in cerca di prede. Tra i rapaci diurni, la poiana è quello di più grandi dimensioni. Frequenta gli spazi aperti. Il gheppio, più piccolo della poiana, è probabilmente il rapace più diffuso. Presenti sono anche lo sparviere, l'albanella minore e il lodolaio. Tra i rapaci notturni si annoverano la civetta, diffusa anche nei pressi delle abitazioni, il gufo comune, l'assiolo (piccolo gufo migratore dal caratteristico richiamo notturno), l'allocco e il barbagianni.

Tra i rettili presenti nel territorio del Comune di Casalgrande troviamo varie specie appartenenti ai gruppi dei Sauri (tipici esponenti sono le lucertole) e dei Serpenti. Molto diffusa, soprattutto negli ambienti umidi, è la natrice dal collare, comunemente detta biscia d'acqua, distinguibile per la presenza di un "collare" giallo. Più rara e più legata all'acqua è la natrice tassellata. La Coronella austriaca (detta colubro liscio), che frequenta zone aperte e soleggiate, è simile alla vipera, e per questo spesso viene uccisa. Il biacco è il serpente più grosso (raggiunge anche il metro e 80 cm di lunghezza) e tra i più diffusi nel territorio. Di colore nero ama, come gran parte dei rettili, i luoghi soleggiate. Altro serpente presente nel territorio è il saettone, il cui nome rimanda alla sua notevole velocità. Da non escludere è la presenza, seppure localizzata, della vipera, che predilige quote più elevate.

Abbastanza comune, spesso negli ambienti ruderali, è l'orbettino che nonostante sia privo di zampe, appartiene al gruppo dei sauri (e non dei serpenti, come si potrebbe pensare. Presente è anche la luscengola, di colore grigiastro, velocissima, caratteristica per avere due piccole zampine semi-atrofizzate. Frequenta le praterie collinari soleggiate, ma non disdegna anche le zone più fresche. Tra le lucertole, troviamo il ramarro, dal bel colore verde brillante, diffuso soprattutto nell'area collinare nelle siepi e ai margini dei boschi, la lucertola campestre, diffusa soprattutto nei coltivi, e la lucertola muraiola, presente spesso nei pressi delle abitazioni.

La classe degli anfibi è quella più legata all'acqua, dove questi animali depongono le uova in primavera. Troviamo urodoli (anfibi dotati di coda) e anuri (rane e rospi). La rana verde è molto legata all'acqua, mentre la rana agile, più piccola, è più terrestre. Presente è il rospo comune, specie in cui la femmina è molto più grossa del maschio. Un altro rospo è il rospo smeraldino,

più diffuso in pianura. Questi anfibi, che vivono anche lontani dall'acqua, talora possono spingersi nei pressi delle case, soprattutto di notte. Rara ma accertata è la presenza dell'ululone dal ventre giallo. Tra gli urodela troviamo il tritone crestato, che vive principalmente negli stagni collinari, e il tritone alpestre, segnalato insieme a quello crestato in una ex cava ai bordi del Secchia, al confine nord del territorio comunale.

I drastici mutamenti ambientali e morfologici subiti dai corsi d'acqua negli ultimi decenni hanno provocato la rarefazione e talora l'estinzione di pesci che popolavano i nostri fiumi. Per fortuna negli ultimi anni si è registrato un miglioramento nei parametri di qualità delle acque fluviali, per cui si spera che la tendenza possa essere invertita. La specie più abbondante lungo i tratti di Secchia e di Tresinaro che interessano il comune di Casalgrande è il Cavedano, pesce in grado di adattarsi anche a condizioni ambientali difficili. Presenti in numero minore sono il Barbo, l'Alborella, la Lasca, la Tinca, la Carpa, il Carassio e il Pesce Gatto (specie importata dall'America). Occasionale e in rarefazione è la presenza stagionale dell'Anguilla, che dal mare risale il corso dei fiumi per deporre le uova.

Attività esistente

Qualsiasi attività antropica può determinare degli impatti sulla biodiversità perché la sola presenza umana e l'occupazione di spazi hanno impatto sulla stessa. L'attività esistente è all'interno dell'unità di paesaggio UP 6 "Distretto ceramico", specifica per la tipologia di attività svolta quindi in coerenza con la stessa. Per limitare al minimo gli impatti sulla biodiversità sono predisposti piani territoriali e ambientali al fine di tutelarla. Nei diversi capitoli e paragrafi di questo studio, è stata verificata la posizione dell'attività esistente con i diversi piani territoriali e ambientali, risultando coerente con quanto prescritto negli stessi

Dopo realizzazione progetto proposto

Il progetto proposto non introduce impatti diversi rispetto alla biodiversità presente né la limita in termini di spazi, sviluppo e diffusione, rimanendo confinata nell'unità di paesaggio in termini fisici, confini dello stabilimento. Per quanto riguarda le emissioni gassose convogliate di polveri, con l'"Accordo territoriale volontario riguardante il contenimento delle emissioni" siglato da alcuni comuni del distretto ceramico modenese e reggiano tra cui quello di Casalgrande, si cerca di evitare che l'inquinamento atmosferico a livello locale e interprovinciale possa continuare ad aumentare fornendo strumenti che cercano anche di non limitare lo sviluppo delle attività previste nell'UP 6.

C.7 IMPATTO ACUSTICO

Il progetto proposto non determinerà un impatto sulla matrice rumore.

Per maggiori dettagli, fare riferimento alle informazioni contenute al capitolo "B.4.7 Descrizione dell'impatto acustico nell'esercizio delle opere".

C.8 VIBRAZIONI

Lo studio delle vibrazioni meccaniche è legato agli effetti che le vibrazioni determinano sull'uomo e quelli sui fabbricati.

Più comunemente l'aspetto delle vibrazioni è legato all'influenza di queste ultime sulle strutture edilizie.

La legislazione italiana in materia non presente provvedimenti specifici pertanto si fa riferimento alla normativa tecnica: a) UNI 9614 per quanto riguarda il disturbo verso i residenti; b) UNI 9916 per gli effetti sugli edifici.

Danni strutturali agli edifici, sono legati a livelli vibratori intensi indotti da grandi masse in movimento (treni merci, caduta massi, ecc..) o intensi impulsi tipicamente esplosioni, che nel caso in esame possono essere esclusi.

Impianti industriali più comuni o traffico in particolare pesante possono, in alcuni casi, possono indurre nei fabbricati limitrofi livelli vibratori sufficienti per essere definiti disturbanti.

Attività esistente

Nell'attività esistente non ci sono l'installazione di grandi masse in movimento. Nell'attività produttiva sono utilizzate le presse ma sono installate in modo da ridurre al minimo le vibrazioni che derivano dalle stesse. Per la movimentazione delle merci sono utilizzati dei mezzi pesanti per i quali non risultano livelli vibratori sufficienti per essere definiti disturbanti.

Dopo realizzazione progetto proposto

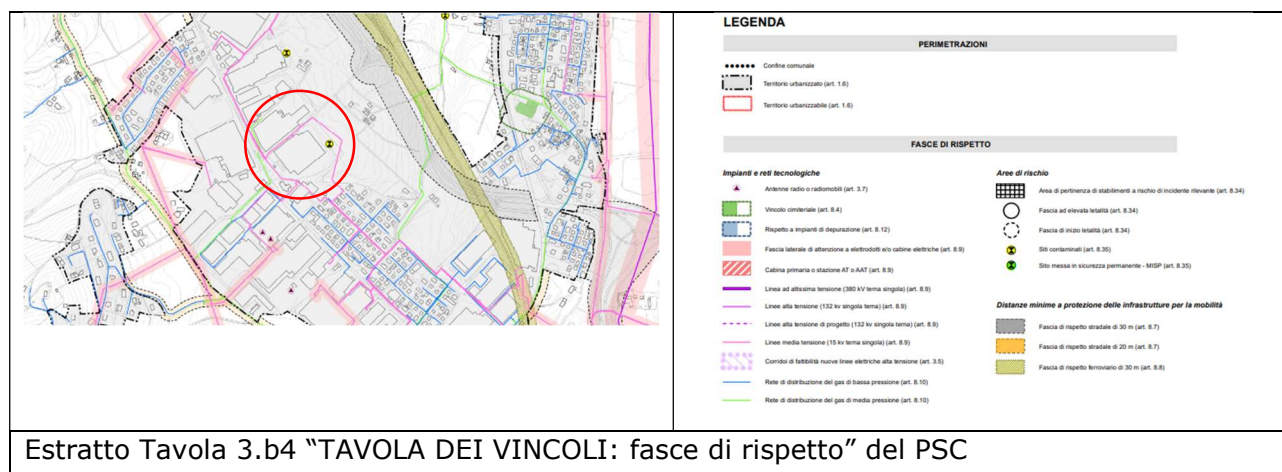
La realizzazione del progetto proposto porterà alla riduzione dell'acquisto delle materie prime e della produzione di alcune tipologie di rifiuti con una leggera riduzione del traffico veicolare. Da quanto esplicitato è possibile escludere che le vibrazioni dell'attività nella configurazione impiantistica anche futura possano generare disturbo in corrispondenza dei fabbricati residenziali limitrofi

C.9 INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO

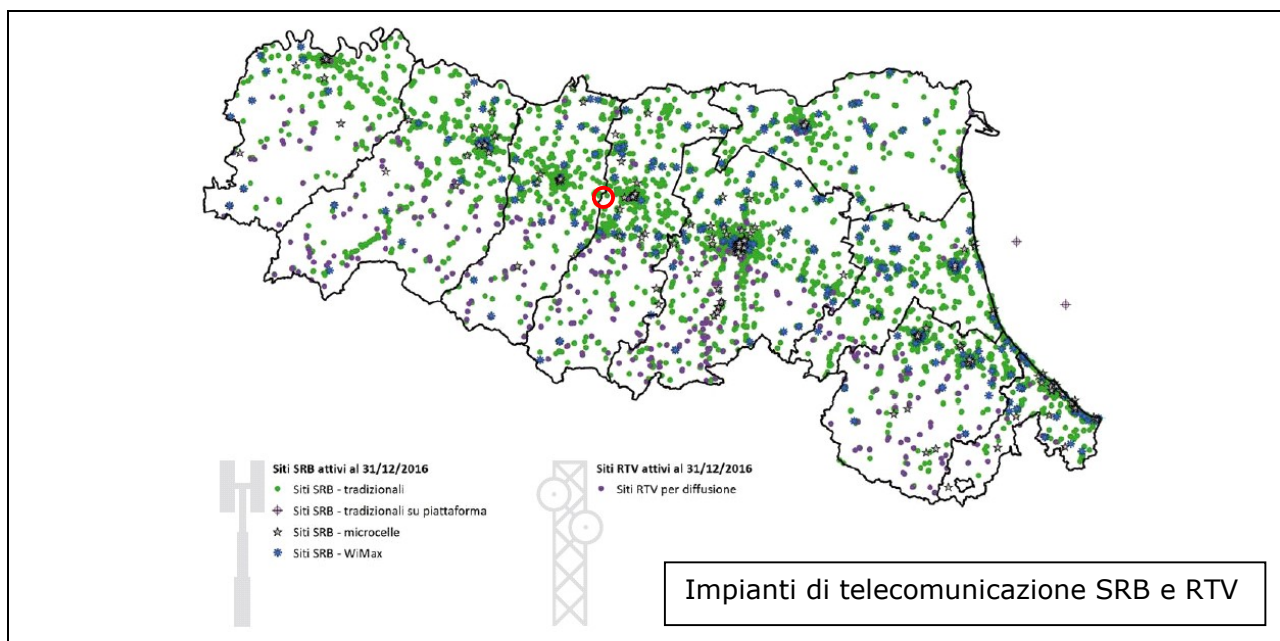
In Italia sono stati fissati limiti di esposizione estremamente cautelativi, sulla base delle linee guida della Commissione Internazionale per la Protezione dalle Radiazioni Non Ionizzanti (ICNIRP), organizzazione non governativa che sviluppa azioni di ricerca congiunta con l'OMS. Oltre ai limiti di esposizione, tra i più bassi a livello europeo, sono stati definiti valori di attenzione (relativamente ad edifici in cui è prevista la permanenza prolungata delle persone) ed obiettivi di qualità.

La normativa nazionale, DPCM 8 luglio 2003 (che riguarda le frequenze comprese tra 100 kHz e 300 GHz), ha portato ad estendere gli obiettivi di qualità a tutte le aree, anche non edificate, intensamente frequentate.

Dalla tavola 3.b4 "TAVOLA DEI VINCOLI: fasce di rispetto" del PSC adottato con DCC n.35 del 13/04/2015, BURET n.113 del 20/05/2015, il sito è circondato su quasi tutti i lati da una linea media tensione (15 kV terna singola).



Inoltre, dall'analisi della cartografia relativa alla rete regionale di monitoraggio dei campi elettromagnetici ad alta frequenza gestita da ARPAE, costituita da stazioni di misura rilocabili, distribuite in tutte le province, non si evidenzia la presenza, a distanze sensibili, di emittenti radiofoniche e/o stazioni radiobase della telefonia in grado di generare campi elettromagnetici a frequenze elevate.



In azienda sono presenti impianti alimentati a energia elettrica, la cabina elettrica e la rete di distribuzione dell'energia elettrica. Quanto al momento presente in azienda è realizzato in conformità alle normative in vigore al fine di ridurre al minimo il rischio di esposizione ai campi elettromagnetici. Gli impianti che saranno installati in futuro rispetteranno gli stessi standard definiti dalle normative specifiche per l'esposizione ai campi elettromagnetici.

Attività esistente

Per l'attività esistente è da escludere che i campi elettromagnetici generati dagli impianti possano determinare dei rischi ai lavoratori e alla popolazione

Dopo realizzazione progetto proposto

Per il progetto proposto è da escludere che i campi elettromagnetici generati dai nuovi impianti possano determinare dei rischi ai lavoratori e alla popolazione

C.10 INQUINAMENTO LUMINOSO

Per inquinamento luminoso si intende ogni alterazione dei naturali livelli di luce notturna dovuta alla luce artificiale.

La Regione Emilia Romagna, attraverso la legge regionale n.19/2003 e la Direttiva applicativa di cui alla DGR. 1732 del 12/11/2015 (BUR n.299 del 20/11/2015), promuove la riduzione dell'inquinamento luminoso e dei consumi energetici da esso derivanti, nonché la riduzione delle emissioni climalteranti.

Ogni forma di irradiazione di luce artificiale che presenta una o più delle seguenti caratteristiche:

- si disperde al di fuori delle aree a cui essa è funzionalmente dedicata;
- è orientata al di sopra della linea d'orizzonte;
- induce effetti negativi conclamati sull'uomo o sull'ambiente;
- è emessa da sorgenti/apparecchi/impianti che non rispettano la legge o la direttiva applicativa; deve rispettare quanto previsto dalla normativa regionale.

Le zone identificate dalla norma sono:

- Zone di particolare protezione dall'inquinamento luminoso: aree naturali protetti (SIC e ZPS), corridoi ecologici, zone attorno agli Osservatori astronomici e astrofisici.
- Resto del territorio regionale.

L'estensione delle zone di protezione è la seguente:

- 25 Km attorno agli Osservatori professionali;
- 15 Km attorno agli Osservatori non professionali;
- Tutta la superficie delle Aree Naturali protette SIC/ZPS e dei corridoi ecologici.

La Casalgrande Padana S.p.A. stabilimento di Dinazzano opera su tre turni di lavoro e presenta nell'area esterna un impianto di illuminazione recentemente installato pertanto è stato realizzato secondo le norme tecniche vigenti che tengono conto di quanto previsto dalla normativa sull'inquinamento luminoso. Non è all'interno ma in prossimità di zone di particolare protezione dall'inquinamento luminoso, SIC-ZSC.

Attività esistente

L'attività esistente presenta degli impianti di illuminazione esterna quindi è fonte di inquinamento luminoso. L'impianto di illuminazione è stato recentemente installato pertanto è stato realizzato secondo le norme tecniche vigenti che tengono conto di quanto previsto dalla normativa sull'inquinamento luminoso. L'attività esistente non è in prossimità di aree di protezione o all'interno di Aree Naturali protette, SIC/ZPS e dei corridoi ecologici

Dopo realizzazione progetto proposto

Il progetto proposto non prevede modifiche rispetto alle aree esterne compresa l'illuminazione lasciando invariato l'impatto del sito in relazione all'inquinamento luminoso

C.11 INQUINAMENTO TERMICO

Per inquinamento termico si intende un'anomalia, di causa antropica, nelle temperature registrate all'interno dell'ecosistema.

Si distinguono due tipi di inquinamento termico:

1. un inquinamento termico diretto, quando la sorgente inquinante agisce direttamente immettendo energia termica nell'ecosistema in cui si colloca, provocandone un innalzamento di temperatura immediato ed elevato;
2. un inquinamento termico indiretto, quando gli effetti delle sorgenti inquinanti si ripercuotono su scala globale. In tal caso le sorgenti inquinanti sono essenzialmente dei gas alteranti il clima come il metano, gli idrocarburi alogenati e l'anidride carbonica responsabili dell'effetto serra.

L'inquinamento termico del primo tipo, quello che agisce a scala locale e diretta, è spesso riconducibile ad esempio a una situazione per la quale si ha un'attività che riversa nel mare o in un fiume tonnellate di acque di raffreddamento con pesanti effetti sulla biologia degli ecosistemi acquatici tra i quali:

- la morte della flora batterica, fondamentale nei processi di autodepurazione dell'acqua;
- l'allontanamento o la moria delle specie (di alghe, di pesci e di crostacei) che sono intolleranti al calore;
- la proliferazione delle specie tolleranti il calore (noto il caso delle alghe nell'Adriatico);
- alterazioni nella struttura delle comunità e nel funzionamento dell'ecosistema (variazioni nei tassi di crescita e di respirazione, alterazioni dei tassi di alimentazione degli organismi, senescenza precoce, precoce raggiungimento dell'età riproduttiva);
- proliferazione di batteri ed altri agenti patogeni.

Un aumento della temperatura implica inoltre la diminuzione della solubilità dell'ossigeno che, specialmente se è presente un inquinamento organico, può provocare la perdita di specie sensibili.

Le vigenti leggi in materia di inquinamento termico (D. Lgs. 152/06 e s.m.i.) impongono, per gli scarichi superficiali in ambienti idrici, il rispetto dei seguenti punti:

- per i corsi d'acqua la variazione massima tra temperature medie di qualsiasi sezione del corso d'acqua a monte e a valle del punto di immissione non deve superare i 3 °C. Su almeno metà di qualsiasi sezione a valle tale variazione non deve superare 1 °C;
- per i laghi la temperatura dello scarico non deve superare i 30 °C e l'incremento di temperatura del corpo recipiente non deve in nessun caso superare i 3 °C oltre 50 metri di distanza dal punto di immissione;
- per i canali artificiali, il massimo valore medio della temperatura dell'acqua di qualsiasi sezione non deve superare i 35 °C, la condizione suddetta è subordinata all'assenso del soggetto che gestisce il canale;
- per il mare e per le zone di foce di corsi d'acqua non significativi, la temperatura dello scarico non deve superare i 35 °C e l'incremento di temperatura del corpo recipiente non

deve in nessun caso superare i 3 °C oltre i 1000 metri di distanza dal punto di immissione. Deve inoltre essere assicurata la compatibilità ambientale dello scarico con il corpo recipiente ed evitata la formazione di barriere termiche alla foce dei fiumi.

Tutte le principali normative emanate, a livello nazionale e locale, per far fronte a questa emergenza tendono a rimuovere i principali fattori causali del fenomeno.

Il secondo tipo di inquinamento è considerabile come un aspetto del global warming e dell'effetto serra.

Tutta l'energia utilizzata da ogni sistema, naturale o artificiale, inanimato o vivente che inevitabilmente finisce nella biosfera solitamente sotto forma di calore ad alta entropia, ne altera le condizioni di equilibrio dinamico, più o meno secondo la quantità di calore disperso, della sua origine e del luogo dove avviene la dispersione.

Il calore prodotto dal metabolismo di organismi viventi o dalla combustione di biomasse vegetali, altera di poco la biosfera perché è energia solare incorporata e rilasciata successivamente con ritardi che vanno dalle poche ore dell'emissione termica per esempio di un animale omeotermico a qualche anno come per esempio accade bruciando un albero. La densità areica di queste sorgenti ha valori molti prossimi a quelli dell'energia solare per cui i fenomeni naturali non ne sono modificati in modo rilevante.

Quando si bruciano combustibili fossili la situazione è diversa. L'energia chimica rilasciata dalla combustione è anch'essa di origine solare ma l'emissione si svolge in tempi brevissimi in forma di fumi caldi rispetto ai milioni di anni nel corso dei quali è stata raccolta e concentrata in forma di carbonio puro o dei suoi composti. Il calore che queste sostanze immettono nell'ambiente è una frazione molto piccola del bilancio energetico della Terra (circa lo 0,1 per mille della radiazione solare che arriva sulla superficie terrestre), ma talvolta le conseguenze su scala locale possono essere rilevanti.

Nella tabella che segue sono state messe a confronto le densità areiche (potenza emessa diviso l'area di una superficie di riferimento) di alcune emissioni paragonate con quella della radiazione solare. I valori sono molto diversi e per comprenderne il significato bisogna tener conto della potenza effettivamente emessa e di quale si distribuisce. È da aggiungere che anche se le potenze sono molto piccole a paragone di quella utilizzata dalla civiltà umana, nelle aree a elevata urbanizzazione o dove ci sono grandi impianti industriali come raffinerie o centrali termoelettriche, la densità delle emissioni termiche può superare quella di irraggiamento solare medio, facendo salire la temperatura dell'aria di qualche grado sopra quella della campagna circostante. I valori per i microprocessori sono i più alti ma poiché le potenze in gioco sono molto basse, non ha un reale impatto ambientale.

TABELLA 2 – EMISSIONI TERMICHE		
EMISSIONI DI ORIGINE ANTROPICA	SUPERFICIE DI RIFERIMENTO	DENSITÀ AREICA W/m²
RADIAZIONE SOLARE MEDIA SULLA TERRA	Area di tutta la terra	340
RADIAZIONE SOLARE MEDIA SUI CONTINENTI	Area dei continenti	180
EMISSIONI TERMICHE ANTROPICHE	Area di tutta la terra	0,025
EMISSIONI TERMICHE ANTROPICHE	Area dei continenti	0,081
EFFETTO CUMULATO DEI GAS SERRA NEL 2000	Area di tutta la terra	2,4
EMISSIONI TERMICHE ANTROPICHE NEL GIAPPONE	Giappone	1,8
AREE RESIDENZIALI DELL'AMERICA SETTENTRIONALE	Nord America	15-25
CENTRI URBANI	Area urbanizzata	50-500
AUTOSTRADA CON TRAFFICO ELEVATO	Area stradale	300
EDIFICI MOLTO ALTI	Area in pianta	1'000
DISSIPAZIONI TERMICHE DELLE RAFFINERIE	Area in pianta	100-700
RAFFREDDAMENTO DI CENTRALI TERMOELETTRICHE	Area in pianta	60'000
CAMINI DI CENTRALI TERMOELETTRICHE	Area in pianta del camino	100'000
AUTOMOBILE DI MEDIA CILINDRATA	Area in pianta del veicolo	11'000
AUTOMOBILE DI GROSSA CILINDRATA	Area in pianta del veicolo	22'000
MICROPROCESSORE INTEL IVY BRIDGE 1,6MHZ	Area del chip	125'000

Attività esistente

L'attività esistente non porta a un'alterazione dell'inquinamento termico del sito in relazione all'immissione in corpi idrici di effluenti a temperature diverse dalla temperatura ambiente.

Riguardo le emissioni in atmosfera, nel sito sono già presenti emissioni gassose convogliate, quelle associate ai forni / agli atomizzatori / al cogeneratore, che presentano una temperatura diversa da quella ambiente. Queste emissioni sono tutte autorizzate e non sono previste prescrizioni specifiche che riguardano la temperatura delle stesse.

Le emissioni calde del cogeneratore sono convogliate agli atomizzatori per recuperare il calore, soluzione tecnica che riduce i consumi di gas naturale ed evita un'altra emissione gassosa convogliata a temperatura diversa da quella ambiente.

Le emissioni degli atomizzatori sono rilasciate senza alcun recupero di calore.

Le emissioni dei forni attraversano uno scambiatore di calore (aria/aria). Il calore recuperato è utilizzato per il riscaldamento degli ambienti di lavoro, produzione. Questa soluzione riduce la temperatura dei fumi in uscita ma non la porta ai valori della temperatura ambiente.

Dopo realizzazione progetto proposto

Il progetto proposto prevede l'attivazione di una nuova emissione gassosa a temperatura ambiente quindi non determina un aumento dell'inquinamento termico del sito



C.12 INQUINAMENTO OTTICO

Tipologia di inquinamento non generata dalle attività produttive che fanno parte del comparto ceramico quindi non trattata nel seguente studio.

C.13 INQUINAMENTO DA RADIAZIONI

Tipologia di inquinamento non generata dalle attività produttive che fanno parte del comparto ceramico quindi non trattata nel seguente studio.

C.14 RISCHIO D'INCIDENTE RILEVANTE

Nel sito sono usati diversi prodotti classificati come pericolosi secondo la normativa CLP.

È stata verificata la posizione del sito rispetto alla normativa Seveso Ter, D. Lgs. 105/2015.

È noto che l'attività di produzione delle piastrelle non è tra le aziende a grandi rischi. Infatti su per le aziende di produzione di ceramica presenti nella regione, non è presente alcuna azienda che possa causare incidenti rilevanti. A supporto di quanto considerato si allega l'"Inventario Emilia Romagna siti Seveso D.Lgs. 105_2015", predisposto dal Sistema Nazionale della Protezione dell'Ambiente, ISPRA. L'elenco viene aggiornato semestralmente.

Fonte sito web MiTE: <http://www.minambiente.it/pagina/inventario-nazionale-degli-stabilimenti-rischio-di-incidente-rilevante-0>

Attività esistente - Dopo realizzazione progetto proposto

L'attività esistente anche in seguito alla realizzazione del progetto proposto continuerà a non essere un'azienda a rischio di incidente rilevante.

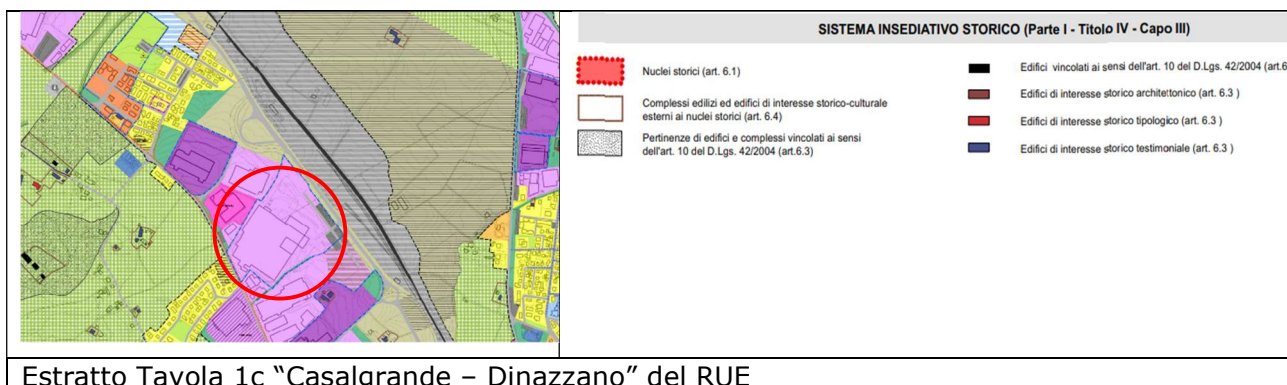
C.15 PAESAGGIO E PATRIMONIO STORICO/CULTURALE

Come emerge dall'Allegato 01 "schede degli ambiti di paesaggio e contesti paesaggistici di rilievo provinciale" del PTCP della ex Provincia di Reggio Emilia, Approvato dal Consiglio Provinciale con atto n° 124 del 17.06.2010, l'area in cui è collocato il sito è l'ambito 6 "Distretto ceramico". A seguire i contesti paesaggistici di rilievo provinciale che caratterizzano l'ambito:

CP5 fascia fluviale del Secchia	Vedi scheda Contesto Provinciale/scheda Beni paesaggistici n.6 (Casse di espansione del Secchia)
"Bacino del rio Rocca"	Vedi Allegato 2, scheda Beni paesaggistici n. 18

Dalla Tavola 1c "Casalgrande - Dinazzano" del RUE del Comune di Casalgrande, approvato con DCC n.59 del 28/11/2016, BURERT n.388 del 28/12/2016 e smi risulta che il sito è in prossimità a:

- edifici di interesse storico tipologico (art. 6.3);
- edifici di interesse storico testimoniale (art. 6.3).



C.13.1. INTERFERENZA DELLE OPERE SUL PATRIMONIO STORICO / CULTURALE

Attività esistente

L'attività esistente è autorizzata per la tipologia di produzione che si svolge e facente parte di una UP 6 Distretto Ceramico, ambito caratterizzato dall'organizzazione degli usi e delle attività legate al distretto produttivo della ceramica pertanto non in disaccordo con il patrimonio storico / culturale dell'area.

Dopo realizzazione progetto proposto

Per il progetto proposto da una lettura di quanto previsto per:

- la UP 6 della provincia di Reggio Emilia,
 - la scheda Contesto Provinciale/scheda Beni paesaggistici n.6 (Casse di espansione del Secchia),
 - la scheda dei Beni paesaggistici n. 18 dell'Allegato 2,
 - art. 6.3 e 6.4 delle Norme di Attuazione del RUE del comune di Casalgrande,
- la messa in opera del progetto proposto non produrrà alcun tipo di variazione all'assetto logistico e gestionale attuale pertanto l'impatto sulla matrice paesaggio e dei beni storici culturali è nulla**

La presente valutazione è finalizzata e viene resa ai fini delle disposizioni contenute al punto 4.4 della DGR 1191/2007.

C.16 SALUTE PUBBLICA

Da "Il profilo di salute" Regione Emilia Romagna, anno 2019. La Commissione Lancet su salute e inquinamento ha pubblicato il suo rapporto periodico (Landrigan 2017), rielaborando i dati del Global Burden of Disease Study: l'inquinamento nel suo complesso nel 2015 ha causato 9 milioni di morti premature. La distribuzione geografica è estremamente eterogenea a livello mondiale, con quasi il 92% di morti legate all'inquinamento che avvengono nei paesi a basso e medio reddito. L'inquinamento atmosferico outdoor e indoor, sempre secondo la Commissione Lancet, è responsabile di circa 6,5 milioni di morti premature, paragonabile ai 7 milioni dovuti al fumo



di tabacco. 1,8 milioni sono i morti relativi all'inquinamento dell'acqua, 0,5 alla contaminazione dei suoli. Anche a livello nazionale, l'inquinamento atmosferico determina il più alto carico di malattia e disabilità, misurato mediante il Disability Adjusted Life Years (DALYs) tra tutti i rischi ambientali, seguito da cancerogenesi occupazionale e rischi ergonomici occupazionali. Le patologie più frequenti sono malattie respiratorie (croniche, neoplastiche e infettive), cardiovascolari e diabete.

A livello nazionale il carico di malattia dovuto all'inquinamento atmosferico mostra un trend in calo, in particolare per quanto riguarda le patologie cardiovascolari.

Rispetto alla mortalità naturale complessiva, il carico di morti attribuibili all'inquinamento atmosferico in Italia è stimabile intorno al 7% delle morti totali (fonte: progetto CCM VIIAS www.viias.it). Queste stime, come sottolineato anche dalla Lancet Commission, sono in continua evoluzione e destinate ad aumentare (in assenza di iniziative significative di mitigazione), in quanto vengono effettuate utilizzando solo le funzioni concentrazione-risposta di cui si abbia un'evidenza consolidata di letteratura. Esistono però effetti sulla salute noti ma non ancora adeguatamente quantificati, unitamente ad effetti legati a inquinanti emergenti, quindi ancora in fase di studio, che non sono ad oggi inseriti nelle patologie utilizzate per il calcolo del Burden of Disease. Le funzioni concentrazione-risposta utilizzate fanno riferimento alle indicazioni fornite dall'OMS nell'ultimo report pubblicato. (Forastiere, 2014)

I recenti studi effettuati sul particolato atmosferico nella regione Emilia Romagna (progetto Supersito) hanno permesso di quantificare il contributo dei diversi fattori di pressione alla formazione e concentrazione del particolato primario e secondario. Considerando la relazione concentrazione-risposta del PM_{2,5} rispetto alla mortalità naturale indicata dall'OMS, a partire dai valori di esposizione della popolazione, sono stati valutati gli impatti sulla salute in relazione agli effetti a lungo termine. Si stima che i decessi attribuibili all'esposizione ad inquinamento atmosferico oscillino tra il 3% e il 6% del totale dei decessi. Per l'intera Regione Emilia-Romagna nel 2017 questa percentuale è del 3,6% e corrisponde a 2746 decessi (CI95% [3466 - 1614]). Appare evidente come la stima sia guidata dall'andamento delle esposizioni medie annue della popolazione. Gli altri parametri sono il tasso di mortalità, calcolato a livello comunale, e la frazione attribuibile, che è stata aggiornata (RR=1.07, CI95% [1.04-1.11]) in base alle indicazioni dell'OMS.

Gli studi epidemiologici hanno dimostrato che le alte temperature, in particolare le ondate di calore, sono un fattore di rischio per la mortalità (Baccini et al, 2008; D'Ippoliti et al, 2010; Guo et al, 2014). L'impatto del caldo sulla salute è calato negli anni, grazie all'implementazione di un programma nazionale di prevenzione rivolto agli anziani nelle principali città italiane. (De' Donato et al, 2018) Tuttavia non sappiamo come evolverà il fenomeno in futuro, poichè il numero e l'intensità delle ondate di calore è destinato ad aumentare, come conseguenza del riscaldamento

globale (IPCC, 2018) Le proiezioni della temperatura massima estiva regionale per il periodo 2021-2050 evidenziano una media di poco inferiore ai 30°C, contro i 28°C del periodo 1981-2010 e i 26°C del 1961-1990. Per il periodo 2021-2050 quasi un'estate su tre potrebbe raggiungere una media stagionale delle temperature massime uguale o superiore a quella del 2017, +4,2°C rispetto al trentennio 1961-1990.

Quando si parla di decessi "attribuibili" al caldo si intende il numero di decessi evitabili o posticipabili se non ci fosse stato il fattore causale in oggetto, nel nostro caso il caldo. Nel caso dei decessi attribuibili al caldo, la letteratura ha evidenziato che una quota importante di decessi sono solo anticipati di qualche settimana (fenomeno di "harvesting").

Da segnalare anche l'Impatto dei cambiamenti climatici e insetti vettori di patogeni. Le malattie trasmesse da vettori rappresentano oltre il 17% di tutte le malattie infettive; l'80% della popolazione mondiale è a rischio di contrarre una o più malattie da vettori. Alcune patologie, come la febbre Dengue e la Chikungunya stanno emergendo in paesi in cui erano precedentemente sconosciute e anche in Europa si riscontrano periodicamente focolai a trasmissione autoctona. La malattia da West Nile Virus pur essendo riscontrata in Europa fin dagli anni '60 sta presentandosi in diversi paesi europei con focolai epidemici importanti ogni anno dalla fine degli anni '90. La distribuzione di queste malattie è determinata da una complessa dinamica di fattori ambientali e sociali. Negli ultimi anni, la globalizzazione dei viaggi e del commercio, l'urbanizzazione non pianificata e i problemi ambientali stanno avendo un impatto significativo sulla trasmissione delle malattie, influenzando sia la distribuzione e densità degli insetti vettori, sia la circolazione dei virus. I cambiamenti climatici determinando variazioni nelle temperature e nelle precipitazioni inducono cambiamenti nelle pratiche agricole che possono influire sulla diffusione dei vettori che trasmettono malattie. Gli effetti che i cambiamenti climatici, ed in particolare l'aumento della temperatura media, potrebbero avere sugli artropodi vettori e sulla diffusione delle infezioni che questi possono trasmettere, in un futuro scenario italiano, possono determinare uno o più fenomeni concomitanti, quali:

- l'ampliamento dell'areale di distribuzione dei vettori indigeni;
- la riduzione della durata dei cicli di sviluppo dei vettori indigeni;
- la riduzione dei tempi di riproduzione/replicazione del patogeno nell'artropode ematofago;
- il prolungamento della stagione idonea alla trasmissione degli agenti patogeni;
- l'importazione e adattamento di nuovi artropodi vettori;
- l'importazione e adattamento di nuovi agenti patogeni attraverso vettori o serbatoi.

I rischi per la salute derivanti dalla diffusione delle arbovirosi appaiono particolarmente rilevanti e di attualità in Emilia-Romagna, che dal 2007 ha gestito operativamente focolai epidemici di malattie da vettore: dall'importante evento della Chikungunya in Romagna nel 2007, alla presenza di focolai di West Nile disease che stanno interessando la zona di pianura dell'Emilia-

Romagna dal 2008. Dal 2007 la Regione Emilia-Romagna ha approvato un piano arboviroso che viene aggiornato annualmente e definisce attività di sorveglianza e controllo delle malattie da vettore per affrontare in modo efficace i problemi sopra delineati. In particolare, le due specie entomologiche di interesse nel territorio regionale sono *Aedes albopictus* ("Zanzara Tigre"), in grado di trasmettere di Chikungunya, Dengue e Zika virus, e *Culex pipiens* ("Zanzara comune"), vettore di West Nile virus. Su queste specie viene attuato un monitoraggio per acquisire informazioni sulla densità di infestazione e, solo per *Culex pipiens*, finalizzato a rilevare la circolazione del virus West Nile.

Riguardo il comparto ceramico, si riportano i risultati dell' "Aggiornamento tecnico sul comparto ceramico ambiente e salute nel distretto ceramico" organizzato in collaborazione tra l'ARPAE Servizio Sanitario Regionale ER, il Centro Ceramico di Bologna, Confindustria Ceramica, l'ACIMAC e la Federchimica Ceramicolor e che riguardano la salute pubblica regionale rapportata al comparto ceramico. Il riferimento è l'intervento "Malattie e stili di vita" di Laura Bonvicini del Servizio di Epidemiologia dell'Azienda USL di Reggio Emilia, IRCCS, tenutosi a Sassuolo il 22 giugno 2018.

Mortalità	- La mortalità per malattie dell'apparato respiratorio è in linea con l'atteso; - la mortalità per tumore dello stomaco è sovrapponibile a quella regionale nei maschi e più bassa nelle femmine; - i tumori del colon-retto mostrano una mortalità nettamente inferiore in entrambi i sessi, in modo significativo nelle femmine.
Incidenza tumori	L'incidenza dei tumori maligni è più bassa di quella regionale. Significativamente nei maschi. Per nessuna sede si osservano eccessi significativi. In entrambi i sessi l'incidenza è risultata inferiore in modo statisticamente significativo per i tumori: <input type="checkbox"/> del polmone, <input type="checkbox"/> di rene e vie urinarie, <input type="checkbox"/> dell'encefalo e del sistema nervoso centrale, <input type="checkbox"/> dei tumori linfomoidi nel loro complesso, <input type="checkbox"/> della malattia di Hodgkin <input type="checkbox"/> delle leucemie nel loro complesso. Nei maschi è presente una riduzione significativa anche per i tumori del colon-retto e dei tessuti molli, mentre nelle femmine l'incidenza è nettamente inferiore anche per i tumori della cervice uterina e per il mieloma multiplo.
Conclusioni	Lo stato di salute del distretto ceramico è simile a quello delle due province (Reggio Emilia e Modena). Alcune differenze però si osservano: <input type="checkbox"/> maggiore sedentarietà, sovrappeso e abitudine al fumo soprattutto nelle donne; <input type="checkbox"/> minore mortalità per molte sedi tumorali; <input type="checkbox"/> maggiore mortalità per cardiovascolare nelle donne; <input type="checkbox"/> aumento di ricoveri per malattie respiratorie, unico risultato che potrebbe essere associato ad alcune esposizioni ambientali e lavorative. Abbiamo però alcune incongruenze che rendono questo nesso causale molto poco plausibile: 1) Non si accompagna a un aumento di mortalità per patologie respiratorie, 2) È evidente solo nell'adulto per patologie aspecifiche e non per BPCO (broncopneumopatia cronica ostruttiva). Nei bambini invece l'eccesso di ricoveri per asma potrebbe avere un legame con esposizione ambientale.

C.16.1. INETERFERENZA DELLE OPERE SULLA SALUTE PUBBLICA

Attività esistente

L'attività esistente è svolta in conformità alle norme in materia ambientale e della sicurezza e della salute dei lavoratori.

L'attività svolta è compresa tra quelle della normativa IPPC ed è regolamentata dal D. Lgs. 152/06 e s.m. i. che prescrive il rilascio di un'autorizzazione integrata ambientale da parte dell'autorità nazionale competente, SAC ARPAE di Reggio Emilia, che ha funzioni in materia ambientale e in materia di salute pubblica, autorizzazione che l'azienda possiede e per la quale richiederà una modifica non sostanziale completato l'iter istruttorio delle procedure di verifica (screening). La normativa IPPC prevede che le aziende debbano svolgere la propria attività secondo le BAT specifiche del settore, BAT applicate nella realizzazione degli impianti presenti e futuri del sito e nell'organizzazione e gestione del sito.

Inoltre, secondo il D. Lgs. 81/08 e s. m. i., il datore di lavoro ha eseguito la valutazione dei rischi presenti in azienda e ha attuato tutti gli adempimenti previsti dalla normativa specifica con salvaguardia della sicurezza e della salute dei lavoratori con effetti positivi anche sulla salvaguardia dell'ambiente e della salute pubblica.

Gli effetti sulla salute pubblica connessi all'esercizio dell'attività sono stati ampiamente approfonditi nel corso dei procedimenti per l'ottenimento delle autorizzazioni all'esercizio dell'attività.

In particolare sono stati e saranno attuati tutti gli accorgimenti necessari per limitare gli impatti ambientali.

Dopo realizzazione progetto proposto

Il progetto proposto prevede modifiche non significative sull'attività con un aumento del flusso di massa delle polveri ma pari a zero grazie a "Accordo territoriale volontario riguardante il contenimento delle emissioni" siglato da alcuni comuni del distretto ceramico modenese e reggiano tra cui quello di Casalgrande. Come previsto dalla normativa specifica e dalle BAT di settore, l'azienda adotta e adotterà le migliori tecniche disponibili al fine di contenere il più possibile gli impatti in generale e quindi anche sulla salute pubblica.

C.17 ASPETTI SOCIO ECONOMICI

Le attività produttive e gli individui presenti in un determinato territorio costituiscono le principali cause generatrici di pressioni sull'ambiente in termini di consumo, produzione di rifiuti, traffico, emissioni, ecc. L'analisi della situazione ambientale non può prescindere dalla conoscenza della

dimensione demografica da cui scaturiscono importanti conseguenze di carattere socio-economico.

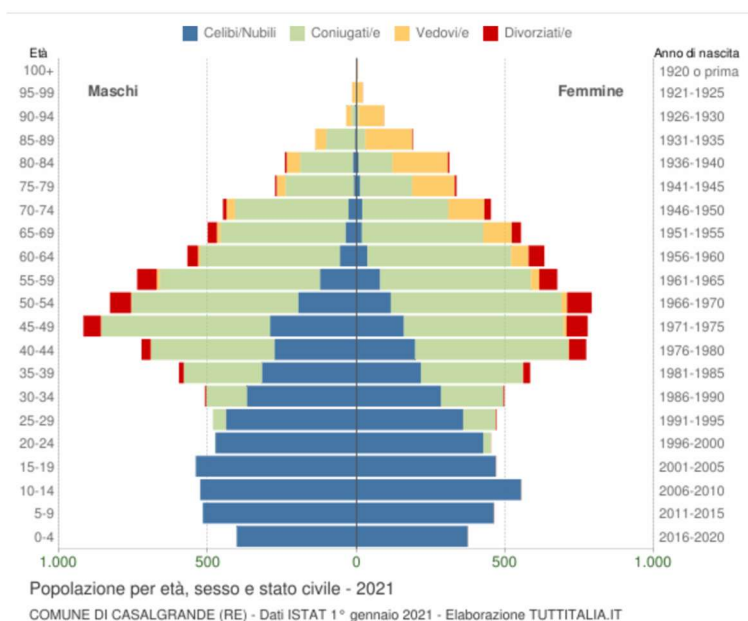
La popolazione residente al 31/12/2020 nel comune di Casalgrande era pari a 18.946 persone.

Il comune di Casalgrande ha una superficie di 37,71 km² con una densità di popolazione pari a 502 abitanti / km² pertanto non è da considerarsi un comune ad alta densità demografica in quanto il numero di abitanti per km² è di poco superiore a 500 abitanti /km² ma ha meno di 50.000 abitanti.

A livello nazionale, il livello e la composizione dei consumi risentono dei mutamenti demografici: in modo particolare è la variazione della dimensione familiare e le caratteristiche dei suoi componenti che influiscono sull'allocazione del budget disponibile. La famiglia tradizionale, composta da coniugi con figli, non è più il modello dominante. Sono in aumento anche le nuove forme familiari ovvero monogenitori non vedovi, single non vedovi, libere unioni e famiglie ricostituite coniugate.

Nel grafico a seguire, risulta che sono le fasce di età medie (25-45 anni) che seguono la tendenza nazionale

Il numero di famiglie presenti nel comune al 31/12/2021 è pari a 8638.



La presenza sul territorio comunale della Casalgrande Padana S.p.A. di certo ha determinato un contributo positivo all'incremento demografico in quanto occupa 130 dipendenti.

Il comune di Casalgrande ha conosciuto un enorme sviluppo dal 1960 grazie all'industria che ha iniziato a prosperare diventando oggi il primario settore dell'economia del Comune di Casalgrande grazie anche alla presenza di infrastrutture logistiche quali lo scalo merci ferroviario gestito dalla società Dinazzano Po, inaugurato nel 1985.

Tra le produzioni più rappresentative c'è quella della produzione di ceramiche, settore in cui opera la Casalgrande padana SpA, fiore all'occhiello del settore e di tutta la comunità.

Ampliando i confini e valutando la situazione a livello nazionale, la ridotta dimensione delle imprese condiziona il livello e la dinamica della produttività, rendendo più difficile sostenere i costi e i rischi insiti nelle attività di innovazione e di espansione sui mercati internazionali. L'industria Italiana ha risentito maggiormente della prolungata crisi del quinquennio 2008-2013, più degli altri principali paesi europei.

Il continuo rinnovarsi negli ultimi anni della Casalgrande Padana S.p.A. in termini impiantistici al fine di rimanere competitiva sul mercato nazionale e su quelli internazionali, è in controcorrente con l'andamento nazionale.

L'aspetto principale di questo andamento che non rispecchia la situazione nazionale, è che l'azienda ha continuato a svilupparsi cercando di ridurre il più possibile le pressioni sull'ambiente in termini di consumo, produzione di rifiuti, traffico, emissioni, ecc. come risulta dai capitoli precedentemente illustrati.

Attività esistente - Dopo realizzazione progetto proposto

L'attività esistente è di particolare rilievo in termini socio - economici nel contesto in cui si trova, risultando di sicuro un valore aggiunto per la collettività e l'economia non solo locale. Questa situazione non sarà alterata dalla messa in opera del progetto proposto e la continua evoluzione dell'attività, qualsiasi sia il motivo, è indicativo di un'attività dinamica che ha intenzione di continuare a essere protagonista nel settore di appartenenza con vantaggi per tutta la collettività

C.18 IMPATTI CUMULATIVI E SINERGICI

Nelle tabelle a seguire sono valutati:

- gli impatti delle diverse matrici ambientali,
- gli effetti cumulativi / sinergici e la reversibilità sulle matrici ambientale esposte agli impatti dell'attività.

Attività esistente



MATRICE AMBIENTALE	IMPATTO	TIPO E DURATA IMPATTO	ENTITA' IMPATTO	MITIGAZIONI	IMPATTO RESIDUO
ATMOSFERA	Emissioni convogliate, sia da impianti fissi che da impianti mobili	Continuo e permanente	Significativo su scala ridotta / locale - poco significativo su ampia scala	Impianti di depurazione - monitoraggio periodico - manutenzione programmata - manutenzione programmate dei mezzi di trasporto	Nei limiti di legge
	Emissioni diffuse polverulente		Significativo su scala ridotta / locale - poco significativo su ampia scala ma invariato rispetto all'attuale	Deposito materie prime in capannone chiuso / pulizia periodica dei piazzali	
	Emissioni fuggitive	Assente	-	-	-
ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANE E	Acque reflue industriali	Assente	Nullo	Impianto di trattamento aziendale - manutenzione programmata - conferimento rifiuti da trattamento acque industriali	Nullo
	Acque reflue domestiche	Discontinuo e permanente	Poco significativo e nei limiti di legge	Impianti di trattamento reflui di tipo biologico (fossa a ossigenazione, fossa Imhoff) - immissione scarico in pubblica fognatura - impianto di depurazione ente gestore	Nei limiti di legge
	Acque meteoriche	Discontinuo e in caso di eventi meteorici	Poco significativo e nei limiti di legge	Pulizia periodica piazzali e all'occorrenza	Nei limiti di legge
	Sversamento o rilascio di sostanze pericolose	Accidentale	Nullo	Bacini e sistemi di contenimento - sostanze assorbenti - verifiche periodiche - manutenzione programmata - schede di sicurezza procedura di emergenza -	Nullo



MATRICE AMBIENTALE	IMPATTO	TIPO E DURATA IMPATTO	ENTITA' IMPATTO	MITIGAZIONI	IMPATTO RESIDUO
				informazione e formazione addetti squadra emergenza	
SUOLO E SOTTOSUOLO	Depositi di materie prime / prodotto finito / rifiuti	Continuo e permanente	Poco significativo e solo su scala ridotta / locale	Pavimentazioni e uniforme e impermeabile - bacino e sistemi di contenimento - manutenzione programmata	Nullo
	Sversamento o rilascio di sostanze pericolose	Accidentale	Nullo	Bacini e sistemi di contenimento - sostanze assorbenti - verifiche periodiche - manutenzione programmata - schede di sicurezza procedura di emergenza - informazione e formazione addetti squadra emergenza	Nullo
	Opere edilizie sito	Continuo e permanente	Poco significativo	Realizzazione della struttura secondo le norme tecniche per le costruzioni in zona sismica e a quelle eventuali derivanti dalla micro zonazione sismica	Nullo
RUMORE	Rumore prodotto dalle sorgenti di rumore fisse	Continuo e permanente durante l'attività lavorativa	Poco significativo	Box insonorizzati e fono assorbenti - silenziatori ai camini - manutenzione programmata - monitoraggio periodico	Nei limiti di legge
	Rumore prodotto dai mezzi in ingresso e in uscita all'impianto	Discontinuo e durante l'orario di lavoro e l'ingresso e l'uscita dei mezzi	Poco significativo	Manutenzione programmata	Nei limiti di legge
VIBRAZIONI	Azionamento di alcune attrezzature di lavoro: pressa	Continuo e permanente durante l'attività lavorativa	Nullo	Manutenzione programmata	Nullo



MATRICE AMBIENTALE	IMPATTO	TIPO E DURATA IMPATTO	ENTITÀ IMPATTO	MITIGAZIONI	IMPATTO RESIDUO
INQUINAMENTO ELETTROMAGNETICO	Cabina elettrica - attrezzature di lavoro in genere	Continuo e permanente	Poco significativo	Per cabina elettrica: rispetto distanza di sicurezza - manutenzione programmata	Nullo
INQUINAMENTO LUMINOSO	Illuminazione aree esterne durante le ore di buio	Discontinuo e durante le ore di buio	Poco significativo	Realizzazione dell'impianto di illuminazione secondo le norme tecniche vigenti	Nei limiti di legge
RISCHIO D'INCIDENTE RILEVANTE	Depositi di materie prime / prodotto finito / rifiuti pericolosi secondo Seveso Ter	Assente	-	-	-
FLORA E FAUNA	Presenza del sito	Continuo e permanente	Poco significativo	Non applicabile	Nei limiti di legge
PAESAGGIO	Presenza del sito	Continuo e permanente	Poco significativo	Non applicabile	Nei limiti di legge
SALUTE PUBBLICA	Presenza del sito	Continuo e permanente	Non significativo o poco significativo in relazione ad alcune patologie e in linea rispetto ad altre riguardo la media regionale	Impianti di depurazione - monitoraggio periodico - manutenzione programmata - manutenzione programmate dei mezzi di trasporto	Nei limiti di legge
SOCIALE	Presenza del sito	Continuo e permanente	Nullo	Rispetto dei requisiti di legge in termini ambientali e di salute pubblica	Nullo

	Impatti cumulativi / additivi	Impatti sinergici	Reversibilità
Emissioni gassose convogliate	L'attività esistente è da sempre insediata in un contesto altamente specializzato nel settore di appartenenza, produzione piastrelle. E' inevitabile la somma dei flussi di massa degli inquinanti delle emissioni gassose convogliate dell'attività esistente con quelli delle altre attività. Secondo la tipologia di inquinanti rilasciati nell'aria, l'inquinamento atmosferico può determinare dei cambiamenti climatici (gas climalteranti) e alla salute umana. L'attività da sempre è stata svolta con le autorizzazioni prima settoriali poi integrata (AIA) secondo le	Le emissioni gassose sono un miscuglio di inquinanti la cui interrelazione determina degli impatti sinergici che possono avere degli effetti sia sul clima che sulla salute degli individui. Ovviamente gli effetti sinergici sono tanto più significativi se rapportati non solo all'attività esistente ma all'insieme di attività presenti sul territorio e, allargando il raggio di osservazione, anche a livello nazionale e globale. L'azienda ha sempre operato rispettando quanto previsto dalla normativa locale / nazionale /	Qualsiasi sia il contesto in cui si muove l'uomo, la reversibilità di un qualsiasi impatto, la si ottiene eliminando la fonte se allo stato attuale le tecniche disponibili non permettono di eliminare del tutto l'impatto.



	<p>prescrizioni delle stesse e i limiti di legge nazionali o secondo le disposizioni dell'autorità nazionale competente, prima la Provincia di Reggio Emilia, adesso SAC ARPAE di Reggio Emilia. Sono stati adottati tutti gli accorgimenti tecnici per ridurre il più possibile i flussi di massa degli inquinanti gassosi realizzando impianti di depurazione che rispettassero le BAT del settore. Inoltre nell'ottica anche di uno sviluppo il più possibile attento all'ambiente, è applicato quanto previsto dall'Accordo territoriale volontario riguardante il contenimento delle emissioni" siglato da alcuni comuni del distretto ceramico modenese e reggiano tra cui quello di Casalgrande, accordo predisposto al fine di evitare un ulteriore aumento dell'inquinamento atmosferico</p>	<p>europea adottando tutte le soluzioni tecniche disponibili al fine di ridurre il più possibile gli impatti sulla matrice aria</p>	<p>Questo significherebbe eliminare qualsiasi attività produttiva e limitare il più possibile qualsiasi attività umana impattante per l'ambiente. L'azienda ha sempre operato rispettando quanto previsto dalla normativa locale / nazionale / europea adottando tutte le soluzioni tecniche disponibili al fine di ridurre il più possibile gli impatti sulla matrice aria e rumore</p>
Traffico	<p>Il traffico ha impatti sulla matrice aria, sulla matrice rumore, può determinare delle vibrazioni e, in caso di perdita o rilascio di sostanze trasportate o specificamente utilizzate per l'azionamento dei veicoli (carburanti e oli) con possibile contaminazione anche del suolo / sottosuolo e delle acque superficiali e sotterranee. Gli impatti generati dal traffico si sommano a quelli delle attività stazionarie e quindi gli effetti addizionali sono gli stessi di quelli determinati sulla matrice aria / acqua / suolo - sottosuolo / rumore in termini qualitativi, maggiori in termini quantitativi.</p> <p>La riduzione degli impatti che derivano dal traffico deve prevedere dei piani che tengano conto delle infrastrutture (trasporto su ferrovia da preferire al trasporto su strada, transito dei mezzi non nelle aree abitate o particolarmente sensibili / di rispetto e le emissioni che ne derivano) e del parco veicoli che circolano su strada (carburanti meno inquinanti o forza motrice motori meno impattanti).</p> <p>L'azienda non ha veicoli di proprietà. Riceve e invia le merci mediante vettori specializzati nei trasporti. Anche per questioni economiche, cerca di far muovere i mezzi sempre pieni al fine di ridurre i transiti.</p>	<p>Gli impatti generati dal traffico si sommano a quelli delle attività stazionarie e, come per le attività stazionarie, l'impatto dovuto all'aria e al rumore è un impatto sinergico che determina degli effetti sulla salute umana.</p>	
Rumore esterno	<p>Per la natura del rumore l'impatto cumulativo è prevalentemente sinergico</p>	<p>L'attività esistente è insediata in un'area la cui classificazione acustica è in Classe V - "Aree prevalentemente industriali".</p> <p>Per la natura stessa del rumore l'impatto complessivo dato da più sorgenti di rumore è superiore alla somma degli impatti delle</p>	



		<p>singole sorgenti. Il rumore determina degli effetti alla salute umana che coinvolgono diversi organi e sistemi del corpo umano, riducendo di molto la qualità della vita tanto più se elemento di disturbo di rilievo.</p> <p>Lo scopo della normativa sul rumore è quello di ridurre il più possibile il disturbo che ne deriva, identificando delle aree e attribuendo dei limiti di legge in base alla destinazione d'uso dell'area stessa. L'attività è svolta nel rispetto dei limiti previsti dalla normativa vigente mediante anche l'adozione degli accorgimenti tecnici secondo le BAT al fine di contenere il più possibile l'impatto acustico.</p>	
--	--	--	--

Dopo realizzazione progetto proposto

MATRICE AMBIENTALE	IMPATTO	TIPO E DURATA IMPATTO	ENTITÀ IMPATTO	MITIGAZIONI	IMPATTO RESIDUO
ATMOSFERA	Emissioni convogliate, sia da impianti fissi che da impianti mobili	Continuo e permanente	Significativo su scala ridotta / locale - poco significativo su ampia scala ma invariato rispetto all'attuale	Impianti di depurazione - monitoraggio periodico - manutenzione programmata - manutenzione programmate dei mezzi di trasporto	Nei limiti di legge
	Emissioni diffuse polverulente		Significativo su scala ridotta / locale - poco significativo su ampia scala ma invariato rispetto all'attuale	Deposito materie prime in capannone chiuso / pulizia periodica dei piazzali	
	Emissioni fuggitive	Assente	-	-	-
ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE	Acque reflue industriali	Assente	Nulla e invariato rispetto all'attuale	Impianto di trattamento aziendale - manutenzione programmata - conferimento rifiuti da trattamento acque industriali	Nulla
	Acque reflue domestiche	Discontinuo e permanente	Poco significativo e nei limiti di legge e invariato	Impianti di trattamento reflui di tipo biologico (fossa a ossigenazione,	Nei limiti di legge



MATRICE AMBIENTALE	IMPATTO	TIPO E DURATA IMPATTO	ENTITA' IMPATTO	MITIGAZIONI	IMPATTO RESIDUO
			rispetto all'attuale	fossa Imhoff) - immissione scarico in pubblica fognatura - impianto di depurazione ente gestore	
	Acque meteoriche	Discontinuo e in caso di eventi meteorici	Poco significativo e nei limiti di legge / invariato rispetto all'attuale	Pulizia periodica piazzali e all'occorrenza	Nei limiti di legge
	Sversamento o rilascio di sostanze pericolose	Accidentale	Nulla	Bacini e sistemi di contenimento - sostanze assorbenti - verifiche periodiche - manutenzione programmata - schede di sicurezza procedura di emergenza - informazione e formazione addetti squadra emergenza	Nulla
SUOLO E SOTTOSUOLO	Depositi di materie prime / prodotto finito / rifiuti	Continuo e permanente	Poco significativo e solo su scala ridotta / locale - invariato rispetto all'attuale	Pavimentazioni e uniformi e impermeabili - bacino e sistemi di contenimento - manutenzione programmata	Nulla
	Sversamento o rilascio di sostanze pericolose	Accidentale	Nulla	Bacini e sistemi di contenimento - sostanze assorbenti - verifiche periodiche - manutenzione programmata - schede di sicurezza procedura di emergenza - informazione e formazione addetti squadra emergenza	Nulla
	Opere edilizie sito	Continuo e permanente	Poco significativo / invariato	Realizzazione della struttura secondo le norme tecniche	Nulla

MATRICE AMBIENTALE	IMPATTO	TIPO E DURATA IMPATTO	ENTITA' IMPATTO	MITIGAZIONI	IMPATTO RESIDUO
			rispetto all'attuale	per le costruzioni in zona sismica e a quelle eventuali derivanti dalla micro zonazione sismica	
RUMORE	Rumore prodotto dalle sorgenti di rumore fisse	Continuo e permanente durante l'attività lavorativa	Poco significativo / invariato rispetto all'attuale	Box insonorizzati e fono assorbenti - silenziatori ai camini - manutenzione programmata - monitoraggio periodico	Nei limiti di legge
	Rumore prodotto dai mezzi in ingresso e in uscita all'impianto	Discontinuo e durante l'orario di lavoro e l'ingresso e l'uscita dei mezzi	Poco significativo / invariato rispetto all'attuale	Manutenzione programmata	Nei limiti di legge
VIBRAZIONI	Azionamento di alcune attrezzature di lavoro: pressa	Continuo e permanente durante l'attività lavorativa	Nullo	Manutenzione programmata	Nullo
INQUINAMENTO Elettromagnetico	Cabina elettrica - attrezzature di lavoro in genere	Continuo e permanente	Poco significativo / invariato rispetto all'attuale	Per cabina elettrica: rispetto distanza di sicurezza - manutenzione programmata	Nullo
INQUINAMENTO Luminoso	Illuminazione aree esterne durante le ore di buio (e in prossimità di aree protette)	Discontinuo e durante le ore di buio	Poco significativo / invariato rispetto all'attuale	Realizzazione dell'impianto di illuminazione secondo le norme tecniche vigenti	Nullo
RISCHIO D'INCIDENTE RILEVANTE	Depositi di materie prime / prodotto finito / rifiuti pericolosi secondo Seveso Ter	Assente	-	-	-
FLORA E FAUNA	Presenza del sito	Continuo e permanente	Poco significativo / invariato rispetto all'attuale	Non applicabile	Nei limiti di legge
PAESAGGIO	Presenza del sito	Continuo e permanente	Poco significativo / invariato rispetto all'attuale	Non applicabile	Nei limiti di legge



MATRICE AMBIENTALE	IMPATTO	TIPO E DURATA IMPATTO	ENTITÀ IMPATTO	MITIGAZIONI	IMPATTO RESIDUO
SALUTE PUBBLICA	Presenza del sito	Continuo e permanente	Non significativo o poco significativo in relazione ad alcune patologie e in linea rispetto ad altre riguardo la media regionale / invariato rispetto alla situazione attuale	Impianti di depurazione – monitoraggio periodico – manutenzione programmata – manutenzione programmate dei mezzi di trasporto	Nei limiti di legge
SOCIALE	Presenza del sito	Continuo e permanente	Nullo	Rispetto dei requisiti di legge in termini ambientali e di salute pubblica	Nullo

	Impatti cumulativi / additivi	Impatti sinergici	Reversibilità
Emissioni gassose convogliate	Gli stessi dell'attività esistente	Gli stessi dell'attività esistente	Come attività esistente
Traffico			
Rumore esterno			

C.19 VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI E MISURE DI MITIGAZIONE PER LE ATTIVITÀ DI CANTIERE

Durante la realizzazione del progetto proposto, si seguiranno le prescrizioni previste dalla normativa in tema edilizio e ambientale.

A seguire si riportano in sequenza le fasi previste del cantiere:

- Accantieramento: avvio dell'attività di cantiere con delimitazione delle aree
- Smontaggio degli impianti da sostituire
- Realizzazione di opere in carpenteria metallica
- Realizzazione di tamponamenti in pannelli sandwich
- Realizzazione di impianti elettrici
- Realizzazione di impianti meccanici
- Realizzazione di impianti speciali di produzione

Si stima che il cantiere avrà una durata massima di 2 mesi.

Si precisa, inoltre che durante la fase di esercizio saranno messe in atto le prescrizioni riportate in AIA.

La rettifica a umido dismessa sarà venduta a ditta specializzata.



Rimarrà a carico di Casalgrande Padana il conferimento del rifiuto derivante dalla pulizia delle canalette a servizio della rettifica a umido dismessa (EER 080202). Il rifiuto è di normale produzione della Casalgrande Padana e sarà gestito come previsto dalla normativa in vigore.

Le canalette saranno chiuse alla fine della pulizia.

Per contenere l'emissione di rumore, le attività saranno svolte durante il periodo diurno dalle 7.00 alle 18.00.

Non sono da segnalare soluzioni progettuali finalizzate a minimizzare le eventuali interferenze con le aree sensibili (art. 91 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.) in quanto non presenti.

Durante la realizzazione delle modifiche del sito, si seguiranno le prescrizioni previste dalla normativa in tema edilizio e ambientale.

La valutazione degli impatti e quindi le misure di mitigazione da adottare durante le attività di cantiere, sono valutate con le tabelle a seguire:

POSSIBILI AMBIENTALI	IMPATTI	Cantiere / esecuzione lavori	Avviamento/ esercizio	Sorveglianza e Misurazioni Previste	Misure mitigazione
Produzione di rifiuti		Imballaggi, fanghi acquosi contenenti materiali ceramici	Fanghi acquosi contenenti materiali ceramici, riduzione 50%	Conferimento a ditte autorizzate per il recupero o smaltimento	Raccolta differenziata - Conferimento a ditte autorizzate al recupero
Inquinamento dell'aria		Saldature	Emissioni in atmosfera autorizzate, nuova emissione	Cantiere: lavori eseguiti aree esterne Avviamento: rispetto dei limiti autorizzati. Monitoraggio periodico come da PM AIA	Cantiere: nel caso di lavori in aree interne, aspiratori mobili Avviamento: Impianti di depurazione delle emissioni gassose
Inquinamento del suolo e/o dei corpi idrici		Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
Rumore esterno, vibrazioni, campi elettromagnetici		Rumore per l'utilizzo di attrezzature di lavoro	Rumore esterno generato da tutte le sorgenti di rumore del sito compresa la nuova emissione gassosa E44	Attrezzature marcate CE - monitoraggio periodico come da PM AIA	Cantiere: Rumore esterno: lavori eseguiti durante il giorno. Avviamento: rispetto dei limiti come da valutazione di impatto acustico previsionale e da prescrizione AIA
Consumi energetici e di risorse		Funzionamento attrezzature di lavoro	Funzionamento impianti	monitoraggio periodico come da PM AIA	Non applicabile
POSSIBILI SULLE PERSONE	IMPATTI	Cantiere / esecuzione lavori	Avviamento /esercizio	Sorveglianza e Misurazioni Previste	Misure mitigazione
Rischi fisici (rumore, vibrazioni, microclima, campi elettromagnetici)		Utilizzo di attrezzature di lavoro - lavoro in cantiere con esposizione ad agenti atmosferici	Lavoro in cantiere con esposizione ad agenti atmosferici. Conduzione e vigilanza di impianti	Attrezzature marcate CE - uso di DPI - informazione e formazione addetti - valutazione rischio rumore / vibrazioni - controllo sanitario	Attrezzature schermate con pannelli fonoassorbenti
Rischi meccanici e viabilità (urti, schiacciamenti, scivolamenti, investimenti)		Utilizzo di attrezzature di lavoro - movimentazione carichi	Non applicabile	Piano di viabilità - attrezzature marcate CE - uso di DPI - informazione e	Non applicabile



	con attrezzature di lavoro		formazione addetti - controllo sanitario - uso di attrezzature per la movimentazione dei carichi	
Incendio / Esplosione	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile	Non applicabile
Rischi chimici	Saldature	Non applicabile	Uso DPI - informazione e formazione - controllo sanitario	Impianti di aspirazione mobili in ambienti chiusi
Movimentazione manuale di carichi	Movimentazione manuale dei carichi	Non applicabile	Controllo sanitario - informazione e formazione addetti	Uso di attrezzature per la movimentazione dei carichi
Sorveglianza e Misurazioni Previste	<ul style="list-style-type: none"> - Piano di viabilità esterno e segnaletica viabilità orizzontale e verticale; - Contratti di appalto ditte coinvolte; - Elaborazione DUVRI per rischi da interferenze; - POS ditte operanti in cantiere; - Revisione di parte del documento di valutazione dei rischi. 			

C.17 PIANO DI MONTORAGGIO

Per la gestione dell'attività che è tra quelle presenti nella normativa IPPC, sarà necessario richiedere la modifica non sostanziale dell'AIA del sito e si verificherà se integrare e/o rivedere il piano di monitoraggio attualmente in vigore. Nell'AIA che sarà rilasciata dall'ANC saranno riportate tutte le attività di monitoraggio che dovranno essere eseguite nell'impianto della Casalgrande Padana S.p.A. stabilimento di Dinazzano per ottemperare alle prescrizioni contenute e che regolamenteranno l'esercizio dell'impianto nella nuova veste impiantistica.



CASALGRANDE
PADANA
Pave your way

Casalgrande Padana S.p.A.

Strada Statale 467 n. 101 -
42013 Casalgrande (RE)

VERIFICA DI ASSOGGETTABILITÀ A VIA

(SCREENING)

LEGGE REGIONALE N. 4/18

ALLEGATI

Allegato 3A stab. Dinazzano_2021
Allegato 3A stab. Dinazzano_ interventi 2022-Model
Relazione acustica Casalgrande Padana_Dinazzano Marzo 2022
Inventario ER siti Seveso D.Lgs. 105_2015