

REGIONE PIEMONTE
PROVINCIA DI ALESSANDRIA

COMUNE DI BASALUZZO

VARIANTE PARZIALE 1/2024 AL P.R.G.C. VIGENTE

Approvato con D.G.R. del 16/04/2012 n. 17-3689

Variante Parziale n° 1/2013 al P.R.G.C. approvata con D.C.C. n.12 del 30/04/2013

Variante Parziale n° 1/2017 al P.R.G.C. approvata con D.C.C. n.10 del 16/03/2017

Variante Parziale n° 1/2019 al P.R.G.C. approvata con D.C.C. n.13 del 24/02/2020

Variante Parziale n° 1/2021 al P.R.G.C. approvata con D.C.C. n.40 del 28/10/2021

PROGETTO PRELIMINARE

Circolare del Presidente della Giunta regionale 8 novembre 2016 N.4/AMB

Variante relativa a procedimenti di cui al comma 15 bis

dell'articolo 17 bis della legge regionale 5 dicembre 1977, n.56

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

IL TECNICO

18.11.2024

Progetto:

STUDIONOVI
Via A.Manzoni 14
Novi Ligure (AL)



INDICE

RELAZIONE ILLUSTRATIVA	1
1. SITUAZIONE URBANISTICA	1
2. DIMENSIONAMENTO E STANDARDS URBANISTICI DELLA VARIANTE GENERALE APPROVATA CON D.G.R. n. 17-3689 E SUCCESSIVE VARIANTI PARZIALI NN. 1/2013, 1/2017, 1/2019 e 1/2021	1
3. MOTIVAZIONI E DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI PREVISTI DAL PROGETTO DI VARIANTE PARZIALE N. 1/2024	7
3.1 Descrizione degli interventi previsti	7
3.1.1 Sito di intervento	7
3.2 Motivazione degli interventi previsti	9
4. ESTRATTO CARTOGRAFICO DI INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELL'AREA OGGETTO DI VARIANTE	10
5. AGGIORNAMENTO DEI DATI RELATIVI ALLE AREE OMOGENEE VARIATE CON LA PRESENTE VARIANTE PARZIALE	11
6. CLASSIFICAZIONE ACUSTICA: VERIFICA DELLE AREE OGGETTO DEL PRESENTE PROGETTO DI VARIANTE PARZIALE	12
7. VERIFICA DI COMPATIBILITÀ CON LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA	14
7.1 Piano Paesaggistico Regionale	14
7.1.1 Rapporto e compatibilità tra la presente variante parziale n. 1/2024 e il Piano Paesaggistico Regionale	23
7.1.2 Tabella di raffronto tra le norme del PPR e le previsioni della variante parziale 1/2024	27
7.2 Piano Territoriale Provinciale	60
7.3 Piano Territoriale Regionale	61
8. STRALCIO DOCUMENTAZIONE GEOLOGICA	65
"Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica"	65
"Carta geomorfologica, dei dissesti, della dinamica fluviale e del reticolo idrografico minore"	67
Norme tecniche di attuazione	69
Allegato A	70
9. STRALCIO DELLE TAVOLE DI P.R.G.C.	76
10. PROPRIETÀ FONDAZIONE ORDINE MAURIZIANO	79
11. ELENCO DEGLI ELABORATI DEL P.R.G.C. MODIFICATI	79
ALLEGATO 1 - Valutazione previsionale d'impatto acustico redatta da Sinergia S.r.l. con sede in Alessandria	
ALLEGATO 2 – Studio preliminare ambientale redatto da I.A. Industria Ambiente S.r.l. con sede in Genova	
ALLEGATO 3 – Documentazione fotografica	

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

1. SITUAZIONE URBANISTICA

Il Comune di Basaluzzo è dotato di Piano Regolatore Generale Comunale approvato con D.G.R. n. 33-15312 del 25/05/1992 a cui sono seguite una prima variante generale approvata con D.G.R. n. 60-46211 del 29/05/1995 e una seconda Variante generale al P.R.G.C. approvata con D.G.R. n. 17-3689 in data 16.04.2012. Inoltre con D.C.C. n. 12 del 30.04.2013 è stata approvata la prima Variante parziale 1/2013, ai sensi dell'art. 17, comma 5° della L.R. 56/77 e s.m.i., con D.C.C. n. 10 del 16.03.2017 è stata approvata la seconda Variante parziale 1/2017 ai sensi dell'art. 17, comma 5° della L.R. 56/77 e s.m.i., con D.C.C. n. 13 del 24/02/2020 è stata approvata la terza Variante parziale 1/2019 al P.R.G.C. vigente, ai sensi dell'art. 17, 5° della L.R. 56/77 e s.m.i. e con D.C.C. n. 40 del 28/10/2021 è stata approvata, ai sensi della circolare del Presidente della Giunta regionale 8 novembre 2016, n.4/AMB, in analogia a quanto previsto al comma 14 nonché 15bis dell'articolo 17 bis della L.R. 56/77 e s.m.i., la quarta variante parziale 1/2021.

Con la presente documentazione si è predisposta, ai sensi della Circolare del Presidente della Giunta Regionale 8 novembre 2016 n. 4/AMB, in analogia a quanto previsto ai commi 14 e 15 bis dell'art. 17 bis della L.R. 56/77 e s.m.i., la quinta variante parziale 1/2024 al P.R.G.C..

2. DIMENSIONAMENTO E STANDARDS URBANISTICI DELLA VARIANTE GENERALE APPROVATA CON D.G.R. n. 17-3689 E SUCCESSIVE VARIANTI PARZIALI 1/2013, 1/2017, 1/2019 e 1/2021

AREE A STANDARD individuate nelle Tavole di P.R.G.C.

La Variante Generale, così come corretta con le varianti parziali al PRGC 1/2013, 1/2017 1/2029 e 1/2021, prevede il soddisfacimento della dotazione minima degli standards urbanistici previsti dall'art. 21 al comma 1 della L.R. 56/77 e s.m.i. e le superfici dei diversi tipi di standards sono riportate nei prospetti che seguono.

Aree	Istruzione mq	Interesse comune mq	Verde mq	Parcheggi mq
TOTALE	19.300	31.615	48.300	17.000

La somma totale delle aree a standards è di 116.215 mq.

Oltre a queste aree a standards, la Variante Generale individua superfici per 41.300 mq a

servizio degli impianti produttivi .

La capacità insediativa teorica della Variante generale al P.R.G.C. approvata con D.G.R. n. 17-3689 in data 16.04.2012 risulta essere di 4.125 abitanti insediabili, calcolati, come riportato nella variante parziale 1/2019 (pag 24 della relazione illustrativa), nel modo seguente: 2.213 abitanti individuati in immobili consolidati allo stato di fatto (aree B1, A, A1), 333 abitanti insediabili in vani vuoti, 307 abitanti in aree di completamento, 417 abitanti in aree di ristrutturazione e 1.272 in aree di espansione (aree C).

Gli standards effettivi risultano:

- istruzione (mq. 19.300:2071)	9,32 mq/ab.
- aree di interesse comune (mq. 31.615: 2071)	15,27 mq/ab.
- aree verdi (mq. 48.300: 4125)	11,71 mq/ab.
- parcheggi (mq. 17.000: 4125)	4,12 mq/ab.

TOTALE	40,42 mq/ab.

Gli standards unitari, considerando tutti gli abitanti insediabili come residenti, risultano:

- istruzione (mq. 19.300:4125)	4,68 mq/ab.
- aree di interesse comune (mq. 31.615: 4125)	7,66 mq/ab.
- aree verdi (mq. 48.300: 4125)	11,71 mq/ab.
- parcheggi (mq. 17.000: 4125)	4,12 mq/ab.

TOTALE	28,17 mq/ab.

La dotazione media è di 28,17 mq/ab (116.215 mq / 4125 ab), superiore alle necessità dettate dalla L.R. 56/77 e s.m.i.

AREE PRODUTTIVE E TERZIARIO individuate nelle Tavole di P.R.G.C.

Per le aree artigianali/industriali, le aree turistico-ricettive e le aree commerciali, le aree per standards urbanistici sono state previste in conformità ai disposti dell'art. 21, commi 2 e 3, della L.R. 56/77 e succ. mod. ed integrazioni.

Aree a destinazione d'uso artigianale/produttivo

Area normativa	1. Superficie mq	Superficie utile lorda mq	
		esistenti	previsti complessiv.
D1 PEC	226.956		66.095
D2	492.249 (*)		- 4(**)
D2a	27.749		
D2-R	26.360(°)		esistente
TOTALE	773.314		66.091

(*) inserimento di 990 mq e stralcio di 1000 mq con la variante parziale 1/2019= -10 mq

(**) inserimento di 396 mq di Sul e stralcio di 400 mq di Sul con la variante parziale 1/2019= -4 mq

(°) inserimento di 26.360 mq con la variante parziale 1/2019

Aree a destinazione d'uso terziario: direzionali, commerciali e turistico-ricettive

Area normativa	2. Superficie mq	Superficie utile lorda mq	
		esistenti	previsti complessiv.
D3	46.681		
TOTALE	46.681		---

AREE RESIDENZIALI

Le aree residenziali previste dalla variante generale al P.R.G.C., come corrette dalle successive varianti parziali, sono così ripartite:

Aree d'insediamento storico (prevalentemente residenziali)

Superficie territoriale:

- A	mq 107.215
- A1	mq 14.272
- A2	0,00
- A3	mq 9.400

All'interno dell'area A3 di PRGC vigente, subordinata a P.d.R. approvato con D.C.C. n. 49 del 30/11/2004, era prevista la realizzazione di un volume pari a 13.720 mc suddiviso in 11.580 mc a destinazione residenziale, 1.715 mc a destinazione commerciale e 425 mc ricompresi in passaggi coperti, porticati e logge. Tale capacità insediativa è stata decurtata con l'approvazione delle varianti parziali 1/2017 e 1/2019, riconducendola a 4.106 mc residui, di cui 1.966 mc a destinazione residenziale, 1.715 mc a destinazione commerciale e 425 mc ricompresi in passaggi coperti, porticati e logge.

Aree residenziali esistenti e di completamento edilizio (B2)

N. Area	S.T. mq	Volume edificabile mc	Capacità Insediativa (ab)
1	1.581,3	1.581,3	13
2	1.476,3	1.476,3	12
3	2.456,3	2.456,3	20
4	1.979,6	1.979,6	17
5	1.274,6	1.274,6	11
6	1.740,7	1.740,7	15
7	2.431,3	2.431,3	20
8	2.264,1	2.264,1	19
9	1.453,6	1.453,6	12
10	1.707,1	1.707,1	14
11	1.666	1.666	19
12	0,0	0,0	0
13	2.056,8	2.056,8	17
14	3.419,2	3.419,2	29
15	0,0	0,0	0
16	4.213,6	4.213,6	35
17	0,0	0,0	0
18	829,1	829,1	7
19	0,0	0,0	0
20	800,5	800,5	7
21	2.000	2.000	16
22	869	695,2	6
23	1.000	1.000	8
24	1.155	1.155	10
TOTALE	36.374,10	36.200,30	307

Aree inedificate C1

N. Area	S.T. mq	Volume edificabile mc	Capacità Insediativa (ab)
a	0	0	0
b	7.708	7.708	64
c	3.795	3.795	32
c1	25.807	25.807	215
d	22.879	22.879	191
e	25.492	25.492	212
f	15.394	15.394	128
g	7.816	7.816	65
h	11.397	11.397	95
i	17.050	17.050	142
l	8.400	6.720	56
TOTALE	145.738	144.058	1200

Aree inedificate C e C2

N. Area	S.T. mq	Volume edificabile mc	Capacità Insediativa (ab)
Aree C	4.056	4.056	34
Aree C2	4.568	4.568	38
TOTALE	8.624	8.624	72

3. MOTIVAZIONI E DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI PREVISTI DAL PROGETTO DI VARIANTE PARZIALE 1/2024

3.1 Descrizione degli interventi previsti

Il progetto della presente variante prevede un unico intervento che consiste nel cambio di destinazione di un'area per attività produttive, su cui insiste un fabbricato, utilizzato come magazzino, trasformandola da "Aree produttive di riordino da attrezzare e completare (D2)" ad "Aree produttive interessate da attività a rischio D2a" e utilizzando il fabbricato come "reparto produttivo".

Il terreno in oggetto, come detto, ricade nel PRGC vigente in area industriale definita "Aree produttive di riordino da attrezzare e completare D2" ed è normata all'art. 27a delle NTA che attualmente non prevede esplicitamente la possibilità di insediare, all'interno delle aree produttive così definite, attività a rischio di incidente rilevante.

La presente variante parziale prevede l'estensione dell'adiacente "Area produttiva interessata da attività a rischio (n.d.r. di incidente rilevante) D2a" ad un'area D2a adiacente su cui insiste già un fabbricato di cui si chiede il cambio di destinazione finalizzato alla produzione assicurando, tramite una apposita dichiarazione allegata al termine della presente relazione, che tale cambio non costituirà nessun tipo di aggravio dell'attività a rischio di incidente rilevante già esistente e che le attività svolte nel capannone in oggetto saranno le stesse svolte negli altri reparti produttivi.

A completamento della presente variante parziale si modificano le Norme Tecniche di Attuazione inserendo nell'art. 3 l'elenco degli elaborati che costituiscono la variante parziale 1/2024.

3.1.1. Sito di intervento

L'intervento è previsto in Comune di Basaluzzo, Via Novi n. 78, all'interno di un edificio esistente, attualmente destinato a deposito, di proprietà della Ditta ICE S.p.A. con sede legale a Reggio Emilia in Via Sicilia n. 8/10. Lo stabilimento ICE è ubicato ad est dell'abitato di Basaluzzo in fregio alla Strada Provinciale n. 155 "Novi-Ovada" in Via Novi n. 78. Il sito si sviluppa in direzione sud-nord per circa 300 m di lunghezza con un dislivello

tra la zona di valle verso la S.P. e quella di monte, area collinare ad uso agricolo, di una decina di metri, ed occupa una superficie di circa 40.000 mq. La ditta ICE è inquadrata dal P.R.G.C. tra le aree per attività produttive direzionali, commerciali e turistico ricettive, in parte inserita tra le “Aree produttive interessate da attività a rischio D2a” (art. 27b delle N.T.A.) ed in parte tra le “Aree produttive di riordino da attrezzare e completare D2” (art. 27a delle N.T.A.) e, in piccola parte, tra le “Aree di riordino senza capacità edificatoria aggiunta da attrezzare e completare D2-R” (art. 27a c.10).

Il fabbricato e la relativa area di pertinenza di cui si propone il cambio di destinazione da “Area produttiva di tipo D2” ad “Area produttiva interessata da attività a rischio D2a” è individuato a Catasto al Foglio n. 13, mappale n. 476.

Il fabbricato oggetto di cambio di destinazione è individuato, insieme al terreno di pertinenza, all’interno del perimetro rosso, mentre l’intero complesso produttivo ICE è perimetrato con un tratto giallo (Figura 1).

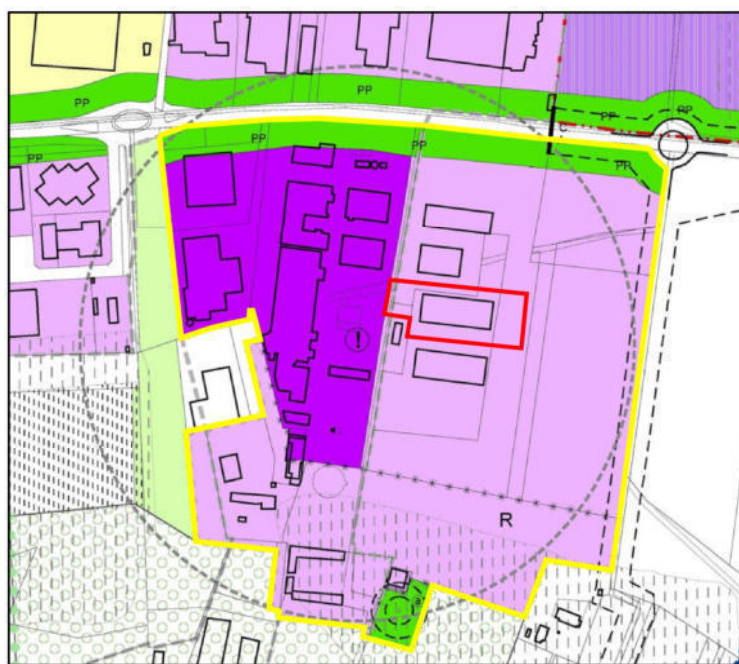


Fig. 1 – Inquadramento, sul P.R.G.C. vigente, delle aree occupate dalla Ditta ICE e area oggetto di cambio di destinazione

L’accesso carrabile al sito è garantito da una strada di accesso privata interna all’area produttiva posta a est del perimetro rosso (Figura 1).

L’accesso al complesso industriale avviene direttamente dalla Strada Provinciale n. 155 “Novi-Ovada” interna al perimetro del centro abitato: per tutta la durata dei lavori non ci saranno aggravii per la viabilità esterna (pubblica) esistente.

Inoltre, l'area in oggetto è attrezzata di strutture ed infrastrutture esistenti e particolarmente adatta alle previsioni della presente variante parziale. Come detto, il cambio di destinazione previsto per il fabbricato esistente non costituirà nessun aggravio del rischio causato dall'attività insediata sull'area adiacente.

L'area e l'edificio oggetto di cambio di destinazione sono parte del terreno censito al Foglio n. 13, mappale n. 476 con accesso dalla Strada Provinciale n. 155 "Novi-Ovada" (Via Novi all'altezza del civico 78), come indicato dal perimetro rosso in Figura 2.



Fig. 2 - Estratto catastale superficiale oggetto di cambio di destinazione

3.2 Motivazione degli interventi previsti

Il motivo di questa scelta progettuale consiste nella possibilità di utilizzare una struttura esistente all'interno dell'area produttiva esistente attualmente utilizzata come deposito. Il nuovo impianto sarà un "completamento" senza provocare aggravio al rischio di incidente rilevante determinato dall'insediamento esistente.

L'individuazione del nuovo edificio di cui si richiede il cambio di destinazione d'uso sarà connesso alla rete di distribuzione dei vari servizi di cui è già dotata la Ditta ICE titolare dell'impianto.

4. ESTRATTO CARTOGRAFICO DI INQUADRAMENTO TERRITORIALE DELL'AREA OGGETTO DI VARIANTE

Nella precedente Fig. 1 si è riportato lo stralcio del P.R.G.C. vigente su cui sono stati riportati sia l'area oggetto del cambiamento di destinazione sia l'area produttiva esistente individuata come area produttiva sulla quale è insediata una attività a rischio di incidente rilevante.

Nella sottostante Fig. 3 si è riportato lo stralcio di P.R.G.C. così come è stato modificato con la presente variante parziale 1/2024.

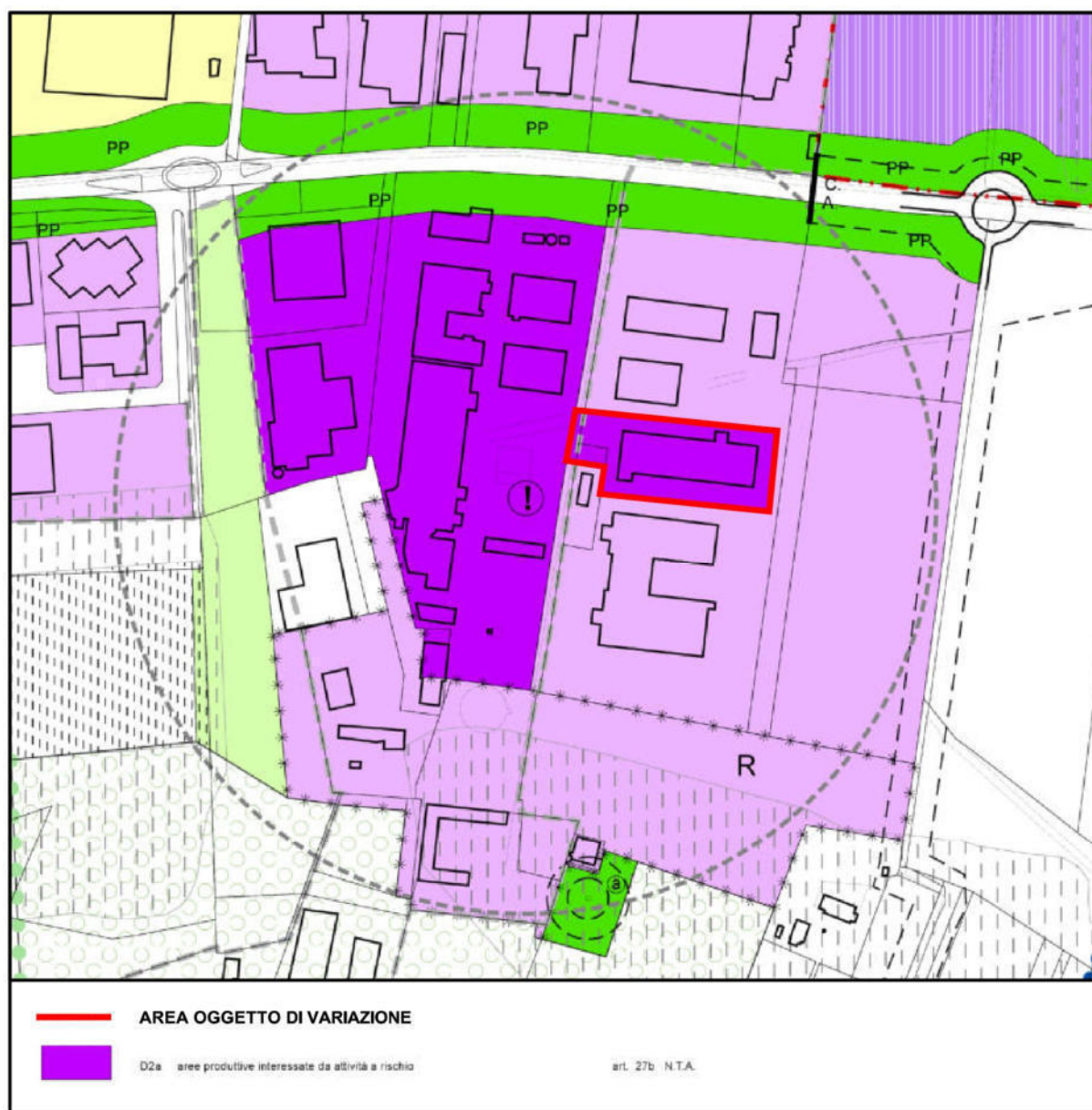


Fig. 3 - Estratto cartografia della variante parziale 1/2024

5. AGGIORNAMENTO DEI DATI RELATIVI ALLE AREE OMOGENEE VARIATE CON LA PRESENTE VARIANTE PARZIALE

A seguito delle variazioni apportate al P.R.G.C., le tabelle riportate al precedente articolo 2, per effetto della presente variante parziale, si modificano soltanto per quello che riguarda le

Aree a destinazione d'uso artigianale/produttivo che diventa

Area normativa	1. Superficie mq	Superficie utile lorda mq	
		esistenti	previsti complessiv.
D1 PEC	226.956		66.095
D2	488.559 (*)		- 3.694 (**)
D2a	31.439 (***)		+ 3.690 (***)
D2-R	26.360 (°)		esistente
TOTALE	773.314		66.091

(*) inserimento di 990 mq e stralcio di 1000 mq con la variante parziale 1/2019 e stralcio di 3.690 mq con la presente variante parziale 1/2024

(**) inserimento di 396 mq di Sul e stralcio di 400 mq di Sul con la variante parziale 1/2019 e stralcio di 3.690 mq con la presente variante parziale 1/2024

(***) inserimento di 3.690 mq di Sul con la presente variante parziale 1/2024

(°) inserimento di 26.360 mq con la variante parziale 1/2019

6. CLASSIFICAZIONE ACUSTICA: VERIFICA DELLE AREE OGGETTO DEL PRESENTE PROGETTO DI VARIANTE PARZIALE

Al presente paragrafo si è allegata la Fig. 4 che individua l'area oggetto di intervento modificata a seguito del suo inserimento nella zona territoriale omogenea D2 ed evidenziata con un perimetro di colore rosso.

L'area, a seguito dell'approvazione del presente progetto di variante parziale 1/2024 ricade tra le "Aree produttive interessate da attività a rischio D2a".

Come deducibile dalla tavola allegata non sono state individuate criticità in quanto l'area, la sua destinazione e gli interventi ammissibili risultano acusticamente compatibili con la zonizzazione acustica approvata di cui in Fig. 4 si riporta uno stralcio. (Si ricordano i valori limite di emissione ed immissione fissati, dal Piano di Zonizzazione acustica del Comune, per la classe VI sia nel periodo diurno che in quello notturno (rispettivamente 65 dB e 70 dB), ridotti, per la classe V, rispettivamente a 65 dB e 70 dB nel periodo diurno e a 55 dB e 60 dB nel periodo notturno.)

In particolare, come risulta dalla "Valutazione previsionale di impatto acustico" redatto dalla ditta Sinergia S.r.l. allegata all'istanza presentata per la "realizzazione di un nuovo reparto produttivo (denominato Capannone J) presso l'impianto a ciclo produttivo continuo ICE PHARMA ubicato in Comune di Basaluzzo (AL), Via Novi n. 78" (a cui si rimanda), la realizzazione del nuovo reparto all'interno del capannone esistente è compatibile con la vigente normativa in materia di acustica ambientale essendo stati dimostrati, in via previsionale, il rispetto, nel periodo diurno e notturno, dei livelli assoluti di immissione stabiliti dal piano di classificazione acustica del Comune di Basaluzzo nei confronti dei ricettori maggiormente esposti.

La succitata relazione conferma il rispetto dei valori assoluti e differenziali di immissione nei confronti del ricettore più esposto.



Fig. 4

STRALCIO DALLA TAVOLA N. 3 DELLA ZONIZZAZIONE ACUSTICA FASE IV

— ZONA OGGETTO DI INTERVENTO



CLASSE I - Aree particolarmente protette: aree ospedaliere, scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.



CLASSE II - Aree destinate ad uso prevalentemente residenziale: aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.



CLASSE III - Aree di tipo misto: aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali, e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.



CLASSE IV - Aree di intensa attività umana: aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alte densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici, con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.



CLASSE V - Aree prevalentemente industriali: aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.



CLASSE VI - Aree esclusivamente industriali: aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

Classi di destinazione d'uso del territorio	valori limite di emissione tempi di riferimento		valori limite di immissione tempi di riferimento		valori di qualità tempi di riferimento	
	diurno (06.00 - 22.00)	notturno (22.00 - 06.00)	diurno (06.00 - 22.00)	notturno (22.00 - 06.00)	diurno (06.00 - 22.00)	notturno (22.00 - 06.00)
I Aree particolarmente protette	45	35	50	40	47	37
II Aree prevalentemente residenziali	50	40	55	45	52	42
III Aree di tipo misto	55	45	60	50	57	47
IV Aree d'intensa attività umana	60	50	65	55	62	52
V Aree prevalentemente industriali	65	55	70	60	67	57
VI Aree esclusivamente industriali	65	65	70	70	70	70

7. VERIFICA DI COMPATIBILITÀ CON LA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

7.1 Piano Paesaggistico Regionale

Dalla Tavola 2.5 (Beni Paesaggistici) del PPR sovrapposta alla planimetria catastale, di cui si riporta uno stralcio in Fig. 5, si evidenzia che l'area oggetto di intervento ricade all'esterno di qualsiasi fascia di rispetto dei corsi d'acqua pubblica vincolati ai sensi della lettera c) dell'art. 142 del D.Lgs. n. 42/2004 ed in particolare di quella del Rio Riuzzo, che risulta, secondo il PPR, interamente sottoposto a tutela ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs n.42/2004 e soggetto a fascia di rispetto di 150 m dalla sponda, anche se si è verificato che, nell'elenco delle acque pubbliche, detto rio è inserito in elenco per il solo tratto che termina a m 2.500, come evidenziato con una riga rossa (Fig. 5), dal suo sbocco nel Torrente Lemme: in ogni caso l'area oggetto di intervento è esterna all'area sottoposta a tutela come chiaramente evidente dalla figura allegata.

Di seguito si riportano le tavole scaricate dal Geoportale della Regione in cui sono stati inseriti ed evidenziati in rosso i perimetri delle aree di proprietà della ditta ICE e del confine comunale, che riportano:

- Le componenti percettive identitarie (Fig. 6 – stralcio tavola P4 del PPR);
- Aree tutelate per legge: art. 142 D.Lgs. 42/2004 (Fig. 7);
- Vincolo idrogeologico (Fig. 8): non presente, in Comune di Basaluzzo, il vincolo idrogeologico di cui alla L.R. 45/89 e s.m.i.; sono invece riportati sulla TAV. 2 di P.R.G.C. (Planimetria generale scala 1:5.000) a cui si rimanda essendo un allegato della presente variante parziale 1/2024; tutti i vincoli sono desunti dalla Carta di sintesi dell'adeguamento dello strumento urbanistico alla normativa PAI;
- Vincoli di tutela ambientale, culturale e vincoli antropici (Fig. 9): su questa tavola sono rappresentate le fasce di rispetto dei cimiteri, i pozzi e le relative fasce di rispetto: tutti vincoli riportati sulle tavole di P.R.G.C. (in particolare sulla TAV. 2 della variante parziale 1/2024);
- Aree naturali (Fig. 10): la tavola evidenzia che sul territorio di Basaluzzo non vi sono aree protette (né nazionali né regionali) né Buffer Zone, né zone naturali di salvaguardia, né ZPS, né ZSC, né SIC, né SIR;
- Carta forestale (Fig. 11);
- Copertura del suolo (Fig. 12).

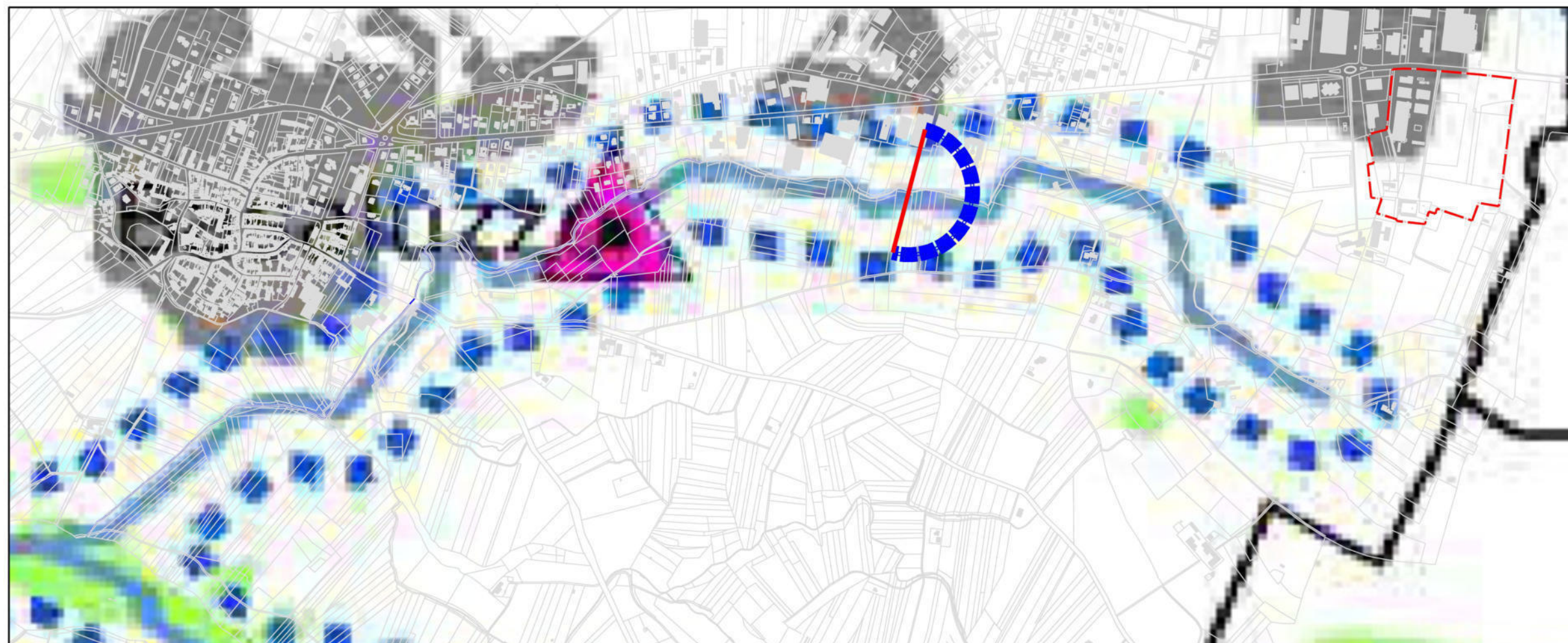


Fig. 5
STRALCIO DALLA TAVOLA N. 2.5 DEL PPR SOVRAPPOSTA AL CATASTALE

(non in scala)

— mt. 2500 dallo sbocco del rio Riuzzo nel Torrente Lemme



usi civici

- - - Area di proprietà Ditta ICE



Vincolo riportato sulla Tavola 2.5 del PPR

Lettera c) I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con R.D. n. 1775/1933, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 m ciascuna (art. 14 NdA)

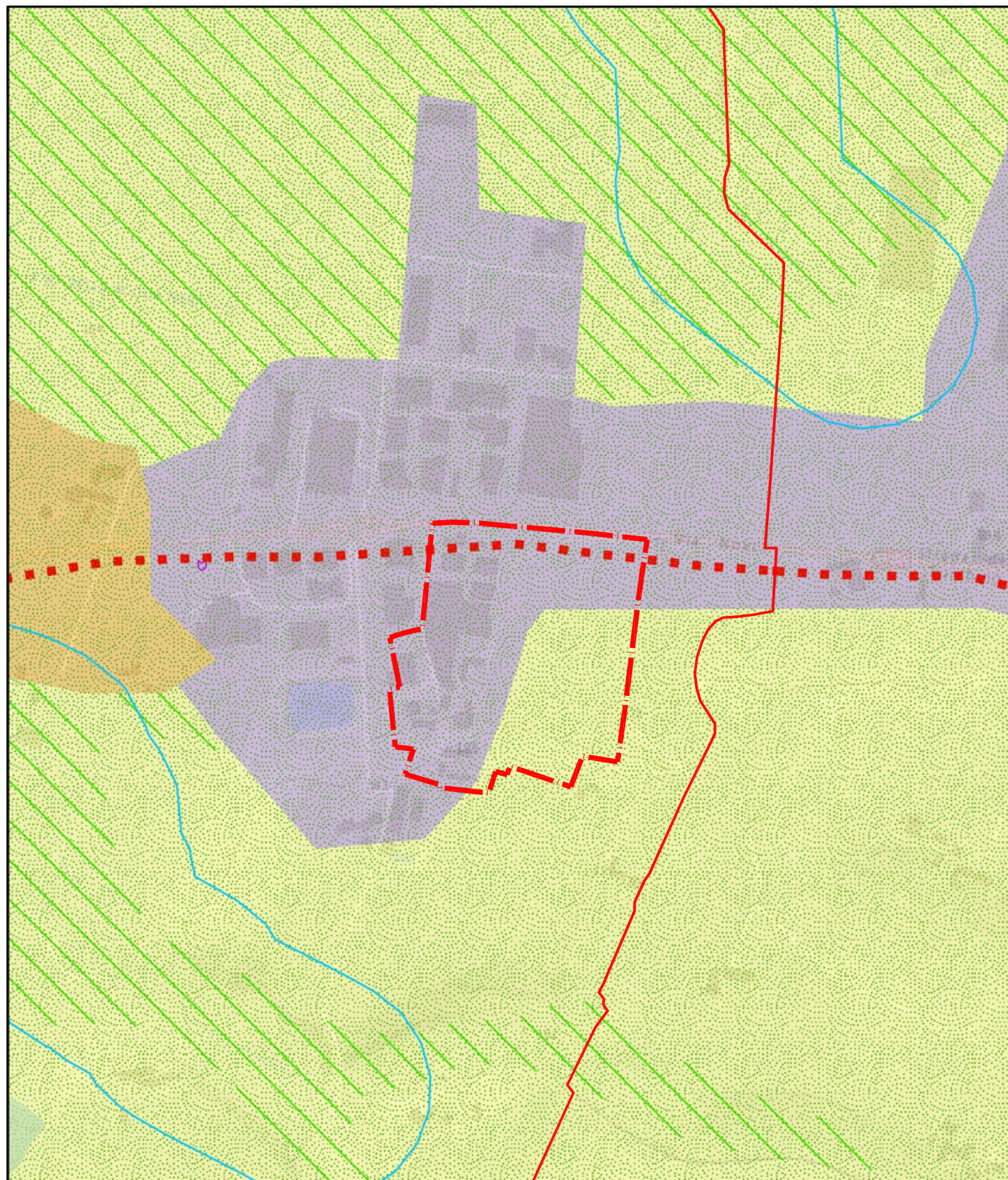
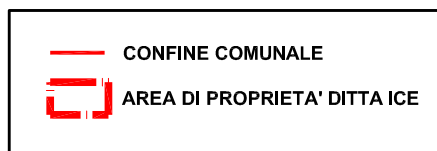


Fig. 6 - stralcio tavola P4 del PPR

1:10.000



- Zona fluviale interna
- Territori a prevalente copertura boscata
- Aree non montane a diffusa presenza di siepi e filari
- Aree di elevato interesse agronomico
- Viabilità storica e patrimonio ferroviario
- SS12
- Porte urbane
- Morfologie insediative
- Insediamenti specialistici organizzati - m.i. 5
- Area a dispersione insediativa prevalentemente residenziale - m.i. 6
- Aree rurali di pianura o collina - m.i. 10



Aree tutelate per legge: art. 142 D.Lgs 42/2004

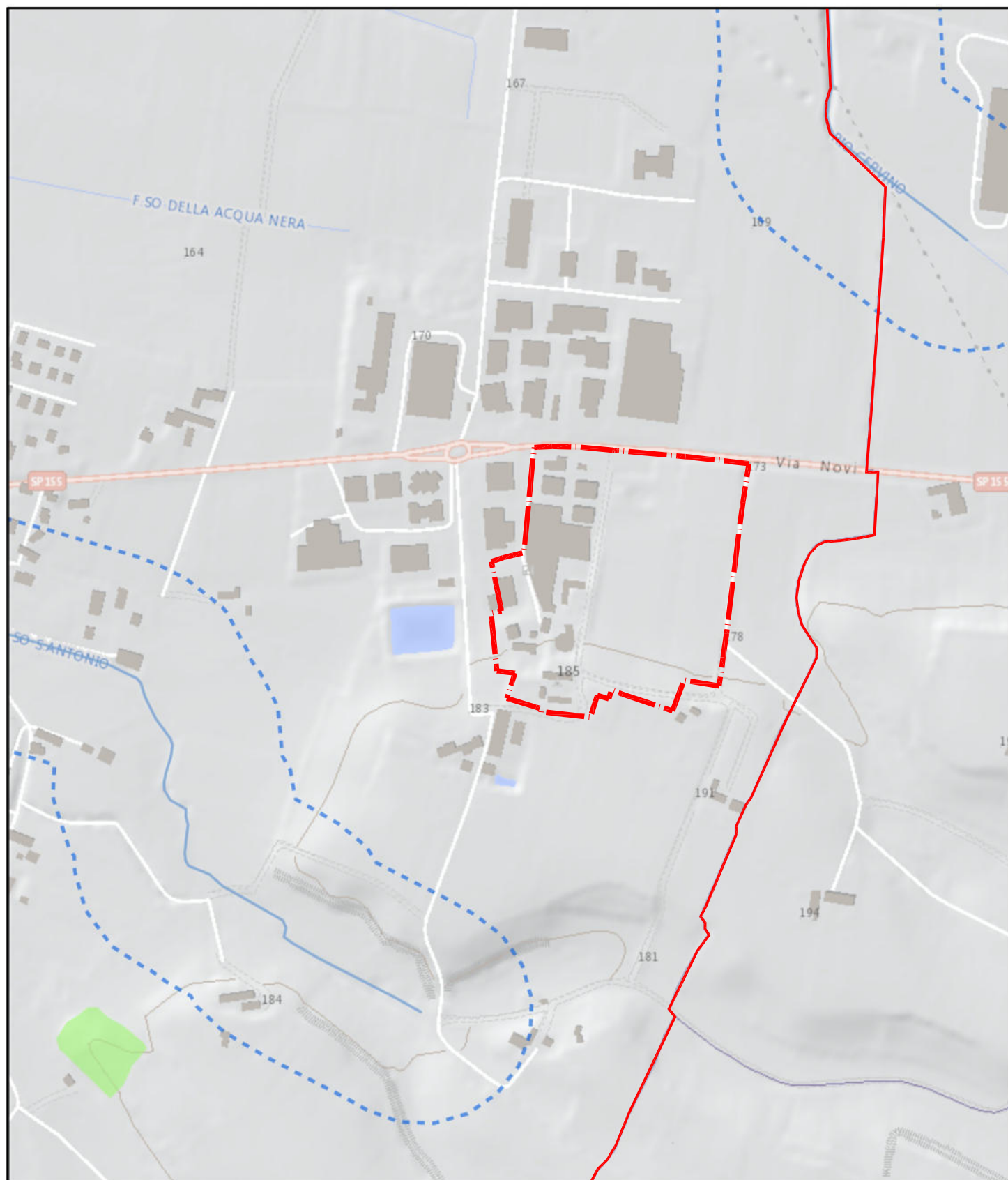
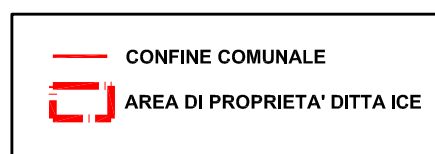


Fig. 7

1:10.000



- Lettera c - I fiumi - i torrenti - i corsi d'acqua
- - - Lettera c - Fasce di 150 m
- Lettera g - I territori coperti da foreste e da boschi - art 16 NdA



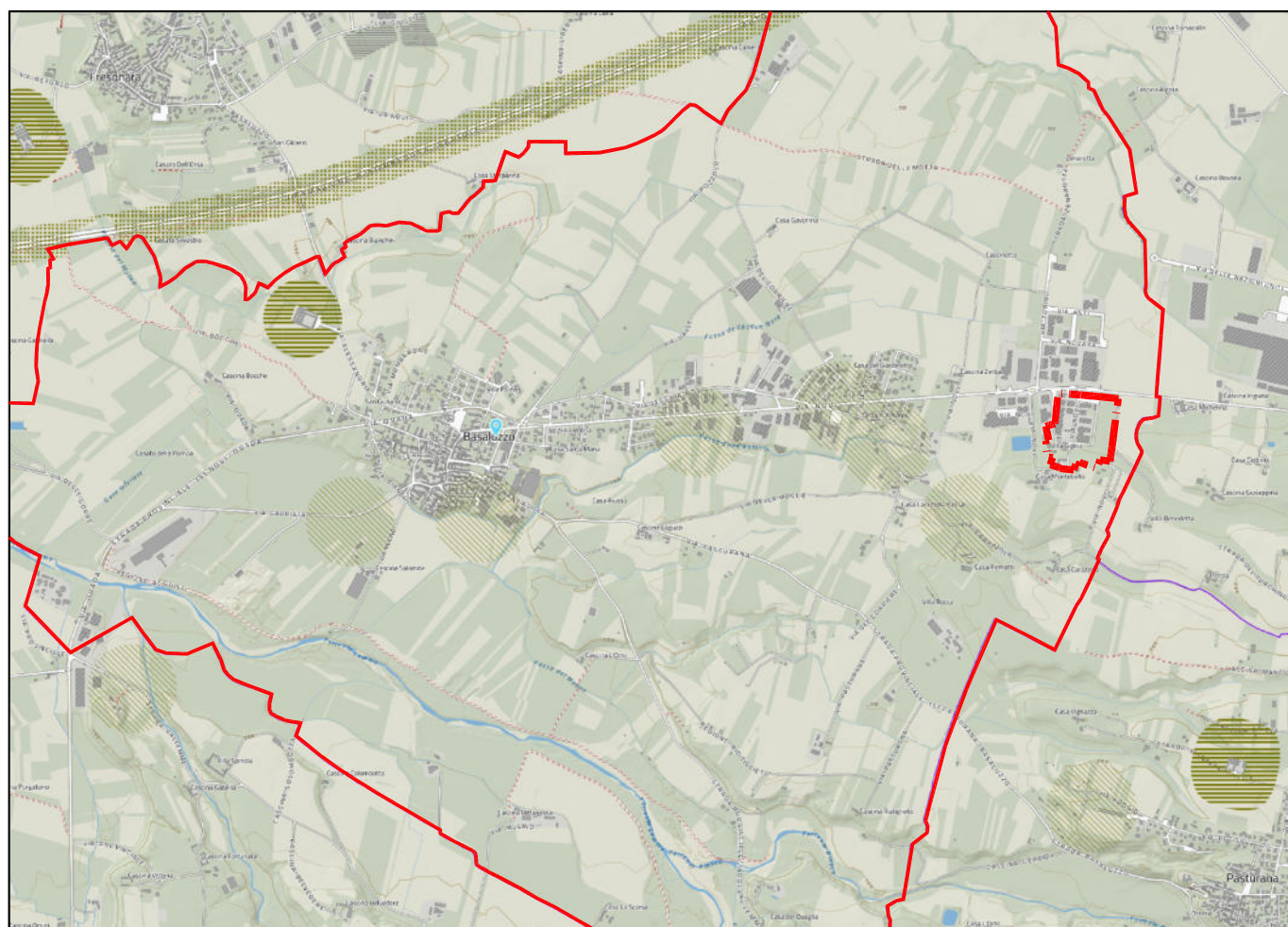
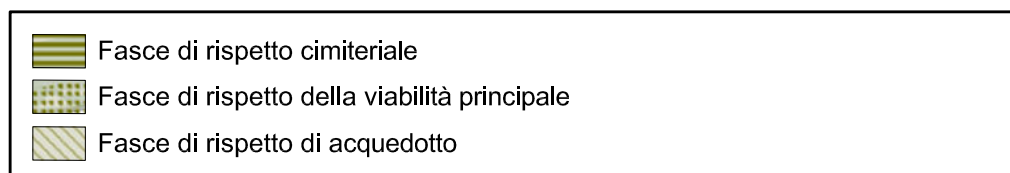


Fig. 9 - Vincoli di tutela ambientale, culturale e vincoli antropici



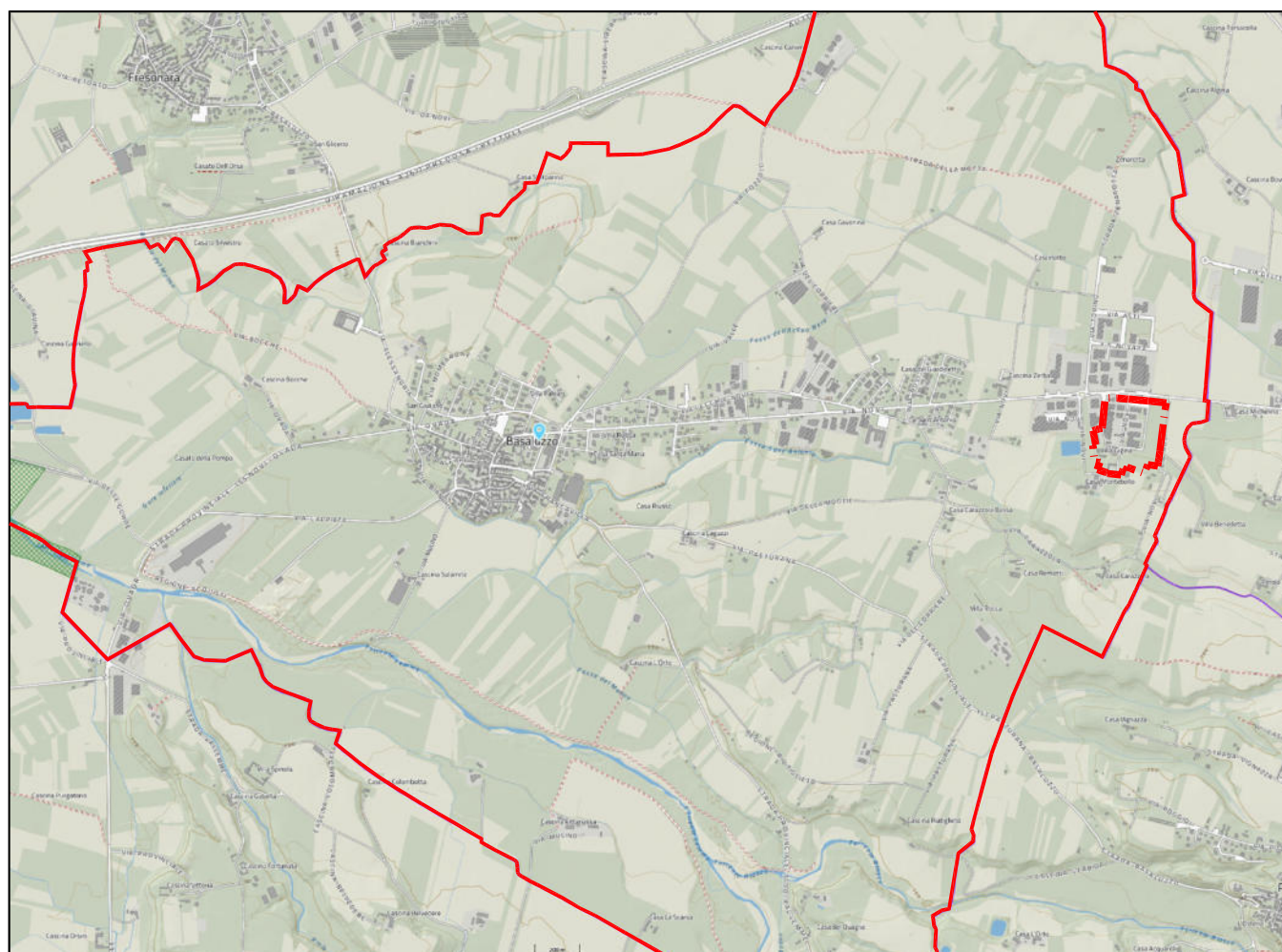


Fig. 10 - Aree naturali

 ZSC/SIC - Zone Speciali di Conservazione / Siti di Importanza Comunitaria
IT1180002 Torrente Orba

 CONFINO COMUNALE
 AREA DI PROPRIETA' DITTA ICE

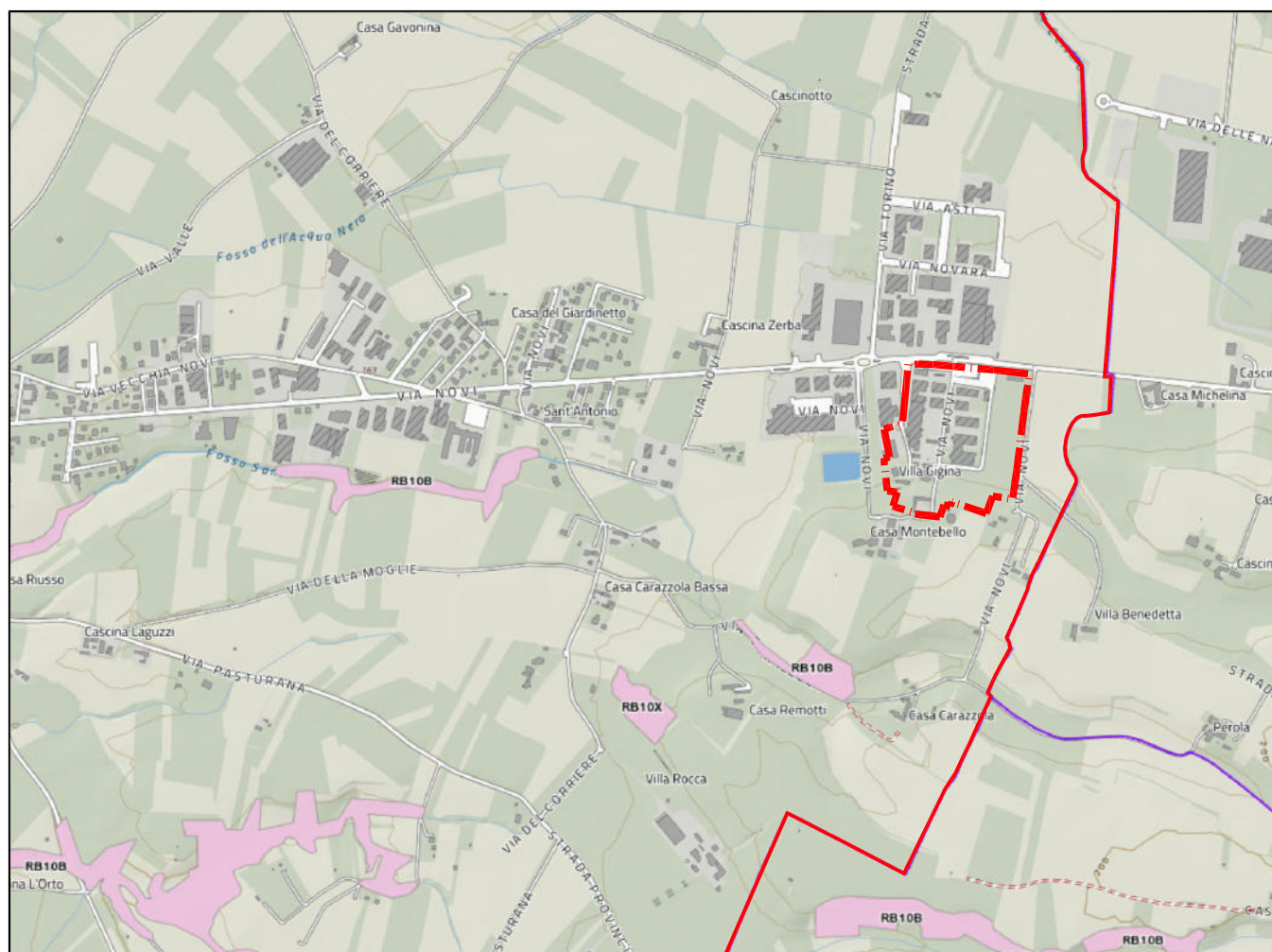
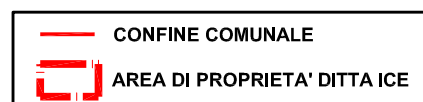


Fig. 11 - Carta forestale



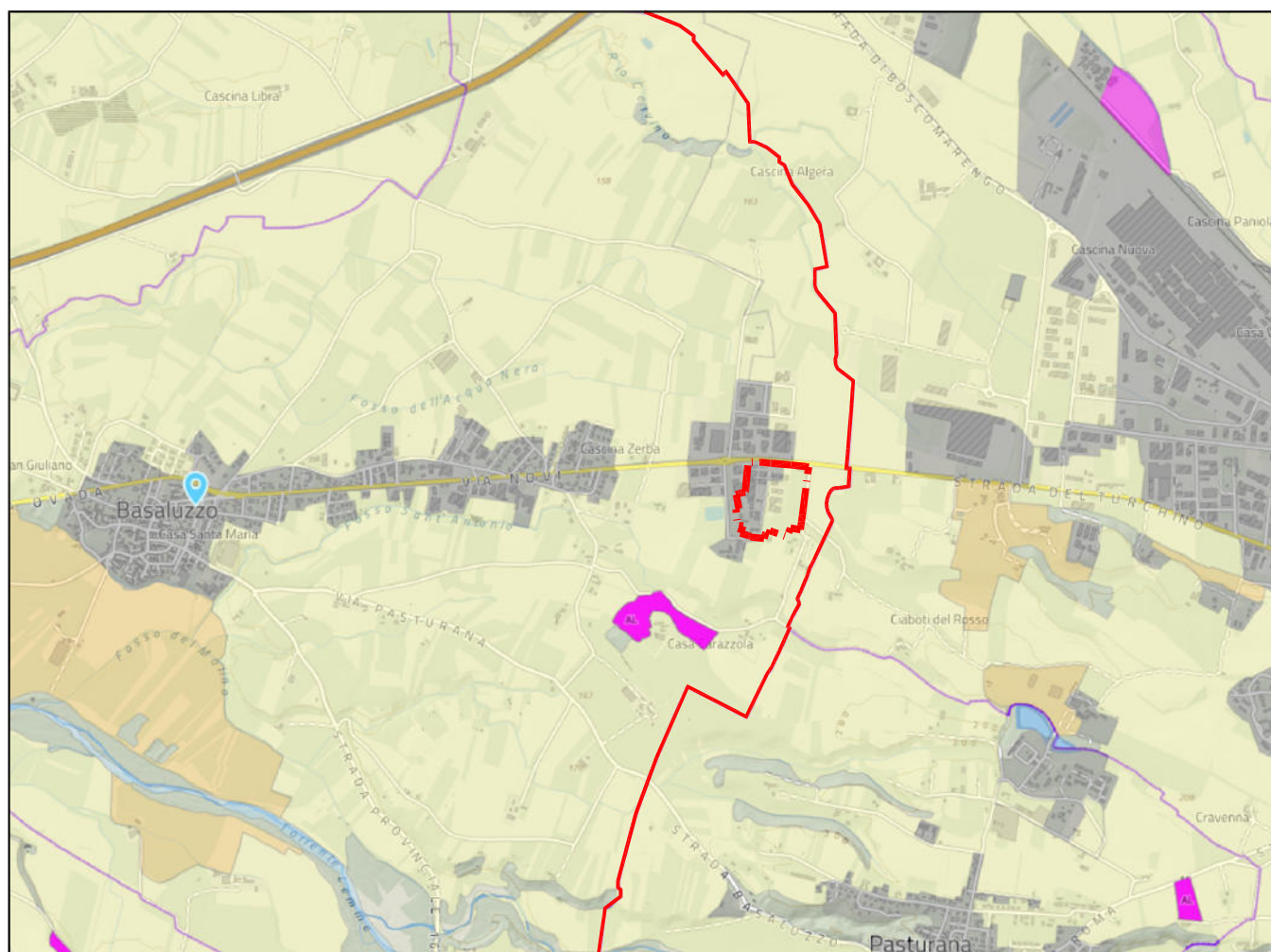
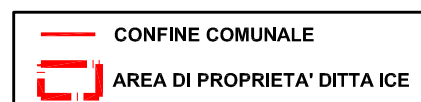


Fig. 12 - Copertura del suolo



7.1.1 - Rapporto e compatibilità tra la presente variante parziale 1/2024 e il Piano Paesaggistico Regionale

La presente variante parziale presenta il cambio di destinazione di un'area produttiva di riordino da attrezzare e completare (D2) adiacente ad area produttiva interessata da attività a rischio D2a.

Di seguito è illustrato il rapporto tra la variante e il PPR e viene dimostrata la compatibilità tra il PRGC e le previsioni del PPR secondo i contenuti dell'Allegato B del sopra menzionato regolamento.

Si ricorda che sono fatte salve tutte le prescrizioni riportate all'interno delle Norme del PPR. Gli articoli delle NdA del PPR che riportano le prescrizioni sono:

- Art. 3. Ruolo del PPR e rapporti con i piani e i programmi territoriali,
- Art. 13. Aree di montagna,
- Art. 14. Sistema idrografico,
- Art. 15. Laghi e territori contermini,
- Art. 16. Territori coperti da foreste e da boschi,
- Art. 18. Aree naturali protette e altre aree di conservazione della biodiversità,
- Art. 23. Zone d'interesse archeologico,
- Art. 26. Ville, giardini e parchi, aree ed impianti per il loisir e il turismo,
- Art. 33. Luoghi ed elementi identitari,
- Art. 39. "Insule" specializzate e complessi infrastrutturali,
- Art. 46. Adeguamento al PPR.

L'art. 3, che fa salve le disposizioni dei piani in esso elencati, se non in contrasto con le previsioni del PPR, non ha immediati riscontri cartografici trattandosi di una norma di rimando ad altri strumenti. Analogamente, l'art 46 tratta delle modalità e dei tempi di adeguamento degli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica al PPR, prevedendo la predisposizione di un regolamento attuativo. non prevede pertanto immediati riscontri cartografici.

Tali prescrizioni sono vincolanti e presuppongono immediata applicazione e osservanza da parte di tutti i soggetti pubblici e privati e prevalgono sulle disposizioni eventualmente incompatibili contenute nei vigenti strumenti di pianificazione settoriale, territoriale e urbanistica e nei relativi strumenti di attuazione.

Nel caso del territorio del Comune di Basaluzzo, rispetto all'elenco sopra riportato, non sono riscontrabili tutte le aree per le quali sono dettate, nel PPR, delle prescrizioni vincolanti dalla sua approvazione.

Le prescrizioni cogenti nel territorio del Comune di Basaluzzo riguardano esclusivamente le seguenti aree:

- art. 14: aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del D.lgs n. 42/2004 lettera c), come riportato sulla Tav. P2 e Zona Fluviale Interna, come riportato sulla Tav. P4;
- art. 16: Territori a prevalente copertura boscata, come riportato sulla Tav. P4;
- art. 39: "Insule" specializzate (insule II: principali aree estrattive e minerarie e insule V: depuratori, discariche, impianti speciali ecc.), come riportato sulla Tav. P4;

Si precisa che, rispetto a quanto indicato all'art 33 (vedi anche la tavola P4) sul territorio di Basaluzzo non sono presenti Usi civici (Art. 33).

Per maggior chiarezza riportiamo di seguito gli stralci delle tavole tematiche P2, P3 e P4 che interessano il comune di Basaluzzo in genere e l'area di intervento in particolare.

Stralcio Tav. P2 – Sull'area in oggetto non ricade nessuno dei vincoli elencati al precedente comma 4. Nelle immediate vicinanze ma esternamente all'area proposta in variante, ricade il solo vincolo di cui alla lettera c): I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con R.D. n.1775/1933, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 m ciascuna (art. 14 NdA) (vedi Fig. 6).

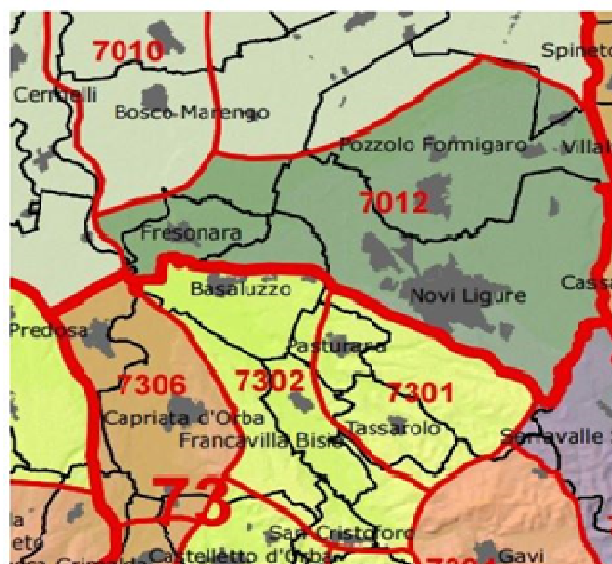
Tale vincolo però, se limitato alle sole acque pubbliche di cui al R.D. n. 1775/1933, è ancora più lontano dall'area oggetto di variante in quanto il Rio Riuzzo è acqua pubblica fino a 2.500 m a monte del suo sbocco nel Torrente Lemme.

Stralcio Tav. P3 – Il territorio di Basaluzzo ricade nei seguenti ambiti di paesaggio:

7012 – Piana alessandrina, Novi Ligure, Basaluzzo e Pozzolo Formigaro con Tipologia normativa delle Unità di Paesaggio 1. Naturale integro e rilevante;

7302 – Ovadese e Novese, Conca tra Francavilla Bisio e Pasturana con Tipologia normativa delle Unità di Paesaggio 6. Naturale/rurale o rurale a media rilevanza e buona integrità.

(vedi figura sottostante)



Stralcio Tav. P3 – Ambiti di paesaggio

In relazione agli indirizzi e orientamenti strategici, per gli Ambiti 70 e 73, si riportano di seguito alcune indicazioni che possono coinvolgere il territorio di Basaluzzo:

Ambito 70

“ Per gli aspetti storico-culturali occorrono: strategia di valorizzazione dei beni monumentali e dei centri minori; conservazione integrata del patrimonio edilizio storico dei nuclei rurali isolati con i relativi contesti territoriali; valorizzazione culturale delle attività caratterizzanti la piana;

Per gli aspetti naturalistici occorre: incentivare la conservazione e il ripristino delle alberate campestri, sia di singole piante, sia di formazioni lineari (siepi, filari, fasce boscate) radicate lungo corsi d'acqua, fossi, viabilità, limiti di proprietà e appezzamenti coltivati, per il loro grande valore paesaggistico, identitario dei luoghi, di produzioni tradizionali e naturalistico

Per la realizzazione di infrastrutture e il corretto inserimento di quelle esistenti, prevedere l'analisi delle esigenze di habitat e di mobilità delle specie faunistiche, in particolare quelle d'interesse europeo o rare a livello locale. Su tale base valutare la corretta dislocazione dell'infrastruttura e prevedere accorgimenti per mitigarne e compensarne l'impatto, in particolare impiantando nuovi boschi planiziali e formazioni lineari; negli interventi selvicolturali di qualsiasi tipo (tagli intercalari, di maturità/rinnovazione), valorizzare le specie spontanee rare, sporadiche o localmente poco frequenti, ...; negli interventi selvicolturali di qualsiasi tipo, prevenire l'ulteriore diffusione di robinia e altre specie esotiche (ailanto); in particolare nei boschi a prevalenza di specie spontanee la gestione deve contenere la robinia e tendere a eliminare gli altri elementi esotici soprattutto se diffusivi, o le specie comunque inserite fuori areale; mantenere e rivitalizzare l'agricoltura collinare di presidio e la gestione attiva e sostenibile associata dei boschi; orientare le attività estrattive, affinché il loro impatto non solo non risulti dannoso per la integrità dei fragili ecosistemi fluviali, ma anzi possa essere sinergico con la rinaturalizzazione. ...”

Ambito 73:

“.....In particolare le strategie per gli aspetti insediativi devono essere mirate:

- alla conservazione integrata del patrimonio edilizio storico dei borghi e dei nuclei isolati con i relativi contesti territoriali (percorsi, terrazzamenti, aree boschive);*
- alla valorizzazione culturale delle attività strutturanti e caratterizzanti l'area (stradalità, difesa e produzione agro-alimentare, tradizioni devozionali legate alle attività delle confraternite);*
- al contenimento delle espansioni edilizie lungo le strade (Valle Scrivia);*
- alla valorizzazione delle aste fluviali per la fruizione e il loisir degli insediamenti vicini.*

Per gli aspetti insediativi è importante:

- arrestare la crescita dispersiva a carattere lineare in corrispondenza dei centri di maggiore dimensione e lungo la linea di pedemonte appenninico;*
- controllare le espansioni edilizie e soprattutto l'edificazione di nuovi contenitori a uso commerciale/artigianale/produttivo, privilegiando interventi di recupero e riqualificazione delle aree esistenti e/o dismesse;*
- preservare le interruzioni del costruito sulla direttrice del pedemonte appenninico tra Silvano d'Orba e Gavi;*
- arrestare la dispersione su strada di crinale, localizzata tra i centri di Tagliolo Monferrato e Mornese;*
- incentivare processi di recupero delle aree rurali in abbandono.”.*

Stralcio Tav. P4

Il territorio in cui ricade l'area oggetto di variante è individuata tra le aree produttive, commerciali identificate dalla tavola P4 (Componenti Paesaggistiche) del PPR, di cui si riporta uno stralcio in Fig. 6 e una parte della relativa legenda.

Come si vede dalla Fig. 6 l'area in oggetto ricade tra le aree a dispersione insediativa prevalentemente specialistica (art. 38 m.i.7) adiacente alla S.P. n. 155 in prosecuzione di aree a dispersione insediativa prevalentemente residenziale (art. 34 m.i.6) e sovrastante ad aree di elevato interesse agronomico (art. 20), ad aree rurali di pianura o collina (art. 40 m.i.10), ad aree non montane a diffusa presenza di siepi e filari (art. 19).

A seguito di quanto sopra elencato, si ritiene che le previsioni della Variante Parziale non siano da considerare in contrasto con quanto indicato dal PPR in relazione agli indirizzi ed orientamenti strategici individuati, come meglio sotto descritto.

Si evidenzia che la presente variante si pone come obiettivo quello di conservare il più possibile la struttura e le peculiarità del territorio. **Le modifiche non apporteranno**

sostanziali variazioni rispetto al precedente strumento urbanistico e pertanto sono in linea con le indicazioni del PPR.

Di seguito si analizzano le previsioni della variante parziale 01/2024 al P.R.G.C., al fine di verificare la significatività delle modifiche sul territorio e la loro corrispondenza alle finalità e agli obiettivi prefissati dal PPR.

La **modifica** relativa all'inserimento di un'area, su cui insiste un fabbricato, interna all'area omogenea "Aree produttive interessate da attività a rischio D2a" (n.d.r. a rischio di incidente rilevante) è relativa ad una porzione di area definita, nel P.R.G.C. vigente, "Aree produttive di riordino da attrezzare e completare D2", si caratterizza per essere localizzata in una zona a vocazione artigianale-produttiva del piano regolatore e anche del Piano Paesaggistico Regionale, dimostrando la compatibilità della modifica con le previsioni del PPR.

7.1.2 - Tabella di raffronto tra le norme del PPR e le previsioni della variante parziale 1/2024

Di seguito si riporta la Tabella di raffronto tra le Norme del PPR e le previsioni della Variante allo strumento urbanistico, dedotto dall'Allegato B del Regolamento regionale del 22 marzo 2019, n. 4/R.

Ai fini di una maggior chiarezza e leggibilità dello schema sono:

- barrate con **due righe rosse** le caselle che si riferiscono agli articoli non attinenti alla specifica variante in quanto la componente oggetto dell'articolo non è presente sul territorio Comunale di Basaluzzo. Si afferma che le componenti disciplinate da tali articoli non risultano coinvolte dalla Variante stessa;
- barrate con **due righe verdi** le caselle che si riferiscono alle componenti presenti sul territorio Comunale di Basaluzzo, ma che non sono coinvolte dalle modifiche attuate con la presente Variante parziale.

Le caselle che non sono barrate si riferiscono ad alcune componenti che risultano attigue alle aree oggetto di modifica, e pertanto vanno tenute in considerazione per dimostrare la coerenza delle trasformazioni in atto con le disposizioni del PPR.

Si dichiara in conclusione che la Presente Variante è coerente e rispetta le norme del PPR ai sensi dell'art. 46, comma 9 delle NdA.

Raffronto tra le norme del Ppr e le previsioni della variante allo strumento urbanistico

I. RAFFRONTO TRA LE PRESCRIZIONI CONTENUTE NELLE SCHEDE DEL CATALOGO PER I BENI EX ARTICOLI 136 E 157 DEL CODICE E LE PREVISIONI DELLA VARIANTE	
Prescrizioni specifiche	Riscontro
II. RAFFRONTO TRA LE NORME DI ATTUAZIONE DEL PPR E LE PREVISIONI DELLA VARIANTE	
Articolo 13. Aree di montagna	
Nella Tav. P4 sono rappresentati: - aree di montagna (tema areale che rappresenta l'area montana, incluse le aree di montagna rappresentate nella Tav. P2); - vette (tema puntuale costituito da 307 cime), anche esterne all'area montana; - sistema di crinali montani principali e secondari (tema lineare costituito da 612 elementi e corredato da un buffer di 50 metri sui crinali); - ghiacciai, rocce e macereti (tema areale). Nella Tav. P2 sono rappresentate le aree di montagna tutelate ai sensi dell'art. 142, lett. d., e. del Codice.	
<u>Direttive</u> comma 10 I piani locali, anche sulla base di adeguate analisi valutative del patrimonio edilizio, urbanistico e infrastrutturale esistente e non più utilizzato per le attività tradizionali, definiscono normative volte a: - finalizzare il potenziamento delle funzioni residenziali, delle attività turistiche, ricreative o produttive, degli spazi per nuove attrezzature, per impianti e manufatti necessari a usi diversi da quelli agricoli e forestali, principalmente al recupero, alla riqualificazione o al completamento del patrimonio edilizio esistente; - reperire gli spazi per nuove attrezzature, impianti e manufatti necessari a usi diversi da quelli tradizionali, agricoli e forestali, prioritariamente nelle aree già urbanizzate; - garantire la compatibilità qualitativa degli interventi con le caratteristiche tipologiche, geomorfologiche e paesaggistiche dei territori interessati.	===== =====
<u>Prescrizioni</u> comma 11 Nelle aree di montagna individuate nella Tavola P4: - la viabilità a uso agricolo e forestale e le vie di esbosco eventualmente necessarie devono essere realizzate nel rispetto delle disposizioni della l.r. 4/2009 e delle presenti norme; - gli interventi per la produzione, la trasmissione e la distribuzione dell'energia, compresi gli impianti idroelettrici e i campi eolici, oltre ad applicare le norme di cui agli articoli 14 e 39 e del successivo comma 12, devono essere coerenti con la programmazione settoriale	===== =====

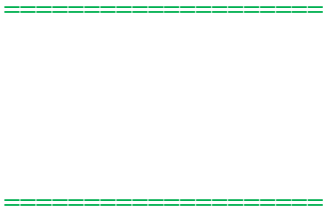
di livello regionale, nazionale e comunitario e con gli indirizzi approvati dalla Giunta regionale; la progettazione di tali interventi deve garantire il rispetto dei fattori caratterizzanti la componente montagna, ivi compresi le vette e i sistemi dei crinali montani; i progetti devono altresì prevedere specifiche misure di mitigazione e compensazione di tipo paesaggistico e ambientale, da realizzarsi in via prioritaria nei medesimi siti d'intervento e da eseguirsi contestualmente alla realizzazione degli interventi stessi.

comma 12

Nelle aree di montagna individuate nella Tavola P4, nell'intorno di 50 metri per lato dalle vette e dai sistemi di crinali montani principali e secondari rappresentati nella Tavola stessa, è vietato ogni intervento di trasformazione eccedente quanto previsto alle lettere a., b., c., d., comma 1, articolo 3, del DPR n. 380 del 2001, fatti salvi gli interventi:

- a. necessari per la difesa del suolo e la protezione civile e quelli di cui al comma 11, lettera a.;
- b. relativi al completamento dell'abitato e all'ampliamento delle costruzioni preesistenti;
- c. necessari per la razionalizzazione e l'ammodernamento del sistema degli impianti sciistici, volti prioritariamente alla riduzione del numero dei tracciati degli impianti, o comunque alla mitigazione degli impatti paesaggistici pregressi, limitatamente alle strutture tecniche necessarie per la funzionalità degli impianti stessi;
- d. relativi ad attività estrattive, a rilevanza almeno regionale, per la ricerca e la coltivazione di pietre ornamentali aventi carattere storico, o di minerali industriali che non sia sostenibile, dal punto di vista tecnico, economico, paesaggistico e ambientale reperire altrove;
- e. necessari per la produzione di energia, di cui al comma 11, lettera b., qualora sia dimostrato il rilevante interesse pubblico dell'impianto e l'intorno di 50 metri per lato dalle vette e dai sistemi di crinali in cui sorge l'impianto non ricada altresì in aree e immobili individuati ai sensi degli articoli 134, comma 1, lettere a. e c. e 157 del Codice; all'interno delle suddette aree e immobili sono consentiti, nell'intorno dei 50 metri per lato dalle vette e dai sistemi di crinali, esclusivamente i tracciati viari per la realizzazione degli impianti; per tali tracciati, al termine delle opere è previsto il ripristino integrale dei luoghi e, ove necessario, la trasformazione in tracciato di ridotta larghezza utilizzabile per la manutenzione degli impianti;
- f. relativi alla rete di livello almeno regionale di trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica, di cui al comma 11, lettera b., e alla diffusione delle telecomunicazioni, solo se volti alla riqualificazione o alla manutenzione di impianti già esistenti nella medesima area di montagna o, per quelli nuovi, se necessari per l'attraversamento trasversale del versante nei punti a minore visibilità dall'intorno e, nel caso di impianti per la diffusione delle telecomunicazioni, se non localizzabili altrove, anche prevedendo eventuali accordi tra i soggetti

gestori per contenere il numero dei relativi sostegni. Gli interventi di cui al presente comma possono essere consentiti esclusivamente qualora il rispetto delle condizioni sopra descritte sia dimostrato in sede progettuale e valutato in sede autorizzativa e non sussistano localizzazioni alternative di minor impatto al di fuori dell'intorno dei 50 metri per lato dalle vette e dai sistemi di crinali montani, la soluzione progettuale risulti la più idonea sotto il profilo dell'inserimento paesaggistico e le valutazioni tecniche espresse in sede di approvazione dei singoli progetti abbiano conseguito esito favorevole relativamente alle valutazioni di carattere ambientale e paesaggistico; i progetti devono altresì prevedere specifiche misure di mitigazione e compensazione di tipo paesaggistico da realizzarsi in via prioritaria nei medesimi siti d'intervento e da eseguirsi contestualmente alla realizzazione degli interventi stessi. <i>comma 13</i> Nei territori coperti dai ghiacciai, individuati nella Tavola P2, sono consentiti esclusivamente interventi finalizzati: - alla difesa dell'equilibrio idrogeologico ed ecologico; - alla conoscenza e a un corretto rapporto con la natura, anche attraverso la promozione di specifiche attività scientifiche e divulgative; - alla difesa del territorio nazionale e alla tutela delle popolazioni interessate.	
Articolo 14. Sistema idrografico	
<i>Nella Tav. P4 sono rappresentati:</i> - sistema idrografico (tema lineare costituito da circa 1800 corpi idrici e coincidente con i corpi idrici tutelati ai sensi dell'art. 142, lett. c. del Codice rappresentato nella Tav. P2); - zona fluviale allargata (tema areale presente solo per i corpi idrici principali, è costituito dalla zona A, B e C del PAI, dalle cosiddette fasce "Galasso" di 150 metri, nonché da aree che risultano collegate alle dinamiche idrauliche, dei paleovali e delle divagazioni storiche dei corsi d'acqua con particolare riguardo agli aspetti paesaggistici); - zona fluviale interna (tema areale, presente per ogni corpo idrico rappresentato, che comprende le cosiddette fasce "Galasso" di 150 metri e le zone A e B del PAI. In assenza di quest'ultime coincide con la cosiddetta fascia "Galasso"). <i>Nella Tav. P2 e nel Catalogo dei beni paesaggistici, seconda parte, sono rappresentati i corpi idrici tutelati ai sensi dell'art. 142, lett. c. del Codice (tema lineare costituito da circa 1800 corpi idrici tutelati e coincidente con il sistema idrografico della tav. P4) con le relative fasce fluviali (tema areale che rappresenta per ogni corpo idrico la fascia di 150 m tutelata ai sensi dell'art. 142, cosiddetta fascia "Galasso").</i>	
<u>Indirizzi</u> <i>comma 7</i> Per garantire il miglioramento delle condizioni ecologiche e paesaggistiche delle zone fluviali, fermi restando, per quanto non attiene alla tutela del paesaggio, i vincoli e le limitazioni dettate dal PAI, nonché le indicazioni derivanti da altri strumenti di pianificazione e programmazione di bacino, nelle zone fluviali "interne" i piani locali, anche in coerenza con le indicazioni contenute negli eventuali contratti di fiume, provvedono a: limitare gli interventi trasformativi (ivi compresi gli interventi di installazione di impianti di produzione energetica, di estrazione di sabbie e ghiaie, anche sulla base delle disposizioni della Giunta regionale in materia, di sistemazione agraria, di edificazione di fabbricati o impianti anche a scopo agricolo) che possano	

danneggiare eventuali fattori caratterizzanti il corso d'acqua, quali cascate e salti di valore scenico, e interferire con le dinamiche evolutive del corso d'acqua e dei connessi assetti vegetazionali; b. assicurare la riqualificazione della vegetazione arborea e arbustiva ripariale e dei lembi relitti di vegetazione planiziale, anche sulla base delle linee guida predisposte dall'Autorità di bacino del Po in attuazione del PAI; c. favorire il mantenimento degli ecosistemi più naturali, con la rimozione o la mitigazione dei fattori di frammentazione e di isolamento e la realizzazione o il potenziamento dei corridoi di connessione ecologica, di cui all'articolo 42; d. migliorare l'accessibilità e la percorribilità pedonale, ciclabile e a cavallo, nonché la fruibilità di eventuali spazi ricreativi con attrezzature e impianti a basso impatto ambientale e paesaggistico.	
<u>Direttive</u> <i>comma 8</i> All'interno delle zone fluviali, ferme restando, per quanto non attiene alla tutela del paesaggio, le prescrizioni del PAI nonché le indicazioni derivanti dagli altri strumenti della pianificazione e programmazione di bacino, i comuni in accordo con le altre autorità competenti: a. (...) b. nelle zone fluviali "interne" prevedono: - il ricorso prioritario a tecniche di ingegneria naturalistica per la realizzazione delle opere di protezione delle sponde; - il ripristino della continuità ecologica e paesaggistica dell'ecosistema fluviale; - azioni di restauro ambientale e paesaggistico mirate alla salvaguardia di aree a particolare fragilità ambientale e paesaggistica; - il recupero e la riqualificazione delle aree degradate o abbandonate; - che, qualora le zone fluviali interne ricomprendano aree già urbanizzate, gli interventi edilizi siano realizzati secondo criteri progettuali tali da garantire un corretto inserimento paesaggistico; in caso di presenza di tessuti edificati storicamente consolidati o di manufatti di interesse storico, tali interventi dovranno essere rivolti alla conservazione e valorizzazione dei manufatti stessi, nonché alla continuità delle cortine edilizie poste lungo fiume; c. nelle zone fluviali "allargate" limitano gli interventi di trasformazione del suolo che comportino aumenti della superficie impermeabile; qualora le zone allargate ricomprendano aree già urbanizzate, gli eventuali interventi di rigenerazione e riqualificazione urbana, ivi compresi quelli di cui all'articolo 34, comma 5, dovranno garantire la conservazione o la realizzazione di idonee aree verdi, anche funzionali alle connessioni ecologiche di cui all'articolo 42.	

<u>Prescrizioni</u> <i>comma 11</i> All'interno delle zone fluviali "interne", ferme restando le prescrizioni del PAI, nonché le indicazioni derivanti dagli altri strumenti della pianificazione e programmazione di bacino per quanto non attiene alla tutela del paesaggio, valgono le seguenti prescrizioni: - le eventuali trasformazioni devono garantire la conservazione dei complessi vegetazionali naturali caratterizzanti il corso d'acqua, anche mediante misure mitigative e compensative atte alla ricostituzione della continuità ambientale del fiume e al miglioramento delle sue caratteristiche paesaggistiche e naturalistico-ecologiche, tenendo conto altresì degli indirizzi predisposti dall'Autorità di bacino del Po in attuazione del PAI e di quelli contenuti nella Direttiva Quadro Acque e nella Direttiva Alluvioni; - la realizzazione degli impianti di produzione idroelettrica deve rispettare gli eventuali fattori caratterizzanti il corso d'acqua, quali cascate e salti di valore scenico, nonché l'eventuale presenza di contesti storico-architettonici di pregio ed essere coerente con i criteri localizzativi e gli indirizzi approvati dalla Giunta regionale.	
Articolo 15. Laghi e territori contermini <i>Nella Tav. P4 sono rappresentati i laghi (tema areale che contiene 1467 elementi, inclusi i laghi rappresentati nella Tav. P2).</i> <i>Nella Tav. P2 e nel Catalogo dei beni paesaggistici, seconda parte, sono rappresentati laghi e relative fasce di 300 m tutelati ai sensi dell'art. 142, lett. b. del Codice (tema areale che contiene 199 elementi).</i>	
<u>Indirizzi</u> <i>comma 6</i> Per le aree di cui ai commi 1 e 3, i piani e programmi settoriali, i piani territoriali provinciali e i piani locali, in funzione delle diverse competenze, definiscono discipline, anche in coerenza con gli eventuali contratti di lago, atte a: - preservare l'elevato grado di naturalità dello specchio lacustre, delle sue rive e delle differenti connotazioni ambientali e paesaggistiche delle aree contermini, con specifico riferimento al sistema insediativo, alla struttura ripariale naturale e agli eventuali lembi di bosco planiziale; - garantire la qualità delle acque e il livello minimo vitale del bacino e dei corsi d'acqua affluenti e defluenti, con particolare riguardo per i tratti nei quali vengono effettuati prelievi idrici; - assicurare, nelle fasce contermini ai laghi, la realizzazione di adeguate opere di mitigazione e di inserimento nell'assetto vegetale del contesto per tutte le opere edilizie e infrastrutturali, limitando i nuovi interventi e garantendo la conservazione e/o la riqualificazione degli approdi e pontili esistenti; - assicurare l'attenta localizzazione e la corretta contestualizzazione e mitigazione degli interventi sulle infrastrutture, gli impianti, le reti e le strutture per la produzione di energia, e, in genere, sugli edifici posti in	

prossimità delle rive; e. valorizzare il sistema della viabilità minore e dei belvedere di cui all'articolo 30, quali capisaldi di fruizione paesaggistica e di sviluppo turistico compatibile; f. promuovere azioni di riqualificazione e mitigazione delle situazioni di degrado, abbandono e compromissione paesaggistica, volte in particolare alla valorizzazione delle identità e della cultura locale legate al sistema lago; g. migliorare la compatibilità paesaggistica delle strutture ricettive per la fruizione e la balneazione (parcheggi, zone di sosta pedonali, campeggi, villaggi turistici e strutture ricettive similari), valutando per le situazioni più critiche la possibilità di rilocalizzazione; h. promuovere azioni finalizzate a incrementare la fruibilità pubblica delle sponde, anche attraverso il mantenimento e il ripristino della continuità longitudinale e trasversale e della percorribilità delle rive lacustri ascrivibili a demanio pubblico, con particolare riferimento ai laghi di cui al comma 4.	
<u>Direttive</u> <i>comma 7</i> Per le aree di cui al comma 1, fermi restando i vincoli e le limitazioni dettate dal PAI, nonché le indicazioni derivanti dagli altri strumenti della pianificazione e programmazione di bacino e per quanto non attiene alla tutela del paesaggio, i piani locali: a. consentono la previsione di interventi di ristrutturazione urbanistica, quando finalizzati al recupero e alla valorizzazione delle aree interne all'urbanizzato e di interventi di nuova edificazione quando risulti opportuna una maggiore definizione dei bordi dell'insediato, da perseguire attraverso il disegno d'insieme del fronte costruito e delle eventuali infrastrutture viarie; b. consentono il recupero e la riqualificazione delle aree urbanizzate dismesse o già artificializzate comprensivi di interventi di tipo ambientale e paesaggistico finalizzati a incrementare la naturalità delle sponde lacustri e la loro percorribilità pedonale; c. non consentono la previsione di nuovi impianti per il trattamento rifiuti, per nuove attività estrattive o di lavorazione di inerti, se non inseriti all'interno di piani settoriali o di progetti organici di recupero e riqualificazione paesaggistica.	
<u>Prescrizioni</u> <i>comma 9</i> Nei laghi di cui al comma 4 la realizzazione di interventi relativi a nuovi porti, pontili o ad ampliamenti superiori al 20% della lunghezza dei moli o delle aree esterne esistenti di supporto alla funzionalità dei porti, è subordinata alla verifica della coerenza paesaggistica dell'intervento complessivo, prevedendo adeguati interventi e opere di integrazione con il paesaggio urbano e naturale circostante, da valutarsi in sede	

di procedure di VIA, ove prevista, e di autorizzazione paesaggistica. <i>comma 10</i> Nei territori contermini ai laghi di cui al comma 1, gli interventi di recupero e di riqualificazione degli ambiti urbanizzati o quelli di nuova costruzione devono essere realizzati secondo criteri progettuali di coerenza dimensionale e morfologica con i caratteri tipologici del tessuto edificato storicamente consolidato e di ripristino e valorizzazione delle relazioni paesaggistiche del territorio interessato, che ne contraddistinguono la connotazione e l'identità; il rispetto di tale prescrizione deve trovare riscontro all'interno della relazione paesaggistica di cui al DPCM 12 dicembre 2005.	===== =====
Articolo 16. Territori coperti da foreste e da boschi	
<i>Nella Tav. P4 sono rappresentati i territori a prevalente copertura boscata (tema areale che comprende sia i boschi tutelati rappresentati nella Tav. P2 sia le aree di transizione dei boschi con le morfologie insediative).</i>	
<i>Nella Tav. P2 sono rappresentati i boschi tutelati ai sensi dell'art. 142, lett. g. del Codice.</i>	
<u>Indirizzi</u> <i>comma 6</i> Per i territori di cui ai commi 1 e 2 i piani locali in coerenza con la normativa forestale vigente provvedono a: - accrescere l'efficacia protettiva dei boschi, come presidio degli insediamenti e delle infrastrutture da valanghe, cadute massi, dissesto idrogeologico; - promuovere la gestione forestale sostenibile finalizzata alla tutela degli ecosistemi forestali di valore paesaggistico e naturalistico, con particolare riferimento ai siti di interesse comunitario e ai nodi della rete ecologica riconosciuti dal Ppr; - conservare e accrescere le superfici boscate, in aree di pianura o collinari con forte presenza di colture agrarie intensive o pressione insediativa; - salvaguardare la qualità e la naturalità degli ambienti forestali e la permanenza dei valori paesaggistici e storico-documentari; - tutelare e conservare gli elementi forestali periurbani, definire i bordi urbani e riqualificare le zone degradate; - disciplinare gli interventi di riqualificazione e recupero delle aree agricole, dei terrazzamenti e dei paesaggi agrari e pastorali di interesse storico, oggetto di invasione vegetazionale, previa individuazione delle aree interessate. <i>comma 7</i> Il Ppr promuove la salvaguardia di: - castagneti da frutto che, pur non essendo bosco ai sensi della normativa statale e regionale vigente, costituiscono elementi qualificanti del paesaggio rurale, con particolare riferimento ai soggetti di maggiori dimensioni;	===== =====

b. prati stabili, prato-pascoli, aree agricole di montagna e collina, aree umide, brughiere, aree di crinale intervisibili, anche limitando il rimboschimento, l'imboschimento e gli impianti di arboricoltura da legno.	===== =====
<u>Direttive</u> <i>comma 9</i> La pianificazione locale recepisce la disciplina in materia di compensazioni forestali ai sensi dell'articolo 19 della l.r. 4/2009.	===== =====
<u>Prescrizioni</u> <i>comma 11</i> I boschi identificati come habitat d'interesse comunitario ai sensi della Direttiva 92/43/CEE e che sono ubicati all'interno dei confini dei siti che fanno parte della Rete Natura 2000 costituiscono ambiti di particolare interesse e rilievo paesaggistico; all'interno di tali ambiti fino all'approvazione dei piani di gestione o delle misure di conservazione sito-specifiche si applicano le disposizioni di cui alle "Misure di conservazione per la tutela dei siti della Rete Natura 2000 in Piemonte" deliberate dalla Giunta regionale. <i>comma 12</i> Nei territori di cui al comma 1 gli interventi che comportino la trasformazione delle superfici boscate devono privilegiare soluzioni che consentano un basso impatto visivo sull'immagine complessiva del paesaggio e la conservazione dei valori storico-culturali ed estetico-percettivi del contesto, tenendo conto anche della funzione di intervallo fra le colture agrarie e di contrasto all'omogeneizzazione del paesaggio rurale di pianura e di collina. <i>comma 13</i> Nei territori di cui al comma 1, fatto salvo quanto previsto al comma 11 del presente articolo, per la gestione delle superfici forestali si applicano le disposizioni e gli strumenti di pianificazione di cui alla l.r. 4/2009 e i relativi provvedimenti attuativi.	===== =====
Articolo 17. Aree ed elementi di specifico interesse geomorfologico e naturalistico	
<i>Nella Tav. P4 sono rappresentati aree ed elementi di specifico interesse geomorfologico e naturalistico (tema puntuale che contiene 297 elementi senza rilevanza visiva e 131 elementi con rilevanza visiva; tali elementi sono costituiti dai geositi e dalle singolarità geologiche [grotte, miniere, incisioni glaciali, massi erratici, calanchi, cascate, ecc.], dalle aree umide e dagli alberi monumentali).</i> <i>Nella Tav. P2 sono rappresentati i 40 alberi monumentali riconosciuti quali beni paesaggistici ai sensi degli artt. 136 e 157 del Codice (che sono rappresentati anche nella Tav. P4).</i> <i>Le morene e gli orli di terrazzo sono rappresentati nella Tav. P1.</i>	
<u>Direttive</u> <i>comma 7</i> Per i geositi e le singolarità geologiche di cui al comma 1 i piani locali: a. salvaguardano i caratteri specifici e di leggibilità di ciascun sito con particolare riferimento a quelli di valore scientifico, segnalati da studi e piani di settore, per i quali sono da evitare alterazioni dei luoghi anche mediante restrizioni della fruizione; b. (...)	===== =====

<i>comma 8</i> Per le aree umide di cui al comma 1, lettera b., e le zone umide di cui al comma 4: a. (...) b. i piani locali assicurano un adeguato regime di tutela e conservazione al fine della loro valorizzazione e fruizione sostenibile, anche mediante la predisposizione di fasce di rispetto; c. (...) <i>comma 9</i> Per gli alberi monumentali riconosciuti come beni paesaggistici e rappresentati nella Tavola P2 e nel Catalogo di cui all'articolo 4, comma 1, lettera c., nonché per quelli individuati ai sensi della legge 16 febbraio 2013, n. 10, i piani locali assicurano interventi di valorizzazione entro un intorno adeguato per la loro conservazione e fruibilità pubblica.	
Articolo 18. Aree naturali protette e altre aree di conservazione della biodiversità	
<i>Nella Tav. P5 sono rappresentati:</i> <i>- aree protette (tema areale costituito da 116 elementi);</i> - aree contigue; - SIC (tema areale che contiene 128 elementi); - ZPS (tema areale costituito da 51 elementi) - zone naturali di salvaguardia; - corridoi ecologici; - ecosistemi acquatici di pregio all'interno dei contesti di nodi. <i>Nella Tav. P2 e nel Catalogo dei beni paesaggistici, seconda parte, sono rappresentate le aree tutelate ai sensi dell'art.142, lett. f. del Codice.</i>	
<u>Direttive</u> <i>comma 6</i> Per le aree di cui al comma 2, lettera c. i piani locali disciplinano le modalità per perseguire gli obiettivi di cui al comma 3, in coerenza con le disposizioni di cui all'articolo 42 e nel rispetto di quanto previsto per tali ambiti dalla l.r. 19/2009.	
<u>Prescrizioni</u> <i>comma 7</i> Fino alla verifica o all'adeguamento al Ppr di cui all'articolo 3, comma 9, nei parchi nazionali, regionali e provinciali dotati di piano d'area sono consentiti esclusivamente gli interventi conformi con i piani d'area vigenti, se non in contrasto con le prescrizioni del Ppr stesso. <i>comma 8</i> Nei parchi privi di piano d'area fino all'approvazione del piano d'area adeguato al Ppr sono cogenti le norme prescrittive di quest'ultimo e, per quanto non in contrasto, quelle contenute negli strumenti di governo del territorio vigenti alla data dell'approvazione del Ppr stesso, nel rispetto delle norme di tutela e di salvaguardia stabilite dalla legge istitutiva dell'area protetta e delle eventuali misure di conservazione della Rete Natura 2000.	

Articolo 19. Aree rurali di elevata biopermeabilità

Nella Tav.P4 sono rappresentate:

- praterie rupicole (tema areale presente nell'area montana);
- praterie, prato-pascoli, cespuglieti (tema areale presente prevalentemente in montagna e in collina);
- aree non montane a diffusa presenza di siepi e filari (tema areale presente in pianura).

I prati stabili sono rappresentati nella Tav. P1.

Direttive

comma 10

Nelle aree di cui al comma 1, lettere a., b., c. i piani locali possono prevedere nuovi impegni di suolo a fini insediativi e infrastrutturali solo quando sia dimostrata l'inesistenza di alternative basate sul riuso e la riorganizzazione degli insediamenti e delle infrastrutture esistenti; in particolare è da dimostrarsi l'effettiva domanda, previa valutazione del patrimonio edilizio esistente e non utilizzato, di quello sotto-utilizzato e di quello da recuperare. Nelle aree di cui al comma 1, lettera d. deve essere garantita la conservazione degli aspetti peculiari del paesaggio caratterizzato dalla presenza delle formazioni lineari di campo esistenti.

Le modifiche non interessano questo tipo di zona ma sono, in qualche caso, ad esse limitrofe

Articolo 20. Aree di elevato interesse agronomico

Nella Tav. P4 sono rappresentate le aree di elevato interesse agronomico (tema areale costituito da territori appartenenti a suoli con capacità d'uso di I e II classe, da cui sono escluse le grandi aree edificate e le zone coperte dalle morfologie insediative urbane consolidate, dai tessuti urbani esterni ai centri, dai tessuti discontinui suburbani, dagli insediamenti specialistici organizzati, dalle aree a dispersione insediativa prevalentemente residenziale e specialistica, dalle insule specializzate e dai complessi infrastrutturali. Si trovano in pianura e parzialmente in collina).

Indirizzi

comma 4

Nelle aree di elevato interesse agronomico i piani locali prevedono che le eventuali nuove edificazioni siano finalizzate alla promozione delle attività agricole e alle funzioni ad esse connesse; la realizzazione di nuove edificazioni è subordinata alla dimostrazione del rispetto dei caratteri paesaggistici della zona interessata.



Direttive

comma 8

Nelle aree di interesse agronomico come delimitate ai sensi del comma 5 e della lettera a. del comma 7, in coerenza con quanto disciplinato al comma 4, i piani locali possono prevedere eventuali nuovi impegni di suolo a fini edificatori diversi da quelli agricoli solo quando sia dimostrata l'inesistenza di alternative di riuso e di riorganizzazione delle attività esistenti; per le attività estrattive, qualora siano dimostrati i presupposti sopra citati, i relativi piani di settore definiscono i criteri e la disciplina delle modalità di intervento per rendere compatibili, anche attraverso la realizzazione di opere di mitigazione, recupero e compensazione, gli insediamenti estrattivi con la qualificazione ambientale e paesaggistica, al fine di ridurre l'impatto sul suolo e di evitare estesi interventi di sistemazione fondiaria, con asportazione di materiali inerti, che possono alterare in modo significativo l'assetto morfologico e il paesaggio.



Articolo 22. Viabilità storica e patrimonio ferroviario

Nella Tav.P4 è rappresentata:

- rete viaria di età romana e medievale (tema lineare);
- rete viaria di età moderna e contemporanea (tema lineare);
- rete ferroviaria storica (tema lineare).

Indirizzi

comma 2

Gli interventi sul sistema della viabilità storica, previsti dagli strumenti di pianificazione, sono tesi a garantire la salvaguardia e il miglioramento della fruibilità, della riconoscibilità dei tracciati e dei manufatti a essi connessi, favorendone l'uso pedonale o ciclabile o comunque a bassa intensità di traffico, anche con riferimento alla Rete di connessione paesaggistica di cui all'articolo 42.

=====

=====

Direttive

comma 4

Per quanto individuato al comma 1 e al comma 3, i piani locali:

- a. disciplinano gli interventi in modo da assicurare l'integrità e la fruibilità d'insieme, il mantenimento e il ripristino, ove possibile, dei caratteri costruttivi, morfologici e vegetazionali, con particolare riferimento alle eventuali alberate, caratterizzanti la viabilità;
- b. sottopongono i manufatti edilizi o di arredo interessati a una normativa specifica che garantisca la leggibilità dei residui segni del loro rapporto con i percorsi storici, anche con riferimento alla valorizzazione di alberature, sistemi di siepi, recinzioni, cippi, rogge, canali significativi, oppure alla riduzione di impatti negativi di pali e corpi illuminanti, pavimentazioni, insegne, elementi di arredo urbano e di colore.

=====

=====

Art. 23. Zone d'interesse archeologico

Nella Tav. P2 e nel Catalogo dei beni paesaggistici del Piemonte, seconda parte, sono rappresentate le zone di interesse archeologico ex art. 142 lett. m. del Codice (tema areale che contiene 94 elementi), che costituiscono una selezione delle aree archeologiche tutelate ai sensi degli artt. 10 e 45 del Codice alle quali il Ppr ha riconosciuto anche una valenza paesaggistica).

Nella Tav. P5 sono rappresentati i siti archeologici di rilevanza regionale.

Indirizzi

comma 5

I piani locali tutelano e valorizzano le zone di interesse archeologico di cui al comma 1 e i siti di cui al comma 3, al fine di preservarne i valori, favorirne la conoscenza e incentivarne la fruizione.

=====

=====

Direttive

comma 6

Per le zone d'interesse archeologico di cui al comma 1, fatto salvo quanto previsto dalla Parte seconda del Codice, per quanto riguarda gli aspetti paesaggistici gli strumenti di pianificazione e programmazione provvedono a:

- a. salvaguardare le consistenze materiali e la leggibilità delle

=====

=====

permanenze archeologiche, al fine di evitare manomissioni dei beni, consumo degli spazi, compresi quelli di pertinenza, a detrimento della fruibilità degli elementi di interesse, o di evitare interferenze percettive, anche a distanza o sullo sfondo; b. rispettare e, per quanto possibile, ripristinare la leggibilità del rapporto tra zone archeologiche ed eventuali testimonianze storiche di rilevanza territoriale sovra locale, quali strade di antico impianto, ponti, trame della centuriazione, con particolare riguardo all'intorno delle zone archeologiche, definendo anche le modalità di inserimento dei manufatti, degli arredi urbani e dell'illuminazione; c. mantenere e valorizzare la componente vegetale, qualora facente parte dell'immagine consolidata dei luoghi, verificandone eventualmente la compatibilità con la conservazione della stratificazione archeologica ancora interrata, indagata e non indagata.	
<u>Prescrizioni</u> <i>comma 8</i> Nelle zone d'interesse archeologico di cui al comma 1, fatto salvo quanto previsto dalla Parte seconda del Codice, per quanto riguarda gli aspetti paesaggistici sono ammissibili, se compatibili con la conservazione della stratificazione archeologica presente: a. gli interventi sul patrimonio edilizio esistente, fino alla ristrutturazione edilizia; qualora siano previste opere di demolizione parziale o totale, la ricostruzione deve essere coerente con le caratteristiche del contesto paesaggistico circostante e con le finalità di tutela e valorizzazione dei luoghi nei quali i manufatti sono inseriti; b. gli eventuali interventi di ampliamento del patrimonio edilizio, purché siano finalizzati all'adeguamento strutturale o funzionale degli immobili; c. gli interventi di esclusivo adeguamento delle sezioni e dei tracciati viari esistenti, nel rispetto degli assi prospettici e della vegetazione d'alto fusto esistente; l'ampliamento di cave attive, solo se funzionali alla riqualificazione, al ripristino e all'adeguata sistemazione paesaggistica finale dei luoghi; d. l'utilizzo di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili di pertinenza degli edifici esistenti e integrati nelle relative strutture edilizie; e. la realizzazione di opere infrastrutturali a rete, pubbliche o di interesse pubblico, purché sia dimostrata l'assoluta necessità o il preminente interesse per la popolazione residente e non siano localizzabili altrove. <i>comma 9</i> Gli interventi di cui al comma 8, lettere a., b., e c. devono garantire il mantenimento, il recupero o il ripristino delle caratteristiche costruttive, delle tipologie, dei materiali, dei colori tradizionali del luogo.	

Articolo 24. Centri e nuclei storici

Nella Tav. P4 sono rappresentati:

- Torino e centri di I-II-III rango (tema puntuale che classifica 524 centri abitati in ranghi di importanza storica);
- struttura insediativa storica di centri con forte identità morfologica (tema puntuale che suddivide 1150 centri in: permanenze archeologiche di fondazioni romane e protostoriche, reperti e complessi edilizi isolati medievali, insediamenti di nuova fondazione di età medievale, insediamenti con strutture signorili e/o militari caratterizzanti, insediamenti con strutture religiose caratterizzanti, rifondazioni o trasformazioni urbanistiche di età moderna, rifondazioni o trasformazioni urbanistiche di età contemporanea).

Obiettivi

comma 3

Con riferimento agli insediamenti di cui al comma 1, il Ppr persegue i seguenti obiettivi:

- conservazione attiva dei valori a essi associati;
- valorizzazione dei sistemi di relazioni;
- miglioramento delle condizioni di conservazione e della qualità complessiva del contesto fisico e funzionale.

Articolo 25. Patrimonio rurale storico

Nella Tav. P4 sono rappresentati:

- sistemi di testimonianze storiche del territorio rurale (tema puntuale costituito da 5070 elementi articolati in: permanenze di centuriazione e riorganizzazione produttiva di età romana; permanenze di colonizzazione rurale medievale religiosa o insediamento rurale disperso con presenza di castelli agricoli; aree con nuclei rurali esito di riorganizzazione di età moderna; aree di rilevante valenza storico-ambientale territoriale caratterizzate da colture e nuclei rurali esito di riorganizzazione di età contemporanea);
- nuclei alpini connessi agli usi agro-silvo-pastorali (tema areale costituito da 544 elementi localizzati in montagna);
- presenza stratificata di sistemi irrigui (tema lineare costituito dai principali canali storici localizzati soprattutto nell'area delle risaie).

Direttive

comma 4

I piani locali incentivano la valorizzazione e conservazione delle testimonianze del territorio agrario storico, verificando la presenza, tra le aree e gli elementi di cui ai commi precedenti, di quelli costituenti patrimonio rurale storico da salvaguardare, rispetto ai quali prevedere il divieto di produrre significativi e duraturi cambiamenti in grado di determinare la perdita delle testimonianze del territorio agrario storico, con particolare riferimento alla localizzazione di attività estrattive e infrastrutture ad alto impatto paesaggistico.

comma 5

I piani locali promuovono la conservazione e la valorizzazione delle testimonianze del territorio agrario storico, laddove ancora riconoscibili, attraverso:

- il mantenimento delle tracce delle maglie di appoderamento romane (centuriazione) o comunque storiche, con i relativi elementi di connessione funzionale (viabilità, rogge e canali, filari alberati, siepi e recinzioni storiche);
- la tutela e il mantenimento delle opere, di età medievale o posteriore, di regimazione delle acque, con particolare riferimento alle opere di ingegneria ottocentesca del Canale Cavour e di altri manufatti similari;
- la mitigazione dell'impatto sulle trame agrarie consolidate degli interventi di nuova viabilità, attrezzature o costruzioni, anche mediante opportune piantumazioni;
- la coerenza delle opere di sistemazione colturale con le

modalità tradizionali di inserimento nel contesto pedologico, geomorfologico e climatico, e l'inserimento compatibile delle attrezzature proprie delle conduzioni agrarie (quali serre, serbatoi, capanni, pali tutori, ecc.), disincentivando le pratiche che possono costituire elementi di detrazione o perdita paesaggistica; e. il rispetto, nella realizzazione di nuovi edifici, della coerenza con le tipologie tradizionali locali e con le testimonianze storiche del territorio rurale; f. la disciplina degli interventi sui fabbricati esistenti e sulle loro aree di pertinenza, favorendo: I. la ricostituzione degli spazi aperti, anche attraverso la sostituzione di strutture e corpi incongrui addossati agli edifici o posti impropriamente al loro interno con corpi edilizi coerenti volumetricamente con i caratteri di impianto e tipologici tradizionali; II. la promozione di interventi di recupero che rispettino tipologie, impianti, orientamenti, tecniche costruttive, materiali e scansione delle aperture secondo le tradizioni locali.	
Articolo 26. Ville, giardini e parchi, aree ed impianti per il loisir e il turismo	
<i>Nella Tav. P4 sono rappresentati:</i> - sistemi di ville, giardini e parchi (tema puntuale costituito da 767 elementi, concentrati particolarmente sulle rive del Lago Maggiore, Lago d'Orta, areali pedemontani e collina di Torino); - luoghi di villeggiatura e centri di loisir (tema areale costituito da 171 elementi, localizzati prevalentemente nell'area montana e nelle fasce lacuali); - infrastrutture e attrezzature turistiche per la montagna (tema areale costituito da 62 elementi). <i>Nella Tav. P2 e nel Catalogo dei beni paesaggistici, prima parte, sono rappresentati i beni tutelati ai sensi dell'art. 136, comma 1, lett. b. del Codice.</i>	
<u>Direttive</u> <i>comma 3</i> I piani locali, fatto salvo quanto disposto dalla Parte seconda del Codice, stabiliscono normative rispettando i seguenti principi: a. tutela e valorizzazione: I. delle aree e degli elementi concorrenti a definire i caratteri identitari e storici dei luoghi; II. dei luoghi a valenza turistica con particolare attenzione al mantenimento delle strutture storiche di fruizione della montagna e della rete sentieristica; III. dei complessi architettonici, delle costruzioni pertinenziali di servizio, dei giardini e parchi e degli spazi aperti di connessione. b. restauro delle architetture, dei giardini e dei parchi, con interventi volti al mantenimento delle testimonianze storiche e della loro leggibilità, utilizzo e riuso appropriato e coerente con i caratteri tipologici della preesistenza; c. rispetto dei caratteri architettonici e stilistici propri del complesso e delle relazioni visive e funzionali fra gli edifici e i giardini e i parchi storici di pertinenza; d. rispetto delle viste d'insieme e delle emergenze dei complessi in oggetto, per quanto tradizionalmente leggibili da luoghi di alta frequentazione e in particolare dai percorsi e dai siti di cui al comma 2;	

e. rispetto dell'impianto originario e delle interconnessioni tra complessi architettonici e corredi vegetali, con attenzione per: I. gli allineamenti e i profili altimetrici; II. gli aspetti tipologici, dei materiali e dei trattamenti di finitura e del colore; III. le relazioni tra corte, giardino e aree verdi progettate circostanti; IV. la trama viaria locale, la rete di canalizzazioni irrigue e le acque di decorazione dei giardini; V. le assialità dei percorsi di accesso, il ruolo di quinta o di fondale di architetture costruite o di alberature; VI. le recinzioni.	
<u>Prescrizioni</u> <i>comma 4</i> Sulle ville, giardini e parchi individuati ai sensi dell'articolo 136, comma 1, lettera b. e dell'articolo 157 del Codice e rappresentati nella Tavola P2 e nel Catalogo di cui all'articolo 4, comma 1, lettera c., al fine della loro conservazione e valorizzazione: a. sono consentiti, anche in relazione a una diversa destinazione d'uso compatibile con le caratteristiche del bene, esclusivamente interventi coerenti con le valenze storiche e paesaggistiche del sistema della villa, del giardino e del parco e delle sue componenti (architettoniche, vegetali, idriche, topografiche e ambientali), che non interferiscano con prospettive, visuali e allineamenti consolidati e siano comunque realizzati nel rispetto dei principi descritti al comma 3; b. è consentita la sola demolizione di parti, elementi o strutture estranei alle caratteristiche storico-tipologiche del complesso di recente realizzazione, individuati a seguito di idonei studi e/o elaborati tecnico-scientifici. Tali interventi per essere considerati ammissibili devono dimostrare, nella relazione paesaggistica di cui al DPCM 12 dicembre 2005, il rispetto del processo storico che ha caratterizzato il complesso, mediante una lettura storico critica comparata, ed essere supportati da approfonditi studi e ricerche volti a precisarne gli aspetti tipologici e architettonici, nonché le condizioni da rispettare per garantirne il corretto inserimento nel contesto interessato.	
Articolo 27. Aree ed impianti della produzione industriale ed energetica di interesse storico	
<i>Nella Tav. P4 sono rappresentati le aree e gli impianti della produzione industriale ed energetica di interesse storico (tema puntuale costituito da 692 elementi suddivisi in: poli e sistemi della protoindustria, sistemi della produzione industriale dell'Ottocento e del Novecento, aree estrattive di età antica e medievale, e di età moderna e contemporanea, infrastrutture per la produzione di energia idroelettrica di valenza storico-documentaria).</i>	
<u>Direttive</u> <i>comma 2</i> I piani territoriali provinciali e i piani locali precisano e aggiornano il censimento delle aree interessate dagli impianti della produzione industriale ed energetica individuate dal Ppr, prevedendo, nel rispetto della funzionalità degli impianti ancora in essere, normative finalizzate:	

a. al recupero, riuso, valorizzazione e fruizione delle aree, dei fabbricati e degli impianti abbandonati o dismessi, per nuove attività produttive, economiche o sociali compatibili o per la realizzazione di spazi verdi o altri servizi pubblici, inclusi quelli museali o ecomuseali; b. alla tutela e bonifica dei siti sotto il profilo idrogeologico e dell'inquinamento, in funzione delle diverse utilizzazioni prevedibili e in coerenza con la legislazione vigente; c. alla mitigazione degli effetti paesaggistici e ambientali negativi determinati dalle attività nuove e/o pregresse; d. alla salvaguardia delle significative testimonianze di architettura e ingegneria industriale nei luoghi storici di produzione, anche in rapporto con i lasciti immateriali delle culture industriali implicate. <i>comma 3</i> I piani settoriali e i piani locali assicurano il riconoscimento e la salvaguardia dei siti e degli immobili che caratterizzano il patrimonio industriale: edifici, infrastrutture idriche, macchinari, anche in connessione con episodi architettonici e urbanistici correlati (villaggi operai, case per dipendenti e dirigenti) con il mantenimento dei sistemi d'acqua, della componente vegetale se correlata alla produzione (es. setifici), delle caratteristiche architettoniche e decorative degli edifici, dei sistemi di accesso e dei fattori costitutivi del paesaggio industriale, verificate le condizioni di rischio idraulico e idrogeologico.	
Articolo 28. Poli della religiosità <i>Nella Tav. P4 sono rappresentati i poli della religiosità (tema puntuale costituito da 178 elementi, suddivisi in sacri monti e percorsi devozionali - compresi i Sacri Monti UNESCO - e santuari e opere "di committenza" di valenza territoriale).</i>	
<u>Direttive</u> <i>comma 2</i> Al fine di garantire la salvaguardia dei complessi religiosi comprendenti gli immobili, i percorsi (tracciati, manufatti e accessi) e le opere connesse, quali piloni e cappelle: a. (...) b. piani locali: I. assicurano la salvaguardia dei sistemi di relazioni visive che legano gli edifici sacri ai percorsi devozionali, favorendo la tutela o il ripristino delle visuali storiche da e verso i santuari e i Sacri Monti, con opportune limitazioni dell'edificazione e dell'altezza degli edifici nelle aree interessate da tali visuali; II. prevedono il mantenimento o il ripristino della componente vegetazionale, garantendo il rispetto filologico dell'assetto storico, nonché dei bordi e dei margini delle aree sacre, garantendo inoltre la visibilità e l'emergenza della corona apicale degli edifici dal contesto urbano o boscato sottostante; III. localizzano le attività e le attrezzature di servizio (accessibilità, ricezione, sosta, illuminazione, cartelloni e arredo) in modo da evitare ogni impatto negativo.	

Articolo 29. Sistemi di fortificazioni

Nella Tav. P4 sono rappresentati i sistemi di fortificazioni (tema puntuale costituito da 70 elementi suddivisi in sistemi di fortificazioni "alla moderna" e linee di fortificazione di età contemporanea).

Direttive

comma 3

I piani territoriali provinciali e i piani locali assicurano, per quanto di rispettiva competenza, la salvaguardia, il recupero e la valorizzazione dei sistemi di fortificazioni, mediante:

- a. il mantenimento della trama infrastrutturale della viabilità militare alpina e delle risorse forestali contigue e connesse alla realizzazione e all'uso delle strutture militari;
- b. la salvaguardia degli aspetti di separatezza dall'intorno, evitando ogni intervento edificatorio nelle aree contigue alle preesistenze, salvo in caso di progetti ricostruttivi entro piani appositamente predisposti per valorizzare la leggibilità delle dinamiche storiche.

Articolo 30. Belvedere, bellezze panoramiche, siti di valore scenico ed estetico

Nella Tav. P4 sono rappresentati:

- *belvedere (tema puntuale costituito da 162 elementi);*
- *percorsi panoramici (tema lineare);*
- *assi prospettici (tema lineare costituito da 9 strade aventi come fulcro visivo le Residenze Sabaude);*
- *fulcri del costruito (tema puntuale costituito da 435 elementi);*
- *fulcri naturali (tema areale costituito da fulcri della fascia pedemontana, in particolare nella Serra morenica di Ivrea);*
- *profili paesaggistici (tema lineare costituito da bordi, crinali, incisioni fluviali, orli di terrazzo, ecc., con particolare riferimento alla Serra morenica di Ivrea);*
- *elementi caratterizzanti di rilevanza paesaggistica (tema puntuale costituito da 2060 elementi riguardanti complessi costruiti significativi per forma, posizione, morfologia).*

Nella Tav. P2 sono rappresentati i beni tutelati ai sensi dell'art. 136, comma 1 del Codice.

Direttive

comma 3

In relazione ai siti e ai contesti di cui al comma 1, i piani locali, fatte salve le previsioni dell'articolo 2, comma 6 delle presenti norme e degli articoli 140, comma 2, 141 bis, 152 e 153 del Codice, provvedono a:

- a. (...)
- b. definire criteri e modalità realizzative per aree di sosta attrezzate, segnaletica turistica, barriere e limitatori di traffico, al fine di migliorarne la fruibilità visiva e limitarne l'impatto;
- c. definire le misure più opportune per favorire la rimozione o la mitigazione dei fattori di criticità e per assicurare la conservazione e la valorizzazione dei belvedere e delle bellezze panoramiche;
- d. definire le misure di attenzione da osservarsi nella progettazione e costruzione di edifici, attrezzature, impianti e infrastrutture e nella manutenzione della vegetazione d'alto fusto o arbustiva, in riferimento:
 - I. al controllo dell'altezza e della sagoma degli edifici, degli impianti e della vegetazione, e di ogni altro elemento interferente con le visuali, con particolare attenzione alle strade di crinale e di costa;

II. alla conservazione e valorizzazione degli assi prospettici e degli scorci panoramici lungo i tracciati stradali di interesse storico documentario o paesaggistico-ambientale, evitando la formazione di barriere e gli effetti di discontinuità che possono essere determinati da un non corretto inserimento paesaggistico di elementi e manufatti quali rotatorie, sovrappassi, mancati allineamenti, cartellonistica pubblicitaria, nonché assicurando la continuità degli elementi che costituiscono quinte visive di sottolineatura delle assialità prospettiche con i fulcri visivi (costituiti anche dalle alberature o dalle cortine edilizie), anche tramite regolamentazione unitaria dei fronti e dell'arredo urbano. e. (...)	
Articolo 31. Relazioni visive tra insediamento e contesto	
<i>Nella Tav. P4 sono rappresentati:</i> - sistema di crinali collinari principali e secondari e pedemontani principali e secondari (tema lineare); - insediamenti tradizionali con bordi poco alterati o fronti urbani costituiti da edifici compatti in rapporto con acque, boschi, coltivi - SC1 (tema areale situato soprattutto in montagna e collina); - sistemi di nuclei costruiti di costa o di fondovalle, leggibili nell'insieme o in sequenza - SC2 (tema areale situato prevalentemente in montagna e collina); - insediamenti pedemontani o di crinale in emergenza rispetto a versanti collinari o montani prevalentemente boscati o coltivati - SC3 (tema areale situato prevalentemente in collina e nel pedemonte); - contesti di nuclei storici o di emergenze architettoniche isolate - SC4 (tema areale situato prevalentemente in pianura e collina); - aree caratterizzate dalla presenza diffusa di sistemi di attrezzature o infrastrutture storiche - idrauliche, di impianti produttivi industriali o minerari, di impianti rurali - SC5 (tema areale situato prevalentemente in corrispondenza del sistema di canali storici e in montagna in corrispondenza delle dighe).	
<u>Direttive</u> comma 2 I piani locali: a. (...) b. definiscono le modalità localizzative degli edifici e delle parti vegetate, i profili paesaggistici e i rapporti con i fondali o con il contesto non costruito dei nuclei o delle emergenze costruite, senza alterare la morfologia e i caratteri dell'emergenza visiva; c. salvaguardano la visibilità dalle strade, dai punti panoramici e dal sistema dei crinali collinari; d. (...) e. mantengono e, ove necessario, ripristinano l'integrità e la riconoscibilità dei bordi urbani segnalati ed evitano l'edificazione nelle fasce libere prospicienti; nel caso di bordi urbani il cui assetto sia segnalato come critico, alterato, non consolidato e in via di completamento e definizione, si applica altresì quanto previsto dall'articolo 41 delle presenti norme.	

Articolo 32. Aree rurali di specifico interesse paesaggistico

Nella Tav. P4 sono rappresentati:

- aree sommitali costituenti fondali e skyline - SV1 (tema areale situato in corrispondenza dei crinali montani principali);
- sistemi paesaggistici agroforestali di particolare interdigitazione tra aree coltivate e bordi boscati - SV2 (tema areale);
- sistemi paesaggistici rurali di significativa varietà e specificità, con la presenza di radi insediamenti tradizionali integri o tracce di sistemazioni agrarie e relative infrastrutture storiche, tra cui i Tenimenti Storici dell'Ordine Mauriziano non assoggettati a dichiarazione di notevole interesse pubblico di cui all' art. 33, c. 9 - SV3 (tema areale situato prevalentemente in pianura, collina e pedemonte);
- sistemi rurali lungo fiume con radi insediamenti tradizionali e, in particolare, quelli localizzati nelle confluenze fluviali - SV4 (tema areale situato lungo i corpi idrici principali);
- sistemi paesaggistici rurali di significativa omogeneità e caratterizzazione dei coltivi: le risaie e i vigneti - SV5 (tema areale).

Direttive

comma 4

I piani locali e, per quanto di competenza, i piani delle aree protette, anche in coerenza con le indicazioni del Ptr:

- disciplinano le trasformazioni e l'edificabilità nelle aree di cui al comma 1, al fine di contribuire a conservare o recuperare la leggibilità dei sistemi di segni del paesaggio agrario, in particolare ove connessi agli insediamenti tradizionali (contesti di cascine o di aggregati rurali), o agli elementi lineari (reticolo dei fossi e dei canali, muri a secco, siepi, alberate lungo strade campestri);
- definiscono specifiche normative per l'utilizzo di materiali e tipologie edilizie, che garantiscano il corretto inserimento nel contesto paesaggistico interessato, anche per la realizzazione di edifici di nuova costruzione o di altri manufatti (quali muri di contenimento, recinzioni e simili).

Articolo 33. Luoghi ed elementi identitari

Luoghi ed elementi identitari costituenti patrimonio storico-culturale e architettonico, nonché luoghi la cui immagine è ritenuta di particolare valore simbolico nella percezione sociale.

SITI UNESCO

Comprende i Siti (core zone) e le relative aree esterne di protezione (buffer zone) inseriti nella lista del Patrimonio mondiale dell'Unesco:

- Residenze Sabaude (Tavv. P4 e P5);
- Sacri Monti (Tavv. P4 e P5);
- Paesaggi vitivinicoli del Piemonte: Langhe-Roero e Monferrato (Tavv. P5 e P6);
- Siti palafitticoli (Tav. P5).

Direttive

comma 4

Nei Siti (core zone) e nelle relative aree esterne di protezione (buffer zone), di cui al comma 2, lettera a., i piani locali, in coerenza con i relativi piani di gestione, specificano la disciplina relativa agli interventi di trasformazione, prevedendo una normativa di dettaglio che garantisca la tutela delle visuali dalla buffer zone alla core zone e viceversa, nonché assicuri la conservazione e la valorizzazione degli elementi del paesaggio rurale e naturale, delle tipologie edilizie, delle tecniche costruttive, dei materiali, degli altri caratteri tipizzanti che connotano il patrimonio costruito con particolare riferimento alle modalità di realizzazione degli interventi di recupero e delle eventuali nuove costruzioni e infrastrutture.

Prescrizioni

comma 5

All'interno dei Siti (*core zone*) di cui al comma 2, lettera a., punti I e II:

- a. gli eventuali interventi edilizi o di realizzazione delle infrastrutture sono finalizzati alla conservazione, valorizzazione e fruizione del sito; quelli eccedenti il restauro e risanamento conservativo sono subordinati alla predisposizione di studi e analisi estesi a un contesto paesaggistico adeguato, ai fini della verifica della loro compatibilità paesaggistica e ambientale anche con riferimento alla tutela delle visuali di cui al comma 4; tale verifica deve trovare puntuale ed esplicito riscontro negli elaborati progettuali che devono riportare contenuti analoghi a quelli previsti dalla relazione paesaggistica di cui al DPCM 12 dicembre 2005, ancorché gli interventi non siano ricompresi in ambiti tutelati ai sensi della Parte Terza del Codice;
- b. in assenza di un progetto unitario che disciplini le caratteristiche dimensionali e di aspetto estetico della cartellonistica, da adottarsi d'intesa tra la Regione e il Ministero entro 24 mesi dall'approvazione del Ppr, non è consentita la posa in opera di cartelli pubblicitari e di ogni altra simile attrezzatura, qualora comprometta la percezione dei luoghi; sono fatte salve le installazioni previste dalla normativa in materia di circolazione stradale e le indicazioni strettamente necessarie ai fini della fruibilità culturale e dei servizi pubblici essenziali.

comma 6

Nei Siti (*core zone*) e nelle relative aree esterne di protezione (*buffer zone*) di cui al comma 2, lettera a., punto III, in aggiunta a quanto previsto dalle norme del Ppr, si rimanda ai contenuti delle Linee guida operative approvate dalla Giunta regionale con DGR n. 26-2131 del 21 settembre 2015, come riferimento per gli strumenti urbanistici ed edilizi dei comuni ricadenti in tali ambiti, allo scopo di consolidare la rete di tutela esistente, e finalizzate a:

- a. mantenere l'uso agrario e in particolare vitivinicolo del territorio, in continuità con la tradizione storica colturale locale;
- b. tutelare i luoghi del vino, quali i vigneti, i manufatti legati alla coltivazione e produzione viticola e alla vinificazione (cascine, *ciabot*, cantine, ecc.), i luoghi e gli spazi pubblici per la commercializzazione dell'uva e del vino;
- c. conservare e valorizzare il patrimonio edilizio storico, rurale e urbano, e le trame insediative;
- d. tutelare i siti e i contesti di valore scenico ed estetico e le visuali, con particolare attenzione ai rapporti visivi fra *buffer zone* e *core zone* e alla conservazione dei profili paesaggistici e delle linee di crinale collinari;
- e. mantenere l'immagine articolata e plurale del paesaggio vitivinicolo piemontese;
- f. garantire un alto livello qualitativo degli interventi edilizi;
- g. riqualificare e valorizzare le aree compromesse, mitigando gli elementi di detrazione visiva, con particolare attenzione

alla valorizzazione degli assi viari di accesso alla <i>core zone</i>.	===== =====
<u>TENIMENTI STORICI DELL'ORDINE MAURIZIANO</u> <i>Tenimenti storici dell'Ordine Mauriziano (nella Tav. P2 sono rappresentati i tenimenti sottoposti a dichiarazione di notevole interesse pubblico, nella Tav. P4 gli altri tenimenti all'interno dei sistemi paesaggistici rurali di significativa varietà e specificità - SV3).</i>	
<u>Direttive</u> <i>comma 12</i> I piani locali in merito ai Tenimenti storici di cui al comma 9, in aggiunta a quanto previsto dall'articolo 32, comma 4, provvedono a: a. mantenere la destinazione d'uso agricola e finalizzare gli interventi prioritariamente al recupero degli edifici dismessi o sotto utilizzati esistenti; in caso di nuove edificazioni non altrimenti localizzabili, ivi comprese le opere d'interesse pubblico, la progettazione deve garantire il corretto inserimento di tali interventi nel contesto di riferimento; b. salvaguardare la trama agricola costituita dal sistema irriguo, dal sistema dei pozzi, dalle sorgenti, dalla viabilità minore e dalle formazioni lineari e conservare il sistema insediativo storico salvaguardando il rapporto tra organismi edilizi e altri elementi strutturanti morfologicamente il territorio, quali, ad esempio, le recinzioni storiche e le alberature diffuse (isolate, a gruppi, a filari, a macchia); eventuali indispensabili interventi necessari per lo svolgimento delle attività agricole devono mantenere, per quanto possibile, la leggibilità della trama storica, prevedendo interventi di mitigazione e compensazione paesaggistica; c. tutelare le cascine storicamente appartenenti all'Ordine Mauriziano, da individuare come beni aventi valore storico documentario da salvaguardare ai sensi dell'articolo 24 della l.r. 56/1977; d. incentivare la formazione di appositi corridoi ecologici, nel caso in cui tali aree si trovino in prossimità di zone periurbane ai margini degli insediamenti esistenti.	===== =====
<u>Prescrizioni</u> <i>comma 13</i> Per i Tenimenti storici di cui al comma 8, a seguito della dichiarazione di notevole interesse pubblico ai sensi dell'articolo 136, comma 1, lettera c. del Codice, vigono le prescrizioni d'uso contenute nella dichiarazione stessa, volte ad assicurare la conservazione dei valori espressi dal bene oggetto della tutela, come riportate nella DGR n. 37-227 del 4 agosto 2014.	===== =====

USI CIVICI

Le zone gravate da usi civici, tutelate ai sensi dell'art. 142 lett. h. del Codice (Tav. P2).

Direttive

comma 17

Per le aree di cui al comma 14 i piani territoriali provinciali e i piani locali prevedono il mantenimento delle caratteristiche dei beni, in quanto testimonianza storica di gestione territoriale che ha determinato assetti unici e riconoscibili nel paesaggio.

Prescrizioni

comma 19

Nell'ambito delle procedure di sdemanializzazione dei terreni gravati da uso civico, per i quali la cessazione della destinazione perpetua a favore della collettività incide sulla permanenza della tutela paesaggistica facendo venir meno un presupposto essenziale per il loro inserimento nella categoria di cui all'articolo 142, comma 1, lettera h. del Codice, deve essere verificata la sussistenza dell'interesse paesaggistico; se tale interesse sussiste, qualora la zona non sia già gravata da altre specifiche tutele paesaggistiche, si avvia la procedura per la dichiarazione di notevole interesse pubblico del territorio interessato.

Articolo 34. Disciplina generale delle componenti morfologico-insediative

Le componenti morfologico insediative (m.i.) sono rappresentate nella Tav. P4 e disciplinate nello specifico negli articoli dal 35 al 40. Sono descritte puntualmente nel capitolo 2.4 della Relazione illustrativa del Ppr.

Nella Tav. P4 sono rappresentati anche:

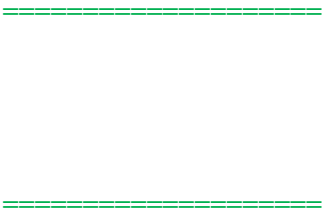
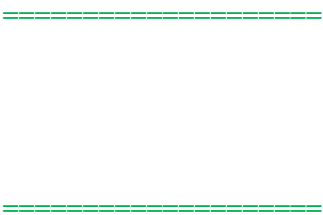
- porte urbane (tema puntuale contenente 585 elementi suddivisi in porte critiche e di valore);*
- varchi tra aree edificate (tema lineare presente in maniera uniforme su tutto il territorio regionale);*
- elementi strutturanti i bordi urbani (tema lineare che rappresenta conche, conoidi, crinali, lungofiume, lungolago, orli pedemontani e di terrazzo).*

Indirizzi

comma 4

Gli strumenti della pianificazione ai vari livelli stabiliscono, in accordo con le disposizioni contenute nel Piano territoriale regionale, indicazioni finalizzate a:

- a. garantire la permanenza degli aspetti peculiari che contraddistinguono i diversi sistemi insediativi, con particolare riferimento agli aspetti di cui al comma 7;
- b. favorire la tutela, la salvaguardia e la valorizzazione dei contesti urbani consolidati;
- c. garantire la riqualificazione e il completamento delle attrezzature al servizio dei tessuti urbani discontinui, con particolare riferimento alla qualità degli spazi verdi e alla definizione dei bordi urbani;
- d. contrastare il fenomeno della dispersione insediativa,

conoidi, terrazzi, lungofiume, lungolago e pedemonte), da consolidare in relazione alle morfologie disciplinate agli articoli dal 35 al 38, attraverso un disegno del profilo urbano riconoscibile e congruente con gli aspetti storici, geomorfologici o naturali strutturanti l'insediamento; III. i varchi, intesi come spazi liberi tra aree edificate, per i quali devono essere evitati interventi che agevolino la formazione o il prolungamento di aggregazioni lineari lungostrada, tali da saldare fra loro diverse morfologie insediative o, comunque, da ridurre i varchi tra aree edificate, soprattutto ove funzionali alla continuità ecosistemica e paesaggistica di cui all'articolo 42.	
Articolo 35. Aree urbane consolidate (m.i. 1, 2, 3)	
- m.i. 1: tessuti urbani consolidati dei centri maggiori (prevalentemente nel centro in zone densamente costruite); - m.i. 2: tessuti urbani consolidati dei centri minori (prevalentemente nel centro in zone densamente costruite); - m.i. 3: tessuti urbani esterni ai centri (costituito da zone compiutamente urbanizzate in continuum con m.i. 1 o m.i. 2).	
<u>Indirizzi</u> <i>comma 3</i> I piani locali garantiscono, anche in coerenza con l'articolo 24, comma 5: a. il potenziamento degli spazi a verde e delle loro connessioni con elementi vegetali esistenti, nonché il miglioramento della fruizione anche attraverso sistemi di mobilità sostenibile e di regolazione dell'accessibilità; b. il potenziamento della rete degli spazi pubblici, a partire da quelli riconosciuti storicamente, anche con la riorganizzazione del sistema dei servizi, delle funzioni centrali e dei luoghi destinati all'incontro, con il coinvolgimento delle aree verdi, la formazione di fronti e di segni di rilevanza urbana. <i>comma 4</i> I piani locali disciplinano, con riferimento ai tessuti urbani esterni ai centri (m.i. 3), eventuali processi di rigenerazione urbana di cui all'articolo 34 comma 5.	
<u>Direttive</u> <i>comma 5</i> I piani locali garantiscono il mantenimento e la valorizzazione del disegno originario d'impianto e degli elementi edilizi caratterizzanti, con particolare riferimento alle parti di città precedenti al 1950 connotate da trasformazioni urbanistiche a progetto unitario. (...)	

Articolo 36. Tessuti discontinui suburbani (m.i. 4)

Tessuti discontinui suburbani (zone di estesa urbanizzazione in rapida evoluzione, ma non con continuità e compattezza paragonabili a quelle urbane, assetto costruito urbanizzato frammisto ad aree libere interstiziali o ad inserti di morfologie insediative specialistiche).

Indirizzi

comma 3

I piani locali garantiscono:

- a. la definizione e il rafforzamento dei bordi dell'insediamento con potenziamento dell'identità urbana attraverso il disegno di insieme del fronte costruito e delle eventuali infrastrutture adiacenti;
- b. il potenziamento della riconoscibilità e dell'identità di immagine dei fronti urbani, con particolare riferimento a quelli di maggiore fruibilità dagli assi di ingresso, con piani di riqualificazione e progetti riferiti alle "porte urbane" segnalate e alla sistemazione delle aree di margine interessate dalle nuove circonvallazioni e tangenziali, attraverso il ridisegno dei "retri urbani" messi in luce dai nuovi tracciati viari;
- c. l'integrazione e la qualificazione dello spazio pubblico, da connettere in sistema continuo fruibile, anche con piste ciclo-pedonali, al sistema del verde.

=====

=====

Direttive

comma 5

Nelle aree di cui al comma 1 i piani locali stabiliscono disposizioni atte a conseguire:

- a. il completamento dei tessuti discontinui con formazione di isolati compiuti, concentrando in tali aree gli sviluppi insediativi necessari per soddisfare il fabbisogno di nuova residenza, compatibilmente con i caratteri distintivi dei luoghi (geomorfologici e vegetazionali), evitando il consumo di suolo in aree aperte e rurali, potenziando l'integrazione con gli ambiti urbani consolidati;
- b. la configurazione di sistemi di aree fruibili, a verde alberato, con funzione anche di connettività ambientale nei confronti dei parchi urbani, da ricreare mantenendo la maggior parte delle aree libere residuali inglobate nelle aree costruite;
- c. il mantenimento delle tracce dell'insediamento storico, soprattutto nel caso di impianti produttivi, agricoli o industriali, e delle relative infrastrutture;
- d. la ricucitura del tessuto edilizio esistente, prevedendo adeguati criteri per la progettazione degli interventi, nonché la definizione di misure mitigative e di compensazione territoriale, paesaggistica e ambientale;
- e. la valorizzazione dei sistemi di ville di cui all'articolo 26 presenti all'interno dell'area;
- f. eventuali processi di rigenerazione urbana di cui all'articolo 34, comma 5.

=====

=====

Articolo 37. Insediamenti specialistici organizzati (m.i. 5)

Insediamenti specialistici organizzati (aree urbanizzate per usi non residenziali).

Originati prevalentemente ex novo a margine degli insediamenti urbani compatti, connessi al resto del territorio solo attraverso allacci infrastrutturali.

Direttive

comma 4

Per le aree di cui al comma 1 i piani territoriali provinciali e i piani locali stabiliscono disposizioni, tenendo conto dei seguenti criteri:

a. sono ammissibili interventi di riuso, completamento e ampliamento in misura non eccedente al 20% della superficie utile lorda preesistente all'adozione del Ppr oppure, se in misura maggiore, subordinatamente alle seguenti condizioni:

I. siano ricompresi in progetti estesi alla preesistenza e volti al perseguimento degli obiettivi di cui al comma 2;

II. rientrino in un ridisegno complessivo dei margini, degli spazi pubblici, delle connessioni con il sistema viario, del verde e delle opere di urbanizzazione in genere, indirizzato a una maggiore continuità con i contesti urbani o rurali, alla conservazione dei varchi, nonché al contenimento e alla mitigazione degli impatti;

b. eventuali nuove aree per insediamenti specialistici possono essere previste dai piani territoriali provinciali e dai piani locali, in funzione dell'area di influenza, localizzate prioritariamente all'esterno dei beni paesaggistici e in modo da non pregiudicare la salvaguardia delle componenti tutelate ai sensi delle presenti norme, e tali da rispettare le seguenti condizioni:

I. sia dimostrata l'impossibilità di provvedere al reperimento delle superfici necessarie attraverso il riordino, il completamento e la densificazione dell'esistente;

II. non interferiscano con i varchi, con i corridoi di connessione ecologica o con aree di particolare capacità d'uso o pregio per le coltivazioni tipiche, di cui agli articoli 20, 32 e 42;

III. non determinino la necessità, se non marginale, di nuove infrastrutture o incrementi della frammentazione ecosistemica e paesaggistica;

IV. sia prevista la contestuale realizzazione di adeguate aree di verde pubblico o a uso pubblico, per mitigare o compensare gli impatti paesaggistici ed ambientali.

comma 5

Ai fini del recupero e della riqualificazione delle aree produttive costituiscono riferimento per la progettazione degli interventi le linee guida per le Aree produttive ecologicamente attrezzate (Apea), adottate con DGR 28 luglio 2009, n. 30-11858.

comma 6

I piani locali possono prevedere la riconversione degli insediamenti specialistici organizzati mediante i processi di rigenerazione urbana di cui agli articoli 34 comma 5.

Articolo 38. Aree di dispersione insediativa (m.i. 6,7)

Aree rurali investite da processi di dispersione insediativa extra agricola:

- m.i. 6: prevalentemente residenziale (zone a bassa densità ad uso prevalentemente abitativo);

- m.i. 7: prevalentemente specialistica (zone a bassa densità ad uso prevalentemente misto, con alternanza di residenze e capannoni).

Aree in cui sul preesistente insediamento rurale connesso all'uso agricolo prevalgono altri modelli insediativi con recenti e intense dinamiche di crescita.

Direttive

comma 3

I piani locali, in relazione alle specificità dei territori interessati, verificano e precisano la delimitazione delle morfologie di cui al comma 1, al fine di mantenerne e promuoverne la destinazione agricola prevalente; all'interno di queste individuano altresì le aree marginali irreversibilmente compromesse, per le quali i caratteri ambientali e paesaggistici siano stati strutturalmente modificati rispetto a quelli della preesistente matrice rurale.

comma 4

Entro le aree di cui al comma 1 i piani locali definiscono previsioni e normative finalizzate a garantire che:

- a. eventuali interventi insediativi, a eccezione di quelli connessi allo svolgimento delle attività agricole, non interessino le aree caratterizzate da elevata produttività e pregio agronomico di cui all'articolo 20, biopermeabilità di cui all'articolo 19 e valenza percettivo-identitaria, paesaggistica o culturale di cui agli articoli 30, 32 e 33, ovvero le aree libere residue interessanti ai fini della realizzazione della rete ecologica di cui all'articolo 42, e si concentrino nelle aree irreversibilmente compromesse di cui al comma 3;
- b. possano essere ammessi, oltre a interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente, solo i completamenti realizzabili nelle aree interstiziali all'interno o a margine di contesti già edificati, se finalizzati alla definizione di margini e bordi di separazione tra aree libere e aree costruite;
- c. gli interventi consentiti mirino alla riqualificazione del contesto, privilegiando allineamenti finalizzati al riordino degli insediamenti e l'uso di caratteri tipologici coerenti con l'ambiente e il paesaggio circostante, nonché alla conservazione e valorizzazione dei sistemi di ville di cui all'articolo 26; la progettazione sia urbanistica sia edilizia deve inoltre tenere conto di quanto indicato dagli specifici indirizzi per la qualità paesaggistica predisposti dalla Giunta regionale;
- d. siano favoriti gli interventi di riconversione verso utilizzi agricoli di aree ed edifici con diversa destinazione d'uso.

Articolo 39. "Insule" specializzate e complessi infrastrutturali (m.i. 8, 9)

- m.i. 8: "insule" specializzate (tema areale che contiene: aree militari o carcerarie; principali aree estrattive e minerarie; complessi ospedalieri; piste motoristiche, impianti da golf e altri impianti sportivi, campeggi, grandi strutture commerciali, grandi vivai, parchi tematici e cimiteri di estesa dimensione o esterni all'urbanizzato; depuratori, discariche, impianti speciali, attrezzature produttive speciali e raffinerie).

Aree specializzate per grandi attrezzature, recintate, isolate dal resto del territorio.

- m.i. 9: complessi infrastrutturali (tema areale costituito da: gli svincoli autostradali; nodi e i grandi piazzali di deposito ferroviario; aree e impianti per la logistica, l'interscambio, i depositi e lo stoccaggio delle merci; principali impianti per la produzione di energia; reti di trasporto internazionale e nazionale; principali aeroporti e relative pertinenze).

Aree di grandi dimensioni interessate da sistemi infrastrutturali, lineari o puntuali o da attrezzature poco costruite (anche discariche, bonifiche)

Indirizzi

comma 3

Per le aree di cui al comma 1, i piani settoriali, i piani territoriali provinciali e i piani locali disciplinano gli interventi secondo le seguenti priorità:

- a. limitare le interferenze dei nuovi insediamenti sui beni paesaggistici e sulle componenti di maggior pregio o sensibilità;
- b. privilegiare il recupero e il riuso delle strutture, delle infrastrutture, degli impianti, degli edifici e dei manufatti dismessi o sottoutilizzati;
- c. razionalizzare la localizzazione dei nuovi insediamenti necessari, in modo da consentire l'utilizzo comune di servizi e infrastrutture e l'attivazione di rapporti di complementarietà e di sinergia, nonché da limitare il frazionamento dei contesti rurali e l'interferenza con le attività agricole;
- d. definire i requisiti e le modalità attuative, con riferimento al contenimento del consumo di suolo, ai rapporti con il contesto paesaggistico e urbano, all'uso delle risorse idriche, al risparmio energetico, all'accessibilità con mezzi pubblici.

=====

=====

Direttive

comma 5

In coerenza con quanto previsto al comma 3, eventuali ampliamenti o nuove aree per funzioni specializzate o lo sviluppo di nodi infrastrutturali di interesse regionale devono privilegiare:

- a. localizzazioni nei contesti degradati, anche segnalati nel Ppr come aree di criticità, purché ricompresi all'interno di progetti di riqualificazione urbanistica ed edilizia dei siti;
- b. scelte localizzative finalizzate al conseguimento degli obiettivi di cui al comma 2 e subordinate alla realizzazione delle necessarie mitigazioni e compensazioni.

=====

comma 6

Al termine dell'attività di produzione di energia da fonti rinnovabili, le aree agricole sono restituite all'uso agricolo; gli enti locali disciplinano tale fattispecie all'interno dei propri strumenti di pianificazione.

=====

comma 7

I piani settoriali e locali disciplinano il recupero delle aree estrattive e minerarie in modo tale da mitigare l'impatto prodotto dall'attività produttiva ripristinando, quando possibile, le condizioni originarie dell'area tramite interventi di rinaturalizzazione e ripristino morfologico e vegetativo.

<u>Prescrizioni</u> <i>comma 9</i> La realizzazione di nuovi impianti per la produzione di energia, compresi quelli da fonti rinnovabili, deve essere coerente, oltre che con le previsioni delle presenti norme, con i criteri localizzativi e qualitativi definiti a livello nazionale e regionale.	
Articolo 40. Insediamenti rurali (m.i. 10, 11, 12, 13, 14, 15)	
- m.i. 10 aree rurali di pianura o collina (tema areale costituito da ampie zone rurali); - m.i. 11 sistemi di nuclei rurali di pianura, collina e bassa montagna (tema areale costituito da piccoli nuclei); - m.i. 12 villaggi di montagna (tema areale costituito da piccoli nuclei montani); - m.i. 13 aree rurali di montagna o collina con edificazione rada e dispersa (tema areale costituito da ampie zone rurali); - m.i. 14 aree rurali di pianura (tema areale costituito da ampie zone rurali); - m.i. 15 alpeggi e insediamenti rurali d'alta quota (tema areale, non coprente, a macchia di leopardo situato in montagna, in particolare nella zona del VCO).	
<u>Direttive</u> <i>comma 5</i> Entro le aree di cui al presente articolo la pianificazione settoriale (lettere b., e.), territoriale provinciale (lettere f., g., h.) e locale (lettere a., b., c., d., f., g., h.) stabilisce normative atte a: - disciplinare gli interventi edilizi e infrastrutturali in modo da favorire il riuso e il recupero del patrimonio rurale esistente, con particolare riguardo per gli edifici, le infrastrutture e le sistemazioni di interesse storico, culturale, documentario; - collegare gli interventi edilizi e infrastrutturali alla manutenzione o al ripristino dei manufatti e delle sistemazioni di valenza ecologica e/o paesaggistica (bacini di irrigazione, filari arborei, siepi, pergolati, ecc.); - contenere gli interventi di ampliamento e nuova edificazione non finalizzati al soddisfacimento delle esigenze espresse dalle attività agricole e a quelle a esse connesse, tenuto conto delle possibilità di recupero o riuso del patrimonio edilizio esistente e con i limiti di cui alla lettera g; - disciplinare gli interventi edilizi in modo da assicurare la coerenza paesaggistica e culturale con i caratteri tradizionali degli edifici e del contesto; - disciplinare, favorendone lo sviluppo, le attività agrituristiche e l'ospitalità diffusa, l'escursionismo e le altre attività ricreative a basso impatto ambientale; - definire criteri per il recupero dei fabbricati non più utilizzati per attività agro-silvo-pastorali, in coerenza con quanto previsto dalla l.r. 9/2003; - consentire la previsione di interventi eccedenti i limiti di cui al punto f. qualora vi sia l'impossibilità di reperire spazi e volumi idonei attraverso interventi di riqualificazione degli ambiti già edificati o parzialmente edificati, affrontando organicamente il complesso delle implicazioni progettuali sui contesti investiti; in tali casi gli interventi dovranno comunque non costituire la creazione di nuovi aggregati, ma garantire la continuità con il tessuto edilizio esistente e prevedere adeguati	

criteri progettuali, nonché la definizione di misure mitigative e di compensazione territoriale, paesaggistica e ambientale; h. consentire la previsione di interventi infrastrutturali di rilevante interesse pubblico solo a seguito di procedure di tipo concertativo (accordi di programma, accordi tra amministrazioni, procedure di copianificazione), ovvero se previsti all'interno di strumenti di programmazione regionale o di pianificazione territoriale di livello regionale o provinciale, che definiscano adeguati criteri per la progettazione degli interventi e misure mitigative e di compensazione territoriale, paesaggistica e ambientale.	
Art. 41. Aree caratterizzate da elementi critici e con detrazioni visive	
<i>Nella Tav. P4 sono rappresentati:</i> - <i>elementi di criticità lineari (tema lineare: infrastrutture a terra - grandi strade, ferrovie, attrezzature -, infrastrutture aeree, sistemi arteriali lungo strada);</i> - <i>elementi di criticità puntuali (tema puntuale costituito da 930 elementi suddivisi in: segni di attività impattanti, aggressive o dismesse - cave, discariche, ecc. -, perdita di fattori caratterizzanti per crescita urbanizzativa).</i>	
<u>Direttive</u> <i>comma 5</i> Al fine di assicurare la riqualificazione delle aree in cui ricadono gli elementi di criticità di cui al presente articolo i piani locali, in caso di edifici o infrastrutture dismesse o da rimodernare, subordinano ogni intervento di riuso o trasformazione eccedente quanto previsto dal DPR n. 380/2001, articolo 3, comma 1, lettere a., b., c., alla previa rimozione, o alla massima possibile mitigazione delle situazioni di degrado, di rischio e di compromissione e ne disciplinano, in funzione delle diverse situazioni, le modalità per l'attuazione. <i>comma 6</i> I piani settoriali e i piani locali, per quanto di rispettiva competenza, disciplinano le modalità di riqualificazione e riuso delle aree di cui al presente articolo, anche attraverso specifici progetti di riqualificazione, processi di rigenerazione urbana, misure, programmi e progetti unitari atti a consentire un riutilizzo appropriato del suolo impegnato dagli edifici e dalle infrastrutture dismesse, coerentemente con gli obiettivi di qualità paesaggistica di cui all'Allegato B delle presenti norme.	
Art. 42. Rete di connessione paesaggistica	
<i>Nella Tav. P5 sono individuati gli elementi della rete ecologica (i nodi, le connessioni ecologiche, le aree di progetto, le aree di riqualificazione ambientale), la rete storico-culturale, la rete di fruizione.</i>	
<u>Indirizzi</u> <i>comma 8</i> I piani territoriali provinciali e i piani locali considerano gli elementi della Rete, anche in relazione alle indicazioni del progetto della rete di valorizzazione ambientale di cui all'articolo 44, individuando le misure di tutela e di intervento per migliorarne il funzionamento, mediante appositi progetti, piani e programmi che ne approfondiscano e specifichino gli	

aspetti di interesse sub regionale e locale, in coerenza con le norme specifiche di tutela e conservazione delle aree naturali protette e dei Siti della Rete Natura 2000.

comma 9

Gli enti locali assicurano l'accessibilità e la fruibilità della Rete con particolare riferimento agli elementi di cui ai commi 4 e 5 prevedendo, dove necessario, l'installazione di un'adeguata cartellonistica e di punti informativi.

comma 11

Con riferimento alle indicazioni relative alle rete fruitiva, i piani settoriali, territoriali provinciali e i piani locali, per quanto di rispettiva competenza, definiscono azioni finalizzate a:

- a. adottare orientamenti progettuali tali da aderire ai caratteri specifici dei contesti interessati, con particolare riferimento alle indicazioni di cui alla Parte III delle presenti norme;
- b. prestare speciale attenzione agli aspetti panoramici e di intervisibilità, sia attivi (le infrastrutture come canali di fruizione visiva), sia passivi (le infrastrutture come oggetto di relazioni visive), con particolare riferimento a quelle considerate agli articoli 30 e 33;
- c. prestare speciale attenzione all'uso della vegetazione (cortine verdi, viali d'accesso, arredo vegetale, barriere verdi anti-rumore, ecc.) nei progetti di infrastrutture;
- d. adottare specifiche misure di mitigazione nei confronti delle criticità esistenti.

Schede di approfondimento

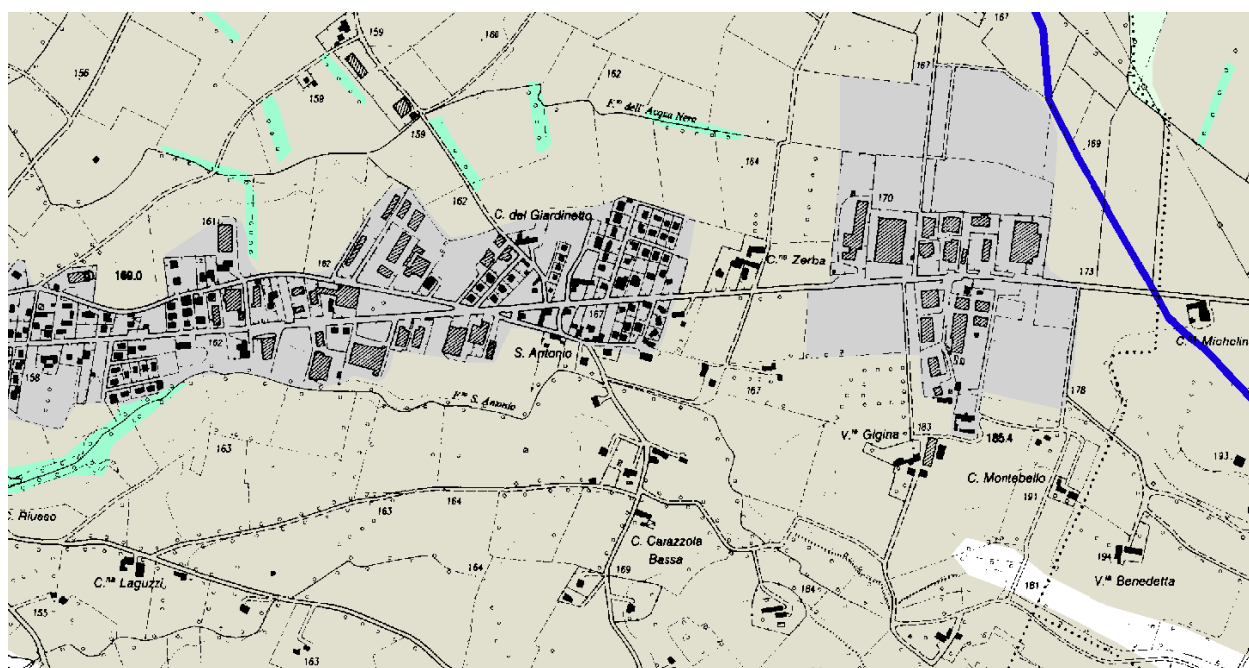
NON SI RITENGONO NECESSARIE

CONCLUSIONI
<i>A seguito delle analisi precedenti si ritiene la presente variante coerente con il dettato normativo del Ppr.</i>

7.2 Piano Territoriale Provinciale

La tavola n.1 (Governo del territorio – Vincoli e tutele del Piano Territoriale Provinciale), di cui si riporta uno stralcio in Fig. 13, mostra l'appartenenza dell'area considerata alle "Aree interstiziali b", Art. 21.5 delle Norme di Attuazione, del quale si citano in particolare i punti:

1. *Definizione:* Il PTP, in attuazione all'art.15 del PTR , individua come aree interstiziali:
 - a) aree a limitatissimo valore agricolo e scarso valore agronomico, ma ad elevato valore paesistico e naturalistico (ambiti dei corsi d'acqua, sommità dei rilievi, ecc.);
 - b) aree a limitatissimo valore agricolo e scarso valore agronomico, per lo più prive di particolare valore ambientale e paesistico, suscettibili perciò di varie e differenti utilizzazioni.
4. Le categorie di intervento prevalenti devono essere valutate in relazione alla compatibilità geoambientale dei siti.
2. *Direttive:* Le aree interstiziali, così come definite al comma 1 punto b), sono aree da privilegiare per le nuove localizzazioni dei sistemi insediativo, infrastrutturale, funzionale, nel rispetto degli obiettivi di sviluppo dell'ambito a vocazione omogenea (art. 8) in cui ricadono.



Aree interstiziali b)	Art. 21.5	
-----------------------	-----------	--

Fig. 13 – Stralcio tavola n.1 "Governo del territorio - Vincoli e tutele" del PTP e stralcio relativa legenda

7.3 Piano Territoriale Regionale

Nelle immagini seguenti si riportano alcuni stralci delle Tavole A, B, C, D ed E del Piano Territoriale Regionale dai quali non emerge l'evidenza di alcun vincolo che interessi l'area oggetto di intervento (nelle figure viene contrassegnato il comune di Basaluzzo con un cerchio azzurro) e dunque la possibilità di realizzare l'opera per cui si richiede variante parziale.

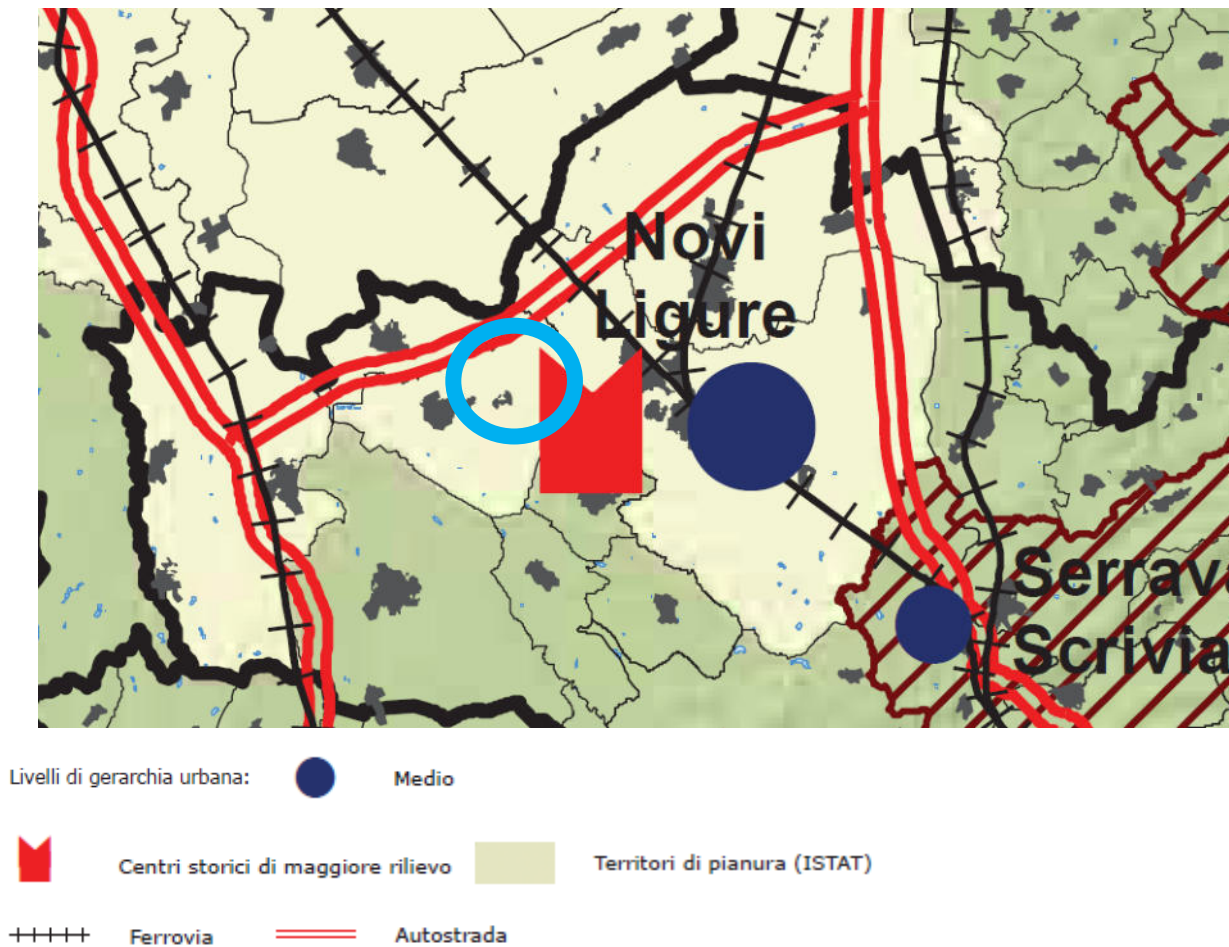


Fig. 13 - Stralcio **Tavola A** "Strategia 1 - Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio" PTR e stralcio relativa legenda

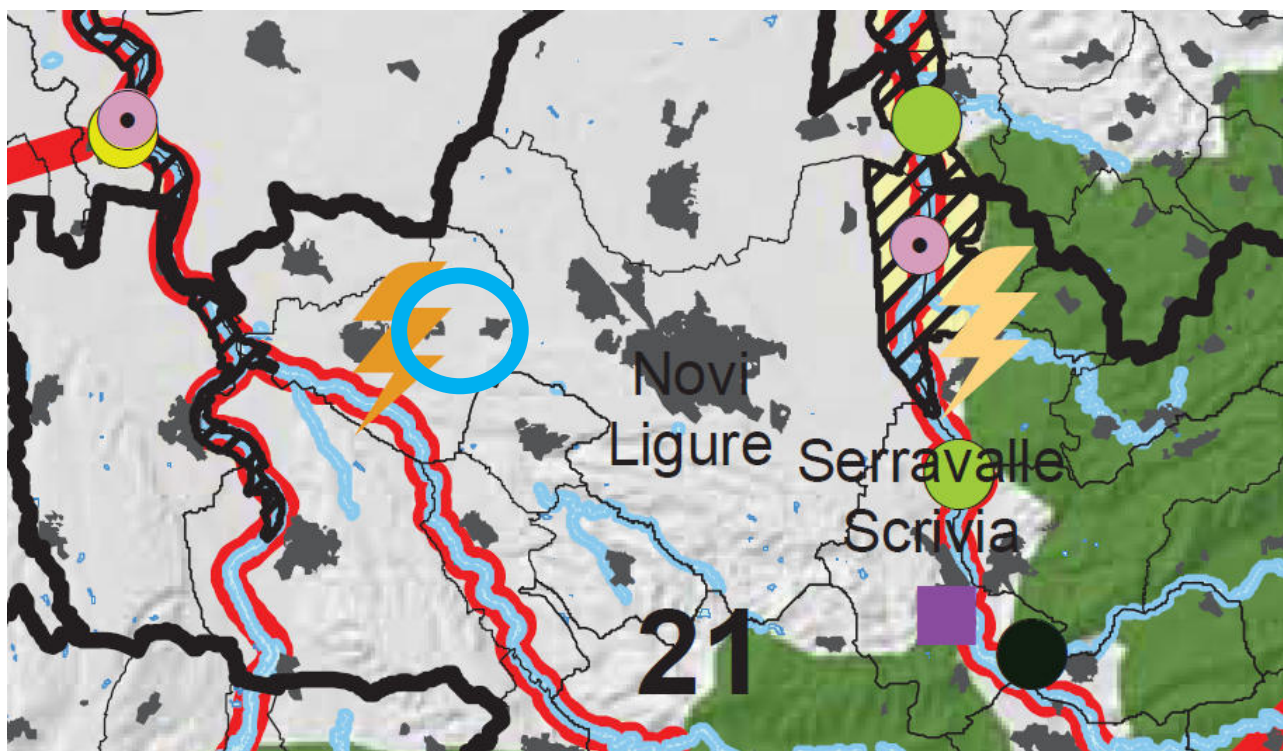


Fig. 14 – Stralcio **Tavola B** “Sostenibilità, efficienza energetica” PTR e stralcio relativa legenda

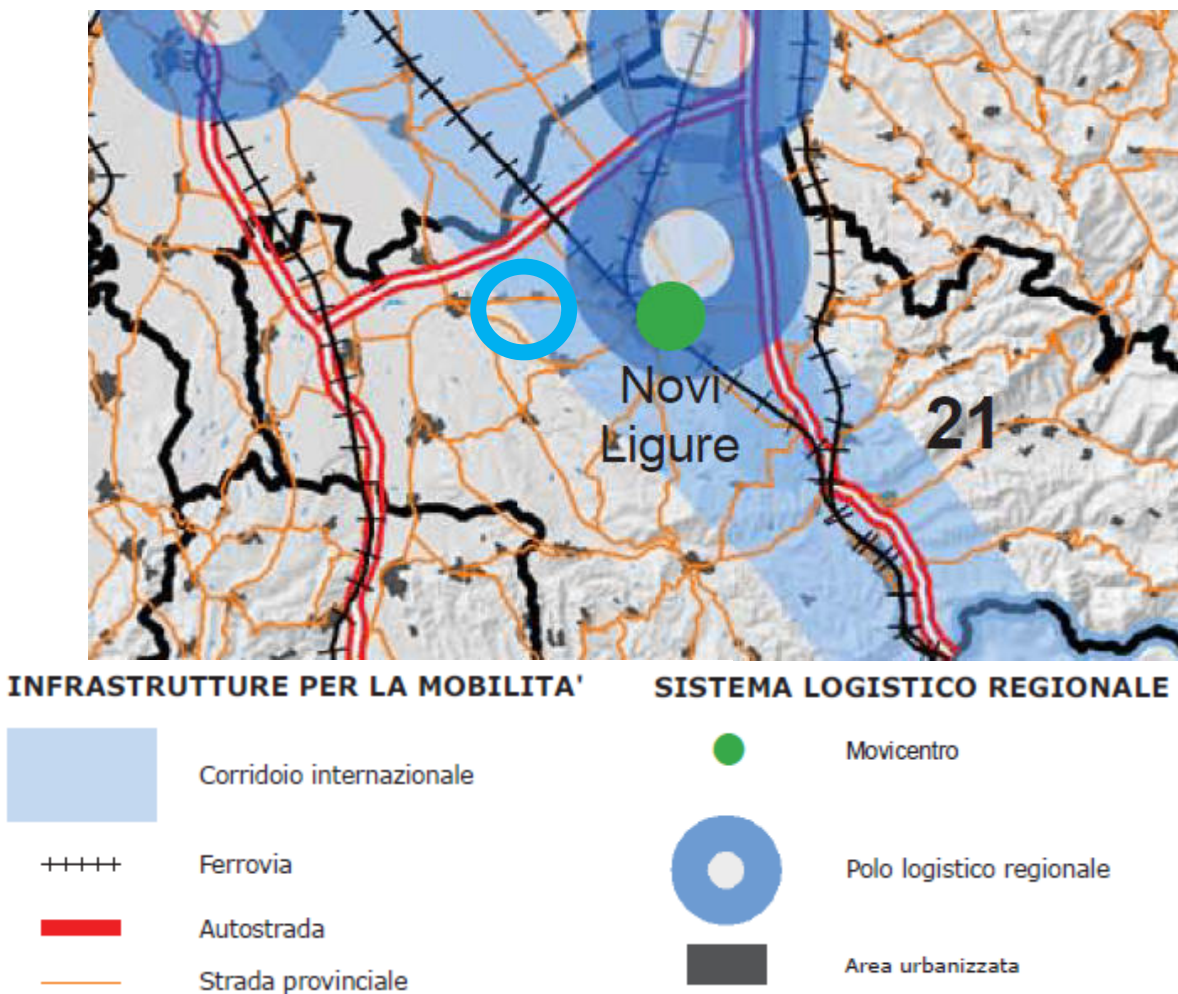


Fig. 15 - **Tavola C** "Integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione e logistica" PTR e stralcio relativa legenda

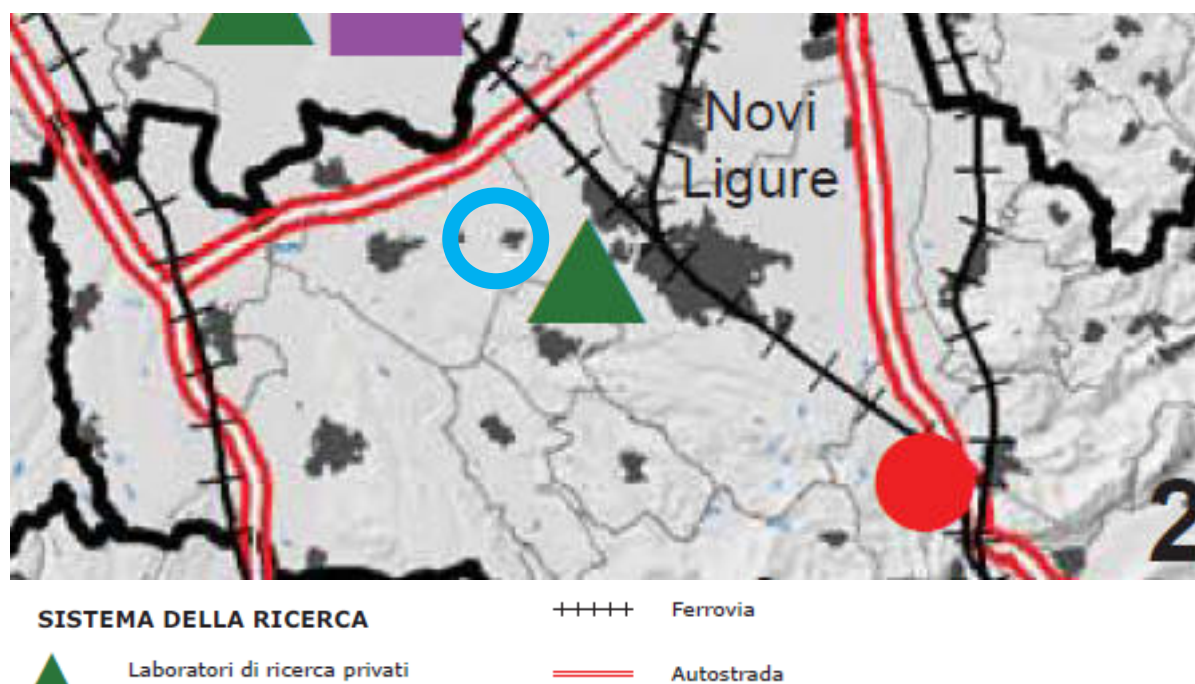


Fig. 16 - **Tavola D** "Ricerca, innovazione e transizione produttiva" PTR e stralcio relativa legenda

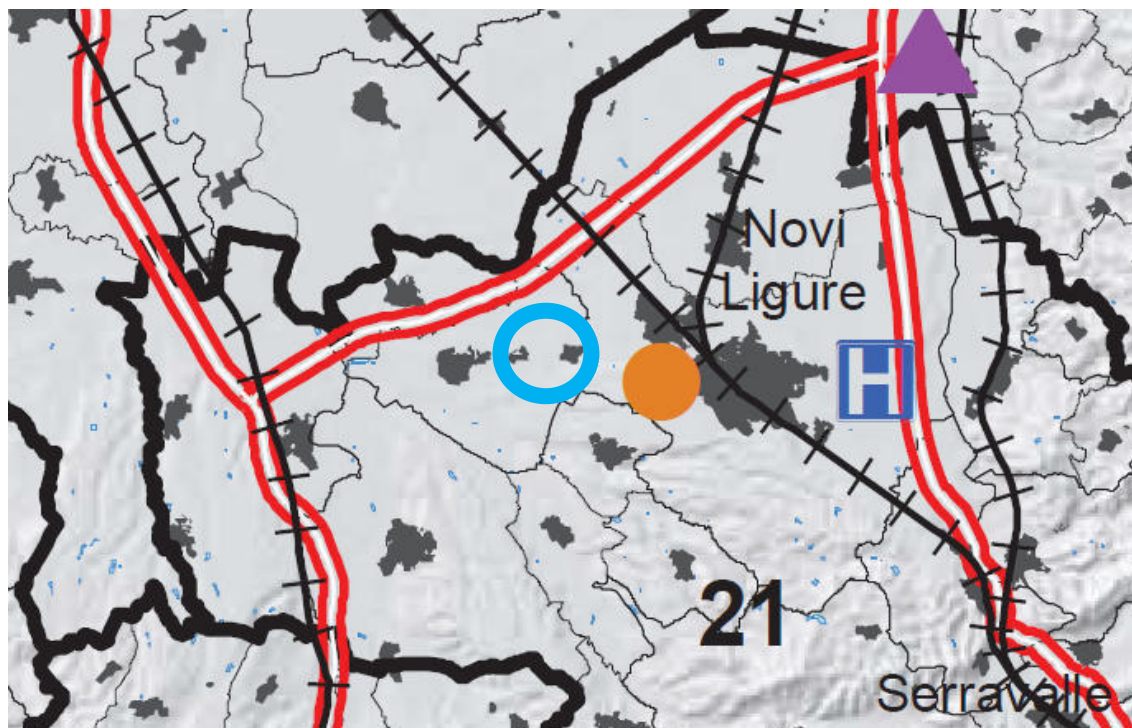


Fig. 17 - **Tavola E** "Valorizzazione delle risorse umane e delle capacità istituzionali" PTR e stralcio relativa legenda

+++++	Ferrovia	■	Area urbanizzata
==	Autostrada	●	Centri per l'impiego

8. STRALCIO DOCUMENTAZIONE GEOLOGICA

“Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica”

- 1) Di seguito si riporta lo stralcio della TAVOLA N° 7 “Carta di sintesi della pericolosità geomorfologica ed idoneità all'utilizzazione urbanistica” allegata alla deliberazione di approvazione della variante generale al P.R.G.C. D.G.R. n. 17-3689 del 16/04/2012 come redatto dal Dott. Geol. Luigi Priano
- 2) Lo stralcio della stessa carta con inserita l'area in cui si prevede la realizzazione dell'intervento in oggetto



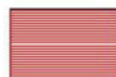
CLASSE I

Aree in cui le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche. Gli interventi sono consentiti nel rispetto delle prescrizioni del D.M. 11-3-1988
 "Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione ed il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione"



CLASSE II

Aree in cui le condizioni di moderata pericolosità, conseguente alla bassa intensità dei processi geomorfologici, possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti tecnici esplicitati a livello di norme di attuazione ispirate al D. M. 11-3-1988 e realizzabili, a livello esecutivo, esclusivamente nell'ambito del singolo lotto o dell'intero significativo circostante. Le indagini dovranno ottemperare a quanto disposto dal D.M. 11-3-88.



CLASSE IIIa

Fasce di rispetto dei corsi d'acqua e ambiti territoriali nei quali gli elementi di pericolosità geomorfologica sono tali da impedire l'utilizzo (aree potenzialmente dissestati o alluvionabili da acque di esondazione ad elevata energia). Per le opere infrastrutturali di interesse pubblico non altrimenti localizzabili, vale quanto indicato all'art. 31 della L. R. 56-77

DISSESTI LEGATI ALLA DINAMICA FLUVIALE E TORRENTIZIA

Processi areali



molto elevato (area EeA)



elevato (area EeB)



medio/moderato (area EeM)

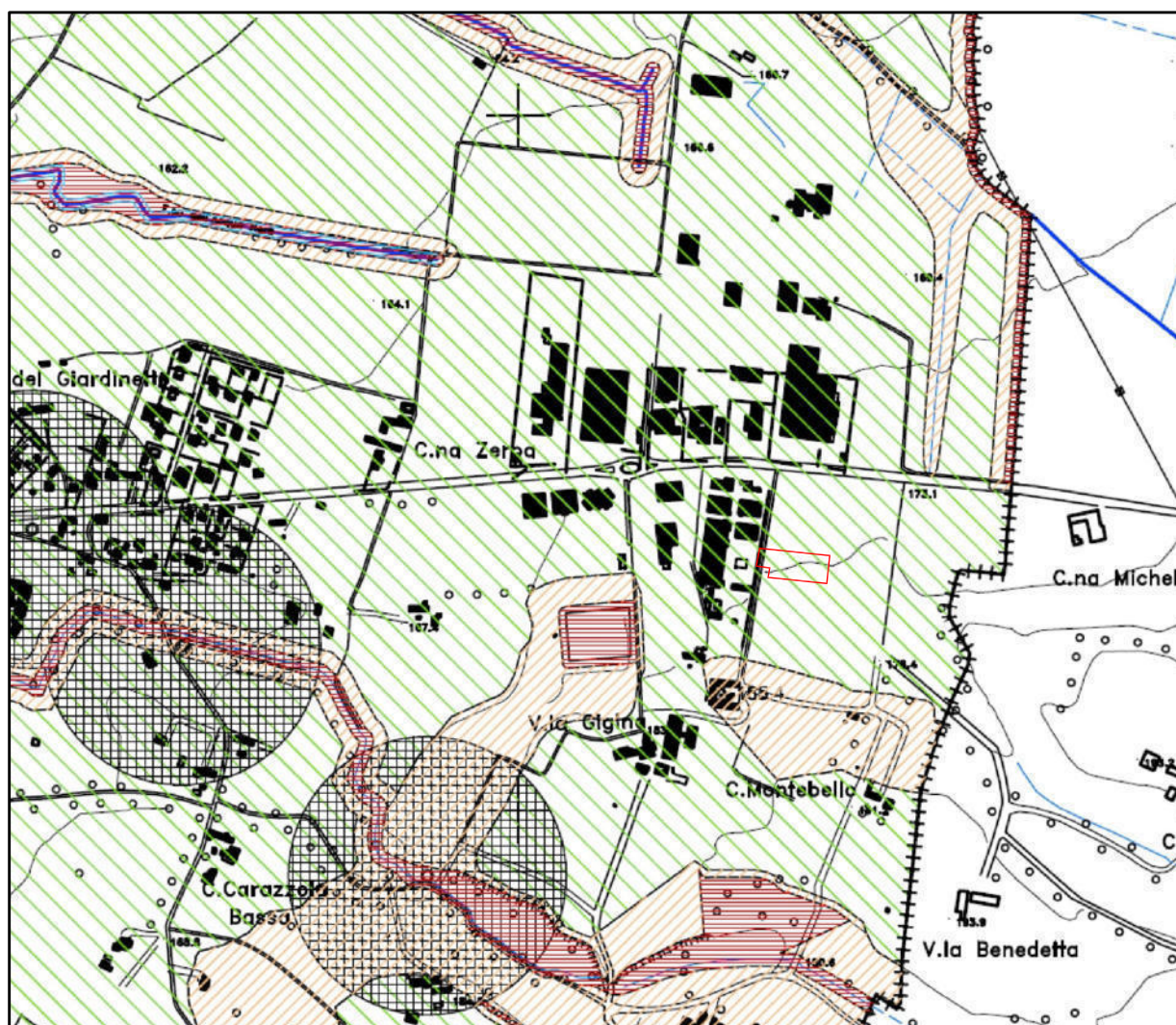
Processi lineari



molto elevato (EeL)



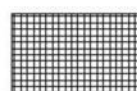
AREA OGGETTO DI INTERVENTO



STRALCIO DOCUMENTAZIONE GEOLOGICA

“Carta geomorfologica, dei dissesti, della dinamica fluviale e del reticolo idrografico minore”

- 1) Di seguito si riporta lo stralcio della TAVOLA N° 2 “Carta geomorfologica, dei dissesti, della dinamica fluviale e del reticolo idrografico minore” allegata alla deliberazione di approvazione della variante generale al P.R.G.C. D.G.R. n. 17-3689 del 16/04/2012 come redatto dal Dott. Geol. Luigi Priano
- 2) Lo stralcio della stessa carta con inserita l'area in cui si prevede la realizzazione dell'intervento in oggetto



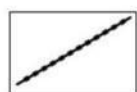
aree potenzialmente inondabili da acque di esondazione ad alta energia
e fasce di rispetto dei corsi d'acqua minori (aree Ee_A)



aree potenzialmente inondabili da acque di esondazione a media energia
(aree Eb_A)



aree potenzialmente inondabili da acque di esondazione a bassa energia
(aree Em_A)



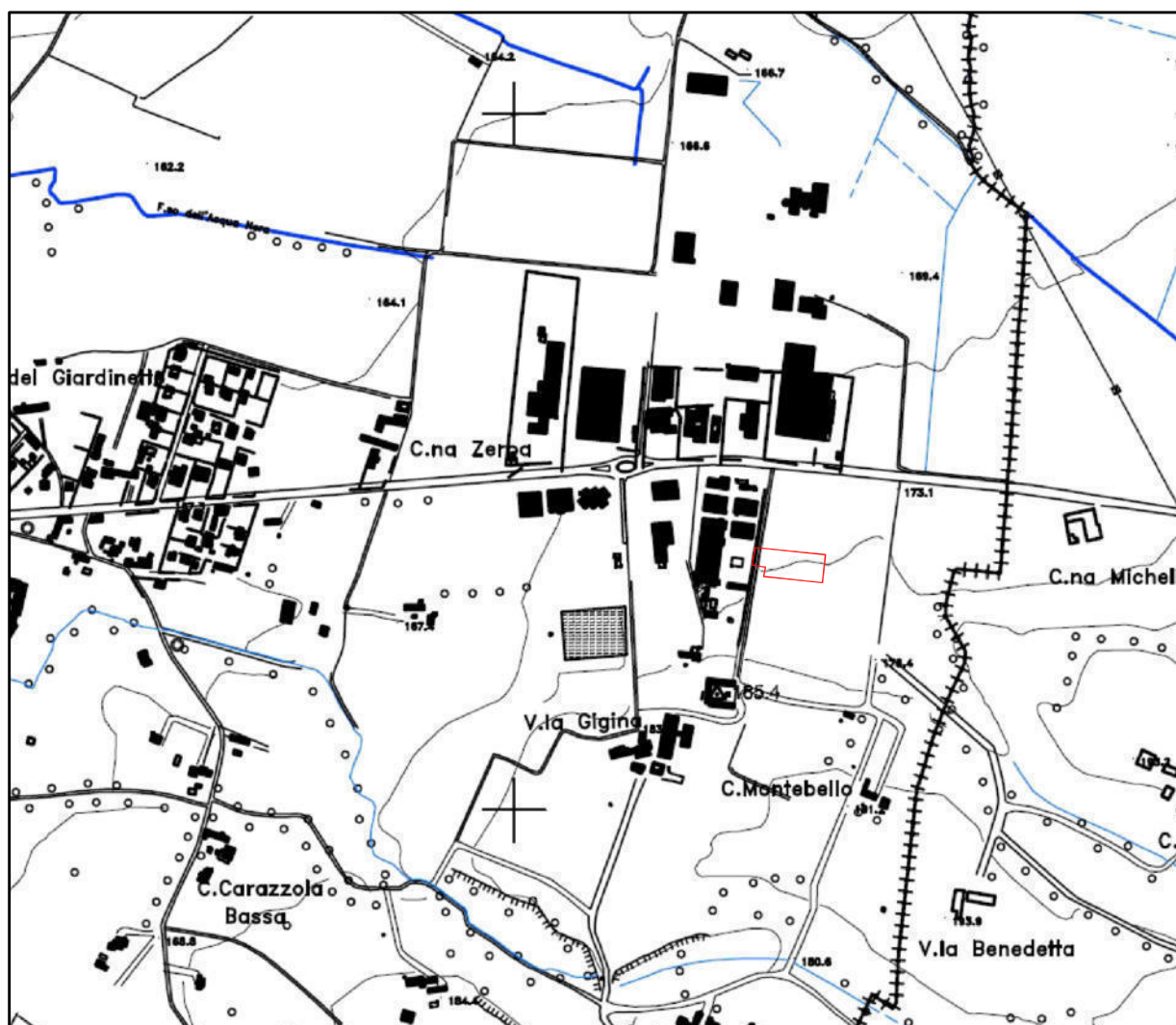
limite tra la Fascia B e la Fascia C
(come indicato da PSFF e PAI)



limite esterno della Fascia C
(come indicato da PSFF e PAI)



AREA OGGETTO DI INTERVENTO



STRALCIO DOCUMENTAZIONE GEOLOGICA

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

Di seguito si riporta

Allegato A: Stralcio delle Norme Tecniche di Attuazione contenute nella “Relazione Geologico-Tecnica” della variante generale al P.R.G.C. D.G.R. n. 17-3689 del 16/04/2012 come redatto dal Dott. Geol. Luigi Priano

Per le norme relative ai vincoli idrogeologici si veda il TITOLO QUARTO (artt. 35+47) del fascicolo delle N.T.A. della presente variante parziale.

Allegato A



Luigi PRIANO
Geologo

Via Trento 2
15067 Novi Ligure (AL)
Tel./fax (0143) 70169
C.F. PRN LGU 58D19 F965Z
P.IVA 01727650069

REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DI ALESSANDRIA

COMUNE DI BASALUZZO

VARIANTE GENERALE AL P.R.G.C.

RELAZIONE GEOLOGICO – TECNICA

redatta ai sensi della Circolare P.G.R. 8.5.1996 n° 7/LAP

Allegato alla Delibera C.C. n° del

Novi Ligure lì 04/2004

FATTIBILITÀ GEOLOGICA ED IDONEITÀ ALL'UTILIZZAZIONE URBANISTICA

Questa carta di sintesi deriva dalla valutazione dello stato attuale di equilibrio del territorio e dall'individuazione delle tendenze evolutive dei fenomeni geomorfologici potenziali e/o in atto, permettendo la suddivisione del territorio comunale in zone a problematica geologico-geomorfologica differente, caratterizzata soprattutto in relazione agli interventi infrastrutturali o edificatori che potranno essere intrapresi in futuro

Tale elaborato fornisce quindi le indicazioni in ordine alle scelte urbanistiche, alle norme edilizie e alle cautele di ordine generale e particolare necessarie a garantire lo sviluppo dell'espansione del tessuto urbano in armonia e conformità con le caratteristiche geologiche del territorio

Le indicazioni espresse nella carta della fattibilità hanno un valore relativo alla scala della carta stessa. Sono perciò indispensabili, in caso di intervento, successivi studi particolareggiati nell'ambito delle singole zone per precisare in maniera vincolante e pertinente il grado di difficoltà geologico-tecnica da superare per realizzare interventi edilizi ed infrastrutturali corretti, economici e sicuri.

È ovvio che la zonizzazione proposta è basata sulla misura degli interventi usuali di urbanizzazione ed in genere di antropizzazione. Per interventi eccezionali (grandi impianti, superstrade etc.) che comportino scavi e movimenti terra pure eccezionali, si intende che tutta la simbologia adottata subisce un peggioramento nel grado di problematica geologica, commisurato all'entità dell'intervento

L'attribuzione della classe di fattibilità alle diverse aree è conseguente all'analisi della pericolosità territoriale ed è così definita:

Definizione delle zone a diverso grado di stabilità e loro individuazione.

Classe I

Aree in cui le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche. Gli interventi sono consentiti nel rispetto delle prescrizioni del D.M. 11-03-88 " Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione ed il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione"

Classe II

Aree in cui le condizioni di moderata pericolosità, conseguente alla bassa intensità dei processi geomorfologici, possono essere agevolmente superate attraverso l'adozione ed il rispetto di modesti accorgimenti tecnici esplicitati a livello di norme di attuazione ispirate al D.M. 11-03-88 e realizzabili a livello esecutivo, preventivamente ed esclusivamente nell'ambito del singolo lotto o dell'intorno significativo circostante

Tali interventi non dovranno in alcun modo incidere negativamente sulle aree limitrofe né condizionarne la propensione all'edificabilità. L'esecuzione di quanto consegue dai risultati delle indagini di dettaglio e dalle prescrizioni geologiche in termini di interventi di bonifica, e/o tecniche fondazionali particolari, costituisce un vincolo specifico per il rilascio della concessione edilizia.

Sono considerate in questa classe le seguenti situazioni:

- le problematiche geotecniche superabili nell'ambito del progetto relativo alle fondazioni;
- le problematiche di modesto allagamento in cui le acque di inondazione abbiano bassa energia e battenti inferiori a 30 – 40 cm, in modo da non comportare apprezzabili fenomeni di erosione, trasporto o deposizione;

In tali aree gli interventi edilizi ammissibili consistono in:

1. manutenzione ordinaria
2. manutenzione straordinaria ed adeguamento igienico-funzionale
3. restauro e risanamento conservativo
4. ristrutturazione edilizia
5. ristrutturazione urbanistica
6. completamento
7. nuovo impianto

Le indagini dovranno ottemperare a quanto disposto dal D.M. 11-03-88.

Dott. Geol. Luigi PRIANO

Via Trento 2 - 15067 Novi Ligure (AL) - Tel./fax 0143/70169 - P.IVA 01727650069

Classe III

Aree in cui gli elementi di pericolosità geomorfologica e di rischio sono tali da impedirne l'utilizzo qualora inedificate richiedendo, viceversa, la previsione di interventi di riassetto territoriale a tutela del patrimonio esistente. Per le opere infrastrutturali di interesse pubblico non altrimenti localizzabili, vale quanto indicato all'art.31 della L.R. 56/77.

Nel territorio comunale di Basaluzzo, la Classe III è interamente costituita dalla **Classe IIIa** cioè:

Aree che presentano caratteri geomorfologici o idrogeologici che le rendono inidonee a nuovi insediamenti (aree dissestate, potenzialmente dissestabili o alluvionabili da acque di esondazione ad elevata energia).

In tali aree, per edifici isolati esterni a perimetrazioni di dissesto gli interventi edilizi ammissibili consistono in:

1. manutenzione ordinaria
2. manutenzione straordinaria ed adeguamento igienico-funzionale
3. restauro e risanamento conservativo
4. ristrutturazione edilizia

Viene, inoltre, ammessa la realizzazione di nuove pertinenze rurali non residenziali, unitamente ad un limitato incremento di carico antropico solo se strettamente legato all'attività agricola. Per contro, non è ammessa la trasformazione di volumi non residenziali in residenza.

DISSESTI LEGATI ALL'ATTIVITA' FLUVIALE E TORRENTIZIA

Nelle aree **Ee_A** (**Pericolosità molto elevata: aree inondabili da acque con elevata energia e tiranti ingenti - $h > 40$ cm - caratterizzate dalla presenza di rilevanti fenomeni di erosione/deposito quali trasporto solido, solchi e tracce d'erosione, divagazione dell'alveo, riattivazione di canali abbandonati, ecc.**) sono esclusivamente consentiti (art. 9 delle Norme di Attuazione del PAI):

1. gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
2. gli interventi di manutenzione ordinaria degli edifici, così come definiti alla lettera a) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n.457;
3. gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;
4. gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche e di interesse pubblico e gli interventi di consolidamento e restauro conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
5. i cambi colturali, purché non interessanti una ampiezza di 4 m dal ciglio della sponda;
6. gli interventi volti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
7. le opere di difesa e di sistemazione idraulica;
8. la realizzazione di nuovi interventi infrastrutturali e nuove opere pubbliche a condizione che sia dimostrata l'assenza di alternative di localizzazione.

Nelle aree **Eb_A** (**Pericolosità elevata: aree inondabili da acque con tiranti ingenti - $h > 40$ cm - caratterizzate dalla presenza di modesti fenomeni di erosione/deposito**) oltre agli interventi precedenti sono consentiti (art. 9 delle Norme di Attuazione del PAI):

1. gli interventi di manutenzione straordinaria, restauro, risanamento conservativo, così come definiti alle lettere b) e c) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457, senza aumenti di superficie e volume;
2. gli interventi di adeguamento igienico-funzionale degli edifici esistenti, ove necessario, per il rispetto della legislazione in vigore anche in materia di sicurezza del lavoro connessi ad esigenze delle attività e degli usi in atto;
3. la realizzazione di nuove infrastrutture pubbliche o di interesse pubblico, nonché l'ampliamento o la ristrutturazione delle esistenti, purché compatibili con lo stato di dissesto esistente.

Dott. Geol. Luigi PRIANO

Via Trento 2 - 15067 Novi Ligure (AL) - Tel./fax 0143/70169 - P.IVA 01727650069

Nelle aree **Em_A** (**Pericolosità media/moderata: aree inondabili da acque con bassa energia e/o tiranti modesti - $h < 40$ cm**) sono consentiti gli interventi permessi relativamente alla classe di appartenenza delle aree stesse. Si ricorda che le aree Em possono essere comprese nelle classi III e II. Le aree Em cartografate in classe II sono quelle situate a quote altimetricamente più elevate. In tali aree è vietata la realizzazione di locali interrati e seminterrati

FASCE FLUVIALI

Fascia di deflusso della piena (Fascia A)

costituita dall'insieme delle forme fluviali riattivabili durante gli stati di piena, cioè dalla porzione di alveo che è sede prevalente del deflusso della corrente per la piena di riferimento.

Nella Fascia A sono vietate (art. 29 delle Norme di Attuazione del PAI):

1. le attività di trasformazione dello stato dei luoghi, che modifichino l'assetto morfologico, idraulico, infrastrutturale, edilizio, fatte salve le prescrizioni dei successivi articoli;
2. l'installazione di impianti di smaltimento dei rifiuti ivi incluse le discariche di qualsiasi tipo sia pubbliche che private, il deposito a cielo aperto, ancorché provvisorio, di materiali o di rifiuti di qualsiasi genere;
3. le coltivazioni erbacee non permanenti e arboree per una ampiezza di 10 m dal ciglio della sponda, al fine di assicurare il mantenimento o il ripristino di una fascia continua di vegetazione spontanea lungo le sponde dell'alveo inciso, avente funzione di stabilizzazione delle sponde e riduzione della velocità della corrente.

Sono per contro consentiti:

1. i cambi colturali;
2. gli interventi volti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e alla eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
3. le occupazioni temporanee se non riducono la capacità di portata dell'alveo, realizzate in modo da non arrecare danno o da risultare di pregiudizio per la pubblica incolumità in caso di piena;
4. i prelievi manuali di ciottoli, senza taglio di vegetazione, per quantitativi non superiori a 150 m³ annui;
5. i depositi temporanei conseguenti e connessi ad attività estrattiva autorizzata ed agli impianti di trattamento del materiale estratto in loco e da realizzare secondo le modalità prescritte dal dispositivo di autorizzazione;
6. il miglioramento fondiario limitato alle infrastrutture rurali compatibili con l'assetto della fascia.

Per esigenze di carattere idraulico connesse a situazioni di rischio l'Autorità idraulica preposta può in ogni momento effettuare o autorizzare tagli di controllo della vegetazione spontanea eventualmente presente nella Fascia A.

Fascia di esondazione (Fascia B)

costituita dalla porzione di territorio interessata da inondazione al verificarsi della piena di riferimento ed esterna alla precedente. Il limite di tale fascia si estende fino al punto in cui le quote naturali del terreno sono superiori ai livelli idrici corrispondenti alla piena di riferimento ovvero sino alle opere idrauliche esistenti o programmate di controllo delle inondazioni (argini o altre opere di contenimento).

Nella Fascia B sono vietati (art. 30 delle Norme di Attuazione del PAI):

1. gli interventi che comportino una riduzione apprezzabile o una parzializzazione della capacità di invaso, salvo che questi interventi prevedano un pari aumento delle capacità di invaso in area idraulicamente equivalente;

Dott. Geol. Luigi PRIANO

Via Trento 2 - 15067 Novi Ligure (AL) - Tel./fax 0143/70169 - P.IVA 01727650069

2. l'installazione di impianti di smaltimento dei rifiuti ivi incluse le discariche di qualsiasi tipo sia pubbliche che private, il deposito a cielo aperto, ancorché provvisorio, di materiali o di rifiuti di qualsiasi genere;
3. interventi e strutture che, in presenza di argini, tendano a orientare la corrente verso il rilevato e scavi o abbassamenti del piano di campagna che possano compromettere la stabilità delle fondazioni dell'argine.

Sono per contro consentiti:

1. gli interventi volti alla ricostituzione degli equilibri naturali alterati e all'eliminazione, per quanto possibile, dei fattori incompatibili di interferenza antropica;
2. gli interventi di sistemazione idraulica quali argini o casse di espansione e ogni altra misura idraulica atta ad incidere sulle dinamiche fluviali, solo se compatibili con l'assetto di progetto dell'alveo derivante dalla delimitazione della fascia;
3. i depositi temporanei conseguenti e connessi ad attività estrattive autorizzate ed agli impianti di trattamento del materiale estratto in loco e da realizzare secondo le modalità prescritte dai dispositivi autorizzativi.

Gli interventi consentiti debbono assicurare il mantenimento o il miglioramento delle condizioni di drenaggio superficiale dell'area, l'assenza di interferenze negative con il regime delle falde freatiche presenti e con la sicurezza delle opere di difesa esistenti.

Area di inondazione per piena catastrofica (Fascia C)

costituita dalla porzione di territorio esterna alla Fascia B, che può essere interessata da inondazione al verificarsi di eventi di piena più gravosi di quella di riferimento. Nelle aree in Fascia C sono consentiti gli interventi permessi relativamente alla classe di appartenenza delle aree stesse (art. 31 delle Norme di Attuazione del PAI).

Aree interessate da frane attive – Fa (pericolosità molto elevata),

Nelle aree Fa sono esclusivamente consentiti (art. 9 delle Norme di Attuazione del PAI):

1. gli interventi di demolizione senza ricostruzione;
2. gli interventi di manutenzione ordinaria degli edifici, così come definiti alla lettera a) dell'art. 31 della L. 5 agosto 1978, n. 457;
3. gli interventi volti a mitigare la vulnerabilità degli edifici esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità, senza aumenti di superficie e volume, senza cambiamenti di destinazione d'uso che comportino aumento del carico insediativo;
4. gli interventi necessari per la manutenzione ordinaria e straordinaria di opere pubbliche o di interesse pubblico e gli interventi di consolidamento e restauro conservativo di beni di interesse culturale, compatibili con la normativa di tutela;
5. le opere di bonifica e di sistemazione dei movimenti franosi;
6. le opere di regimazione delle acque superficiali e sotterranee.

In tutto il territorio comunale, la copertura dei corsi d'acqua principali o del reticolato minore, mediante tubi o scatolari anche di ampia sezione non è ammessa in nessun caso.

Il presente capitolo dovrà essere integralmente recepito dalle NTA del P.R.G.C..

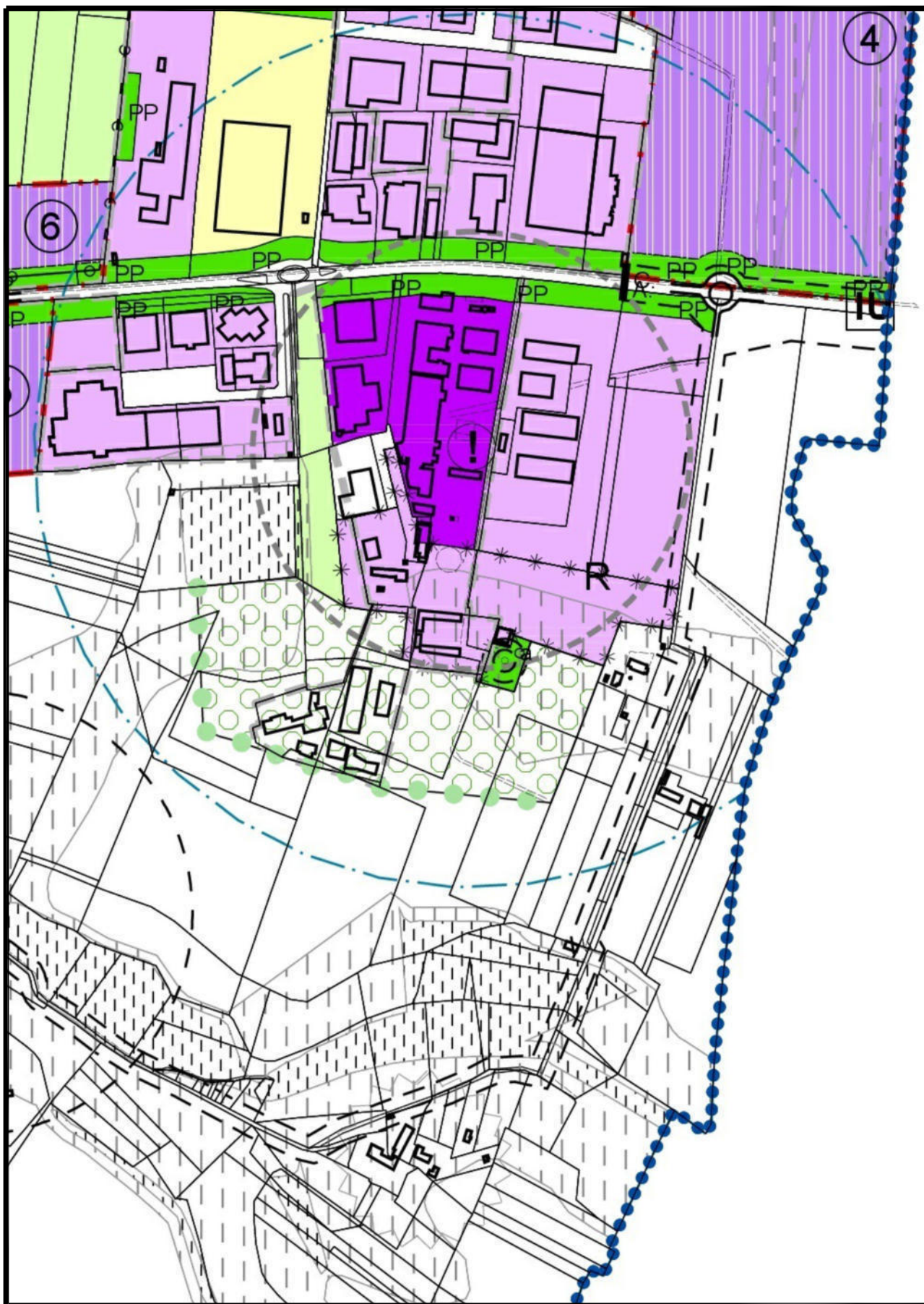
Dott. Geol. Luigi PRIANO

Via Trento 2 - 15067 Novi Ligure (AL) - Tel./fax 0143/70169 - P.IVA 01727650069

9. STRALCIO DELLE TAVOLE DI P.R.G.C.

Di seguito si allegano due tavole in scala 1:5000 che illustrano rispettivamente la situazione ante e post variante

Si ricorda che non si sono modificati gli articoli 27a e 27b delle N.T.A. che regolamentano rispettivamente le “Aree produttive di riordino da attrezzare e completare D2” e le “Aree produttive interessate da attività a rischio D2a”.



Stralcio Variante parziale 1/2021 al P.R.G.C. del Comune di Basaluzzo

Scala 1:5000



Stralcio Variante parziale 1/2024 al P.R.G.C. del Comune di Basaluzzo

Scala 1:5000



Aree oggetto di variante



D2a aree produttive interessate da attività a rischio art. 27b N.T.A.

10. – PROPRIETA' FONDAZIONE ORDINE MAURIZIANO

Si specifica che sul territorio comunale non esistono proprietà della Fondazione dell'Ordine Mauriziano.

11. – ELENCO ELABORATI DEL P.R.G.C. MODIFICATI

La presente variante comporta la modifica dei seguenti elaborati:

- Relazione illustrativa
- Tav. 2 Planimetria Generale scala 1:5000
- Tav. n.3-3 Sviluppi del piano regolatore Generale scala 1:2000
- Norme Tecniche di Attuazione

ALLEGATO 1

Valutazione previsionale d'impatto acustico

redatta da Sinergia S.r.l. con sede in Alessandria

Questa relazione è stata redatta nel rispetto delle regole stabilite dal sistema di gestione qualità conforme ai requisiti ISO 9001:2015 di cui al certificato n. IT259293

	
Sede Legale Piazzetta Umberto Giordano n.4 – 20122 Milano (MI)	
Sede Operativa Via Cardinale Massaia n.2/A – 15121 Alessandria (AL)	
CF/PI 02309630065	
Telefono 0131-1851482	
PEC sinerghse@pec.sinerghse.it EMAIL info@sinerghse.it WEB www.sinerghse.it	
COMMITTENTE:	
 The Bile Acids Expert	
Denominazione ICE PHARMA S.P.A.	
Sede Operativa Via Novi 78, 15060 Basaluzzo (AL)	
Codice Prestazione VIA447	
Descrizione	
VALUTAZIONE PREVISIONALE DI IMPATTO ACUSTICO	
REALIZZAZIONE DI UN NUOVO REPARTO PRODUTTIVO (DENOMINATO CAPANNONE J) PRESSO L' IMPIANTO A CICLO PRODUTTIVO CONTINUO ICE PHARMA SITO IN COMUNE DI BASALUZZO (AL), VIA NOVI 78	
- Legge 26 Ottobre 1995 n. 447 art. 4 e art. 8 e successivi decreti attuativi - L.R. 52 del 2000 - Circolare del Ministero dell'Ambiente del 6/09/2004 – Criterio differenziale impianti a ciclo continuo - D.lgs. 17 Febbraio 2017, n. 42 – “Disposizioni in materia di armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico”	

ICE PHARMA_ VIA447	10/10/2023	Ing. Andrea Testa	Dr. Jonathan Meneghello
Tipo di documento/Rev	Data di emissione	Redatto	Verificato

	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE e SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEGHELLO@SINERGIAHSE.IT Via CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	Pagina - 2 - COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA - VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL) RO OTTOBRE 2023
---	---	---

INDICE

1. DESCRIZIONE DELLA TIPOLOGIA DELL'ATTIVITÀ, DEGLI IMPIANTI E DELLE ATTREZZATURE UTILIZZATE	3
2. DESCRIZIONE DEGLI ORARI DI ATTIVITÀ E DI QUELLI DI FUNZIONAMENTO DEGLI IMPIANTI PRINCIPALI E SUSSIDIARI	5
3. DESCRIZIONE DELLE SORGENTI RUMOROSE CONNESSE ALL'ATTIVITÀ E LORO UBICAZIONE	5
4. DESCRIZIONE DELLE CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE DEI LOCALI	6
5. IDENTIFICAZIONE E DESCRIZIONE DEI RICETTORI PRESENTI NELL'AREA DI STUDIO	9
6. PLANIMETRIA DELL'AREA DI STUDIO	9
7. INDICAZIONE DELLA CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEFINITIVA DELL'AREA DI STUDIO E DELLA ZONA DI P.R.G. DI APPARTENENZA	10
8. INDIVIDUAZIONE DELLE PRINCIPALI SORGENTI SONORE GIÀ PRESENTI NELL'AREA DI STUDIO E INDICAZIONE DEI LIVELLI DI RUMORE ANTE-OPERAM IN PROSSIMITÀ DEI RICETTORI	14
9. CALCOLO PREVISIONALE DEI LIVELLI SONORI GENERATI DALL'ATTIVITÀ NEI CONFRONTI DEI RICETTORI E DELL'AMBIENTE ESTERNO	29
10. ANALISI DELL'IMPATTO ACUSTICO GENERATO NELLA FASE DI REALIZZAZIONE E NEI SITI DI CANTIERE	42
11. CALCOLO PREVISIONALE DELL'INCREMENTO DEI LIVELLI SONORI DOVUTO ALL'AUMENTO DEL TRAFFICO VEICOLARE	42
12. INDICAZIONE DEL TIPO DI CAMPO ACUSTICO IPOTIZZATO ED ESPlicitAZIONE DEGLI ALGORITMI DI CALCOLO UTILIZZATI	42
13. DESCRIZIONE DEI PROVVEDIMENTI TECNICI, ATTI A CONTENERE I LIVELLI SONORI EMESSI PER VIA AEREA	44
14. PROGRAMMA DEI RILEVAMENTI DI VERIFICA	45
15. INDICAZIONE DEL PROVVEDIMENTO REGIONALE DI RICONOSCIMENTO DI "TECNICO COMPETENTE IN ACUSTICA AMBIENTALE"	45

ALLEGATI

Riconoscimento di tecnico competente in acustica ambientale

Certificati di taratura di fonometri e calibratore impiegati durante la campagna fonometrica di verifica svoltasi nel mese di Ottobre 2022

	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEHELLO@SINERGIAHSE.IT Via CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	Pagina - 3 -
		COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL) RO OTTOBRE 2023

1. Descrizione della tipologia dell'attività, degli impianti e delle attrezzature utilizzate

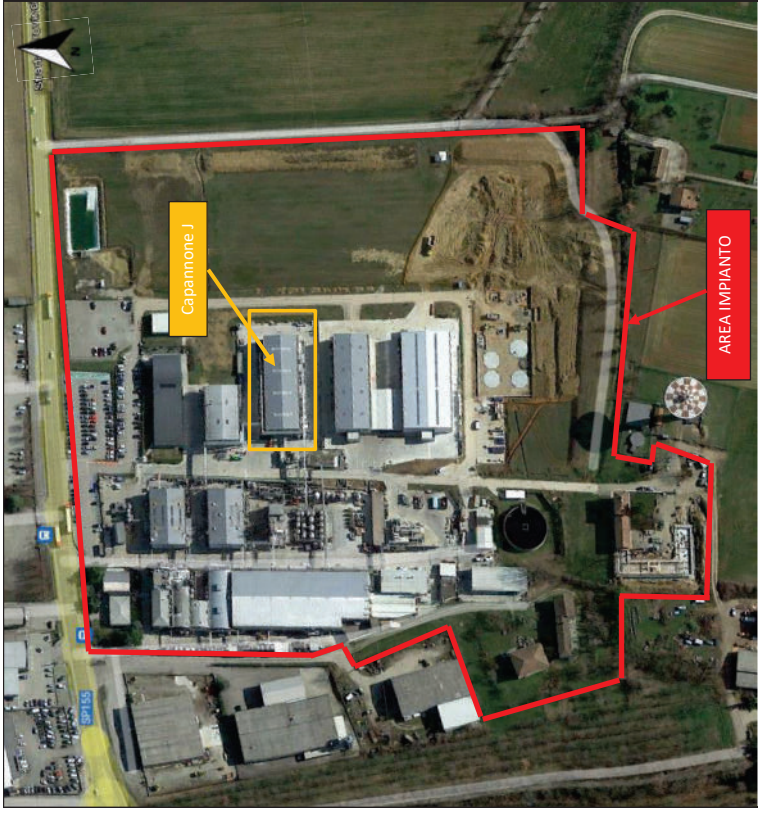
La presente relazione, redatta per conto della Società "ICE PHARMA S.P.A.", ha lo scopo di valutare preventivamente l'influenza sul clima acustico attuale derivante dalla realizzazione di un nuovo reparto produttivo, all'interno dello stabilimento sito in Comune di Basaluzzo (AL), Via Novi n. 78.

Lo stabilimento è classificato come attività a ciclo produttivo continuo e si occupa della produzione di principi attivi destinati alla produzione di acidi biliari e relativi sali, come di altri ingredienti attivi per l'industria farmaceutica, mediante sintesi chimiche.

Le esigenze di produzione necessitano la realizzazione di un nuovo reparto, che sarà denominato capannone J, e che verrà realizzato all'interno di un fabbricato esistente (attualmente adibito a magazzino che verrà opportunamente adeguato ad ospitare l'attività produttiva). All'interno di tale fabbricato verranno svolte delle attività similari a quelle già attualmente condotte all'interno dei restanti capannoni esistenti (produzione di acidi biliari e relativi sali, come di altri ingredienti attivi per l'industria farmaceutica, mediante sintesi chimiche). Le apparecchiature, che verranno impiegate all'interno del fabbricato, saranno principalmente costituite da reattori, pressofiltri, miscelatori.

Si riporta di seguito uno stralcio su ortofotogramma non in scala (reperito da Google Earth) con individuazione del capannone J che sarà adibito allo svolgimento delle attività produttive oggetto della presente valutazione previsionale:

	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEHELLO@SINERGIAHSE.IT Via CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	Pagina - 4 -
		COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL) RO OTTOBRE 2023



Come già detto in precedenza lo stabilimento è a ciclo produttivo continuo: in generale, la normativa vigente non prevede l'applicazione del criterio differenziale, ma solo il rispetto dei valori limite assoluti di immissione ed emissione, che devono essere confrontati con i relativi valori stabiliti dalla Zonizzazione Comunale. Nel caso presente, però, si è in presenza di una modifica facente parte di impianto a ciclo continuo già esistente: a tale proposito una Circolare del Ministero dell'Ambiente del 6/09/2004 stabilisce che le modifiche agli impianti a ciclo continuo esistenti sono soggette all'applicazione del criterio differenziale, limitatamente agli impianti oggetto di modifica e/o nuova installazione. Si procederà pertanto a verificare preventivamente il rispetto del criterio differenziale tra lo stato attuale (per il quale

	Pagina - 5 -	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEHELLO@SINERGIAHSE.IT VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	Pagina - 6 -
	COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL)	COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL)	RO OTTOBRE 2023

si farà riferimento all’ultima campagna fonometrica di verifica condotta dalla Scrivente Società nel mese di Ottobre 2022) e lo stato post opera (funzionamento nuovo reparto capannone J).

Ai fini della presente valutazione si procederà pertanto a valutare il livelli assoluti e differenziali di immissione generabili nei confronti del ricettore abitativo maggiormente esposto (per il dettaglio si rimanda alle pagine seguenti), nonché i livelli di rumorosità potenzialmente generabili in corrispondenza del lato Est dello stabilimento (lato maggiormente interessato dalla modifica in progetto). Le risultanze di tale indagine previsionale vengono riportate alle pagine seguenti.

2. Descrizione degli orari di attività e di quelli di funzionamento degli impianti principali e sussidiari

Trattandosi di attività a ciclo produttivo continuo il periodo di riferimento ai fini della presente valutazione previsionale è sia il periodo diurno (Tr 06:00 – 22:00) che il periodo notturno (Tr 22:00 – 06:00).

3. Descrizione delle sorgenti rumorose connesse all’attività e loro ubicazione

Considerato che, secondo quanto comunicato dalla Committenza, le sorgenti sonore che costituiranno il nuovo reparto produttivo all’interno del capannone J risultano essere di tipologia analoga a quelle già presenti in altri reparti esistenti (medesime lavorazioni svolte e medesime tipologie di attrezzature quali: reattori, pressofiltri, miscelatori), sulla scorta della documentazione fornita dalla Committenza e relativa alla relazione di valutazione del rischio rumore nei luoghi di lavoro ai sensi del D.Lgs. 81/08, si attribuisce un livello di rumorosità potenzialmente generabile all’interno del fabbricato, pari: $Lp_{\text{capannone J}} = 85,2 \text{ dB}$ (A) a 1,0 metri. Tale valore è stato reperito nella succitata valutazione rumore eseguita presso l’esistente reparto G per l’attrezzatura maggiormente rumorosa (reparto indicato dalla Committenza come l’attuale esistente che più risulta essere simile alle attività che saranno condotte all’interno del nuovo capannone J oggetto della presente valutazione previsionale). Ai fini della presente valutazione si assume prudenzialmente il sopra citato livello di rumore come se questo venisse complessivamente generato all’interno di tutto il capannone J (ipotesi prudenziale e cautelativa nei confronti del ricettore ritenuto maggiormente esposto alle emissioni sonore).

Partendo dalla attuale rumorosità ambientale generata dall’impianto produttivo esistente si procederà, mediante opportuni algoritmi di calcolo, a valutare previsionalmente i livelli di rumore generabili nella nuova configurazione operativa al fine di pervenire al rispetto dei limiti imposti dal piano di classificazione acustica comunale.

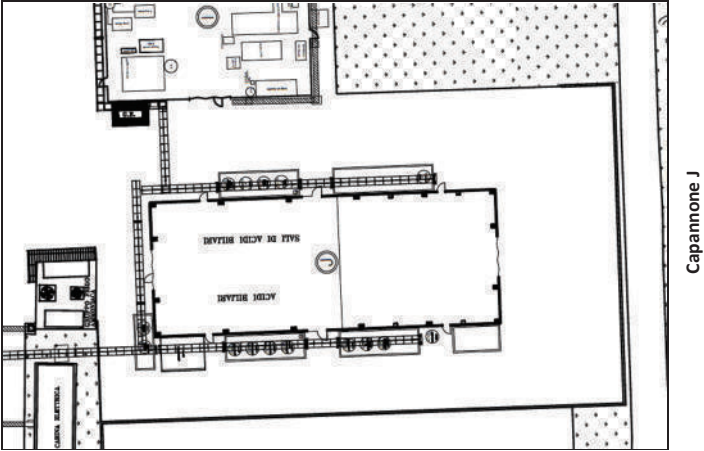
	Pagina - 6 -	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEHELLO@SINERGIAHSE.IT VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	Pagina - 6 -
	COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL)	COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL)	RO OTTOBRE 2023

4. Descrizione delle caratteristiche costruttive dei locali

Il fabbricato che ospiterà il nuovo reparto e che verrà denominato “capannone J” presenta, secondo quanto comunicato dalla Committenza, le seguenti caratteristiche dimensionali:

- Dimensioni lorde: 1314,59 m²
- Altezza: 13 m
- Dimensioni dei portoni: 6 m (larghezza) x 5 m (altezza)

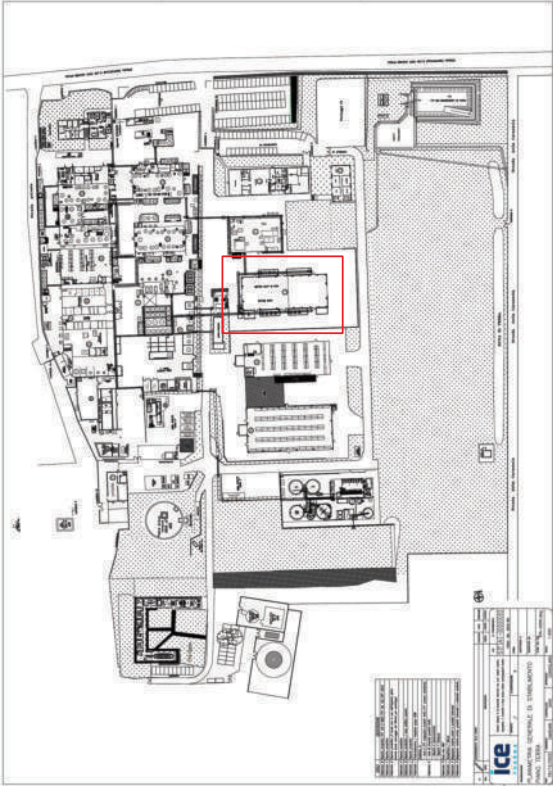
Si riporta di seguito stralcio planimetrico di dettaglio con vista del fabbricato interessato dalla modifica:



	Pagina - 7 -	
	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEHELLO@SINERGIAHSE.IT VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL) RO OTTOBRE 2023

Trattandosi di una struttura costituita da un capannone prefabbricato esistente (che verrà opportunamente adibito ad ospitare l'attività produttiva), dove le superfici perimetrali quali porte e portoni, secondo quanto comunicato dalla Committenza, verranno ordinariamente mantenute chiuse durante lo svolgimento dell'attività (fatto salvo eventuali prescrizioni sanitarie per quanto concerne i ricambi d'aria che esulano dallo scopo e dalle competenze della presente relazione), si attribuisce prudenzialmente un potere fonoisolante medio per le partizioni perimetrali pari a 35,0 dB(A). Si riporta di seguito stralcio della planimetria generale dello stabilimento (non in scala) fornita dalla Committenza con individuazione in rosso del capannone j:

	Pagina - 8 -	
	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEHELLO@SINERGIAHSE.IT VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL) RO OTTOBRE 2023



	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEHELLO@SINERGIAHSE.IT Via CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	Pagina - 9 -
		COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL) RO OTTOBRE 2023

5. Identificazione e descrizione dei ricettori presenti nell'area di studio

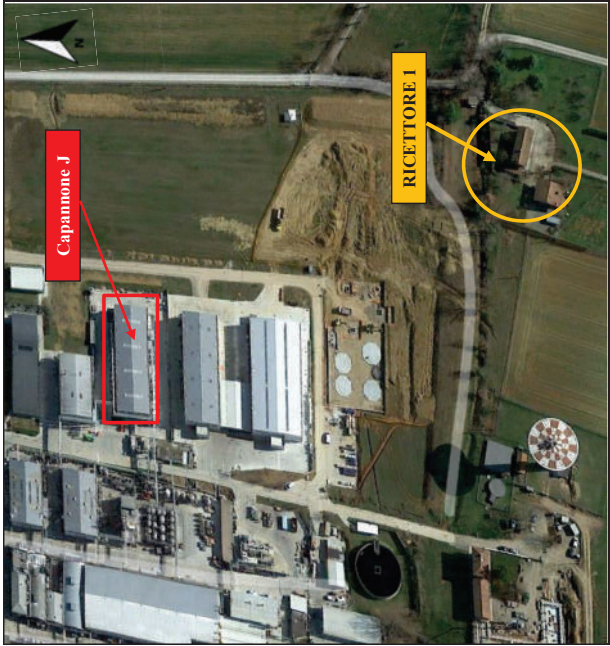
Da una valutazione della disposizione delle sorgenti di emissione e dalla collocazione/forma dei fabbricati limitrofi, sono stati individuati come ricettori più esposti alla propagazione sonora dell'attività:

- a) Il fabbricato adibito a civile abitazione (Ricettore 1) (prospetto Nord Ovest del ricettore - propagazione per via aerea per le emissioni derivanti dall'attività in esame); l'abbattimento acustico ipotizzato in via cautelativa è pari a 20,0 dB a finestre chiuse e 5,0 dB a finestre aperte. Per quanto concerne la distanza (ipotesi cautelativa per il ricettore - punto più vicino) è pari a:

Sorgente	Distanza, m
Capannone J	210,0

6. Planimetria dell'area di studio

Si riporta di seguito ortofotogramma non in scala con rappresentazione dell'area di studio.



In figura: ortofotogramma (reperito da Google Earth) con indicazione del ricettore maggiormente esposto (Ricettore 1)

	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEHELLO@SINERGIAHSE.IT Via CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	Pagina - 10 -
		COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL) RO OTTOBRE 2023

7. Indicazione della classificazione acustica definitiva dell'area di studio e della zona di P.R.G. di appartenenza

Lo stralcio dell'area di interesse della classificazione acustica del territorio di Basaluzzo (AL) è riportato qui a seguito.

Lo stabilimento si trova in una zona classificata come classe VI (**CLASSE VI** - **aree esclusivamente industriali**: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi).

Il confine Est dello stabilimento si trova in una zona classificata come classe V (**CLASSE V** - **aree prevalentemente industriali**: Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni).

Il ricettore 1 si trova in una zona classificata come classe IV (**CLASSE IV** - **aree di intensa attività umana**: Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con Per le classi acustiche citate le tabelle B, C e D allegate al D.P.C.M. del 14 novembre 1997 stabiliscono i seguenti valori:

CLASSE IV	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00 - 22.00)	Notturno (22.00 - 06.00)
Valore limite assoluto di emissione, Leq in dB(A)	60	50
Valore limite assoluto di immissione, Leq in dB(A)	65	55
Valore di qualità, Leq in dB(A)	62	52
Criterio Differenziale, dB(A)	5	3

CLASSE V	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00 - 22.00)	Notturno (22.00 - 06.00)
Valore limite assoluto di emissione, Leq in dB(A)	65	55
Valore limite assoluto di immissione, Leq in dB(A)	70	60
Valore di qualità, Leq in dB(A)	67	57
Criterio Differenziale, dB(A)	5	3

	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEHELLO@SINERGIAHSE.IT VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA		Pagina - 11 -
	COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL) RO OTTOBRE 2023		

		SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEHELLO@SINERGIAHSE.IT VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	Pagina - 12 -
		COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL) RO OTTOBRE 2023	

CLASSE VI	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00 - 22.00)	Notturno (22.00 - 06.00)
Valore limite assoluto di emissione, Leq in dB(A)	65	65
Valore limite assoluto di immissione, Leq in dB(A)	70	70
Valore di qualità, Leq in dB(A)	70	70
Criterio Differenziale, dB(A)	n.a.	n.a.

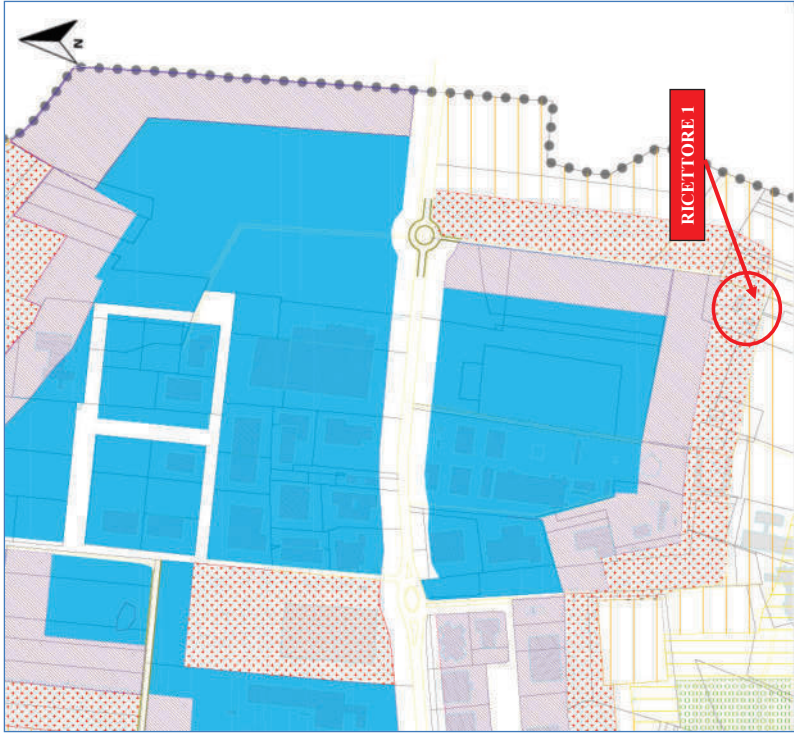
Si ritiene opportuno descrivere il significato delle grandezze richiamate nelle tabelle:

valori limite di emissione: il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa;

valori limite di immissione: il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori;

valori di qualità: i valori di rumore da conseguire nel breve, nel medio e nel lungo periodo con le tecnologie e le metodiche di risanamento disponibili, per realizzare gli obiettivi di tutela previsti dalla normativa vigente.

Si riporta a seguito lo stralcio della classificazione acustica comunale di Basaluzzo (AL).



Stralcio della zonizzazione acustica comunale

	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEGHELLO@SINERGIAHSE.IT VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	Pagina - 13 -	
		COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL)	RO OTTOBRE 2023

Si riporta altresì per completezza elaborato planimetrico non in scala, fornito dalla Committenza, con individuazione dei confini di proprietà della Ditta:



	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEGHELLO@SINERGIAHSE.IT VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	Pagina - 14 -	
		COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL)	RO OTTOBRE 2023

8. Individuazione delle principali sorgenti sonore già presenti nell'area di studio e indicazione dei livelli di rumore ante-operam in prossimità dei ricettori

Considerato che lo stabilimento risulta essere a ciclo produttivo, al fine della determinazione della rumorosità attualmente generabile si farà riferimento alla campagna fonometrica condotta dalla Scrivente Società nel mese di Ottobre 2022. Le risultanze di tale indagine di verifica verranno opportunamente impiegate come base di partenza al fine della valutazione dell'impatto acustico generabile dal nuovo reparto all'interno del capannone j.

Si riportano di seguito le risultanze ottenute nel mese di Ottobre 2022:

METODOLOGIA DI MISURA

Le misure sono state eseguite secondo le seguenti modalità :

- a) calibrazione dello strumento all'inizio e alla fine del ciclo di misure ;
- b) le letture sono state effettuate con costante di tempo fast e curva di ponderazione A ;
- c) sono state evitate eventuali schermature da parte del corpo di chi esegue le misure allontanandosi dal microfono, posizionato su cavalletto ;
- d) il rilevamento è stato eseguito misurando :
 - 1) il livello sonoro equivalente
 - 2) il livello istantaneo di pressione acustica slow
 - 3) il livello istantaneo di pressione acustica fast
 - 4) il livello istantaneo di pressione acustica impulse
 - 5) i livelli massimo e minimo
 - 6) lo spettro acustico in bande di terzi di ottava
- e) il microfono del fonometro è stato posizionato a metri 1,5 dal suolo, rispettando la condizione di distanza minima di un metro dalle superfici interferenti,

f) le misure sono state effettuate in condizioni meteorologiche ottimali, in assenza di vento e di pioggia. La strumentazione utilizzata nel 2022 per i rilievi fonometrici è costituita da:

- un fonometro integratore e analizzatore real time Larson Davis modello LD 831 -classe 1-, matricola n° 2259 tarato il 30/03/2022 presso il Centro di Taratura LAT N° 146 "ISOAMBIENTE SRL". La catena microfonica è composta da: microfono a condensatore Larson Davis modello 377B02 ½" matricola n° 128871 tarato il 30/03/2022 e pre-amplificatore modello PCB tipo PRM831 matricola n° 016932 tarati il 30/03/2022 presso il Centro di Taratura LAT N° 146 "ISOAMBIENTE SRL". Il succitato fonometro è stato sottoposto ad ulteriore taratura "Filtro a bande di un terzo d'ottava" in data 30/03/2022 presso il Centro di Taratura LAT N° 146 "ISOAMBIENTE SRL";

	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEGHELLO@SINERGIAHSE.IT VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	Pagina - 15 -	COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL)
			RO OTTOBRE 2023

- un fonometro integratore e analizzatore real time Larson Davis modello LXT Sound Track -classe 1-, matricola n° 6101 tarato il 15/10/2021 presso il Centro di Taratura LAT N° 146 "ISOAMBIENTE SRL". La catena microfonica è composta da: microfono a condensatore Larson Davis modello 377B02 ½" matricola n° 317927 tarato il 15/10/2021 e pre-amplificatore modello PRMLXT1L matricola n. 069926 tarati il 15/10/2021 presso il Centro di Taratura LAT N° 146 "ISOAMBIENTE SRL". Il succitato fonometro è stato sottoposto ad ulteriore taratura "Filtro a bande di un terzo d'ottava" in data 15/10/2021 presso il Centro di Taratura LAT N° 146 "ISOAMBIENTE SRL".

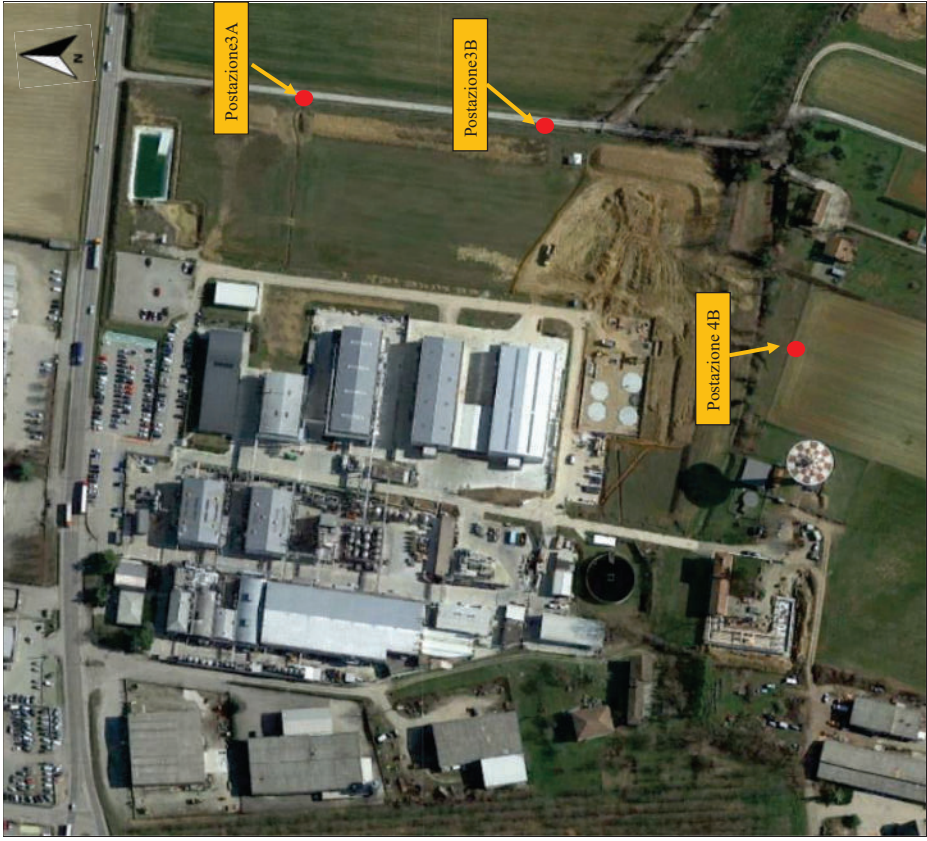
La strumentazione descritta precedentemente è stata calibrata all'inizio ed al termine dei rilievi con un apposito calibratore marca Larson Davis, modello CAL200, numero di matricola 17958, tarato il 30/03/2022 presso il Centro di Taratura LAT N° 146 "ISOAMBIENTE SRL".

I certificati di taratura di fonometri e calibratore sono allegati in copia alla presente relazione.

Per la registrazione dei risultati, l'elaborazione dei dati ottenuti e per la stesura della relazione è stato utilizzato un calcolatore Hp Elite sul quale è stato utilizzato il software Larson Davis Noise Work.

Si riporta di seguito ortofotogramma non in scala con individuazione delle postazioni di misura indagate in data 13/09/2022 e idonee al fine del presente studio previsionale di impatto acustico:

	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEGHELLO@SINERGIAHSE.IT VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	Pagina - 16 -	COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL)
			RO OTTOBRE 2023



In figura: postazioni di misura indagate nell'anno 2022 e idonee al fine del presente studio previsionale.



SINERGIA S.R.L.

AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA
SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ

MENEGHELLO@SINERGIAHSE.IT

VIA CARDINALE MASSAIA 2A –
15121 ALESSANDRIA

Pagina - 17 -

COMMITTENTE:
ICE PHARMA S.P.A.
SEDE OPERATIVA : VIA NOVI
N.78 - 15060 BASALUZZO
(AL)

RO OTTOBRE 2023



SINERGIA S.R.L.

AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA
SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ

MENEGHELLO@SINERGIAHSE.IT

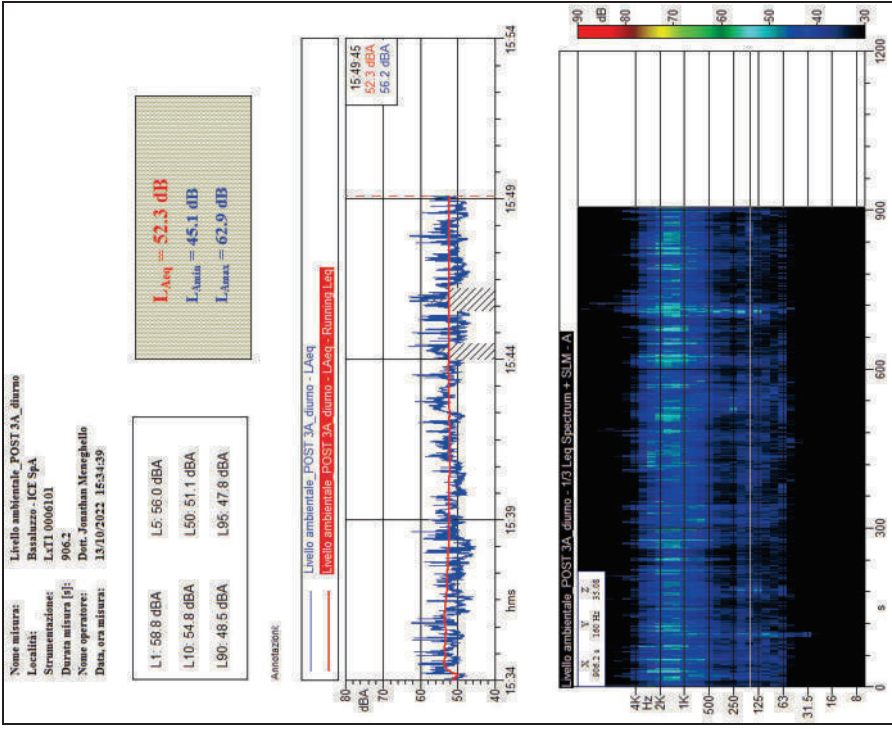
VIA CARDINALE MASSAIA 2A –
15121 ALESSANDRIA

Pagina - 18 -

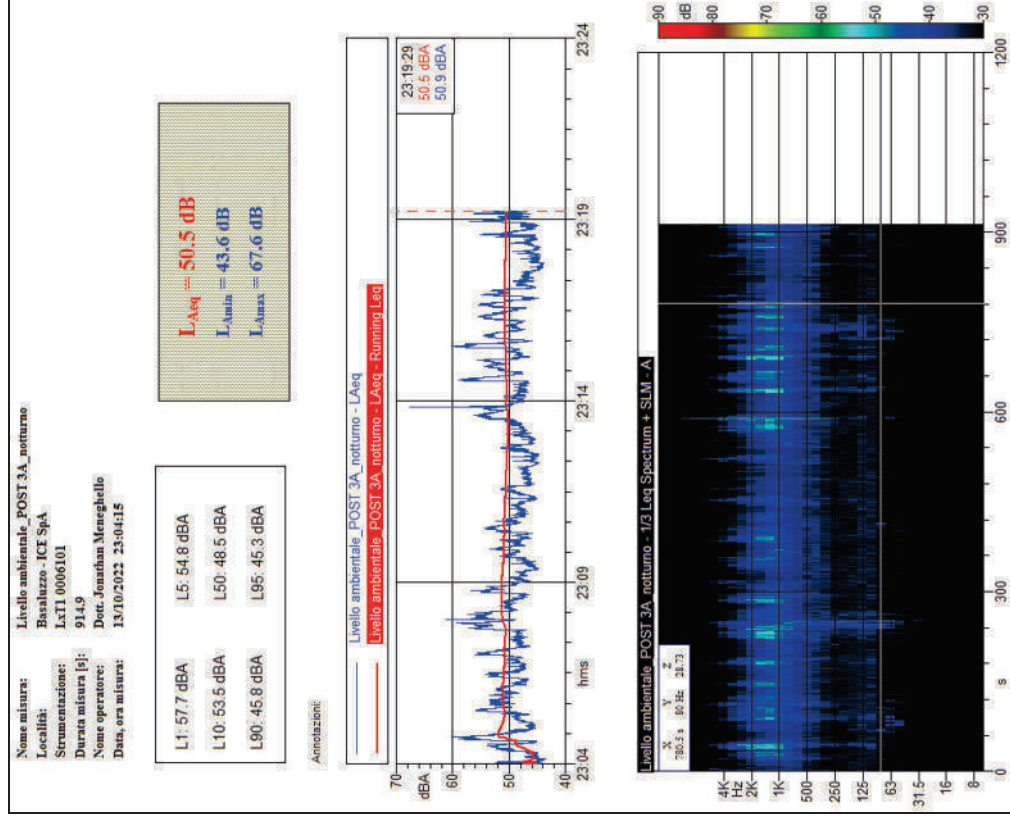
COMMITTENTE:
ICE PHARMA S.P.A.
SEDE OPERATIVA : VIA NOVI
N.78 - 15060 BASALUZZO
(AL)

RO OTTOBRE 2023

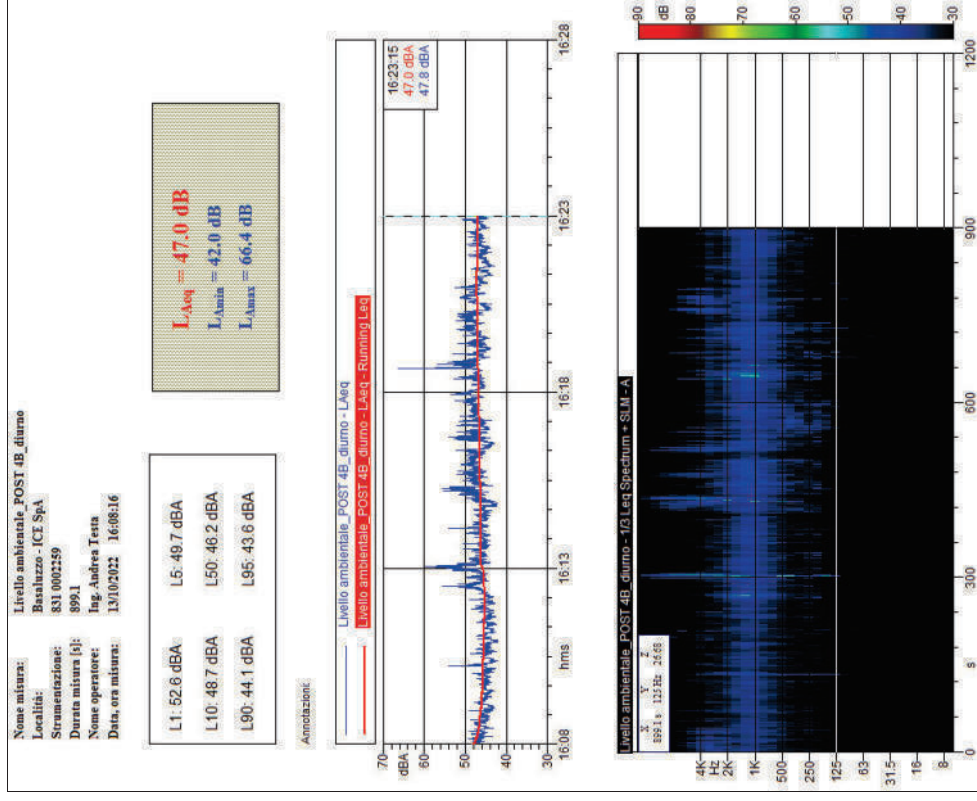
PERIODO DIURNO – Campagna misure di verifica anno 2022



PERIODO NOTTURNO – Campagna misure di verifica anno 2022

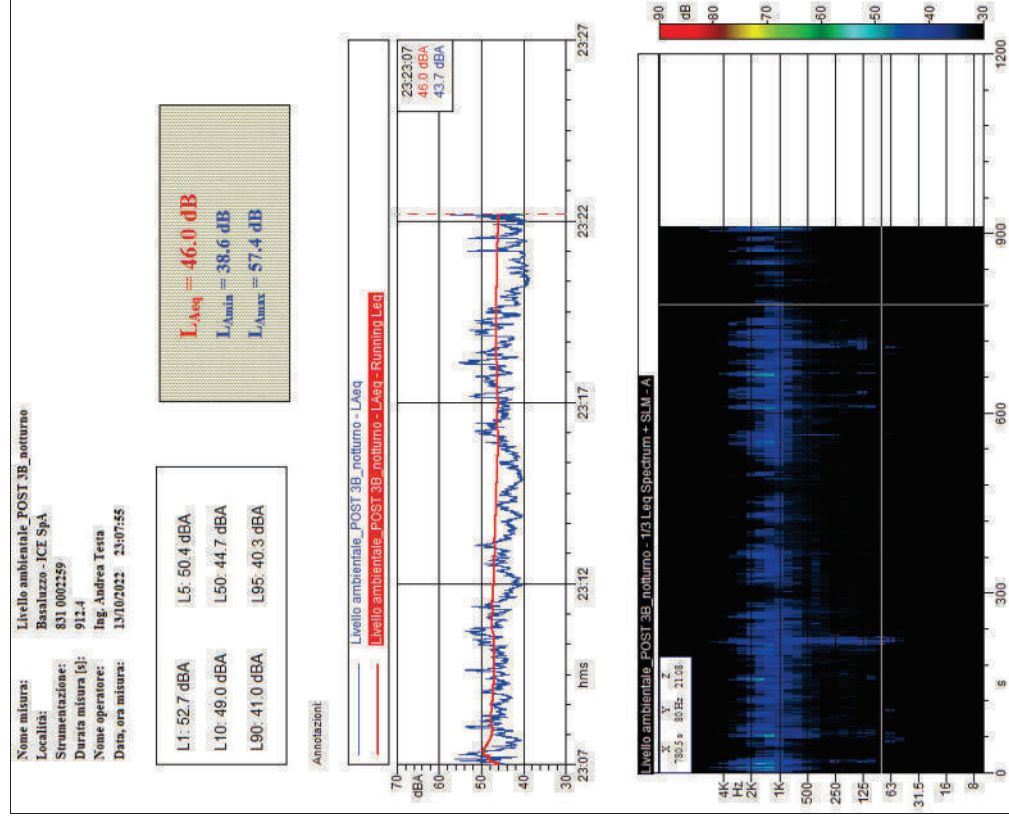


Ambientale Postazione 3A_notturno: time history e sonogramma del clima acustico ambientale in periodo notturno rilevato in Postazione di misura 3A:



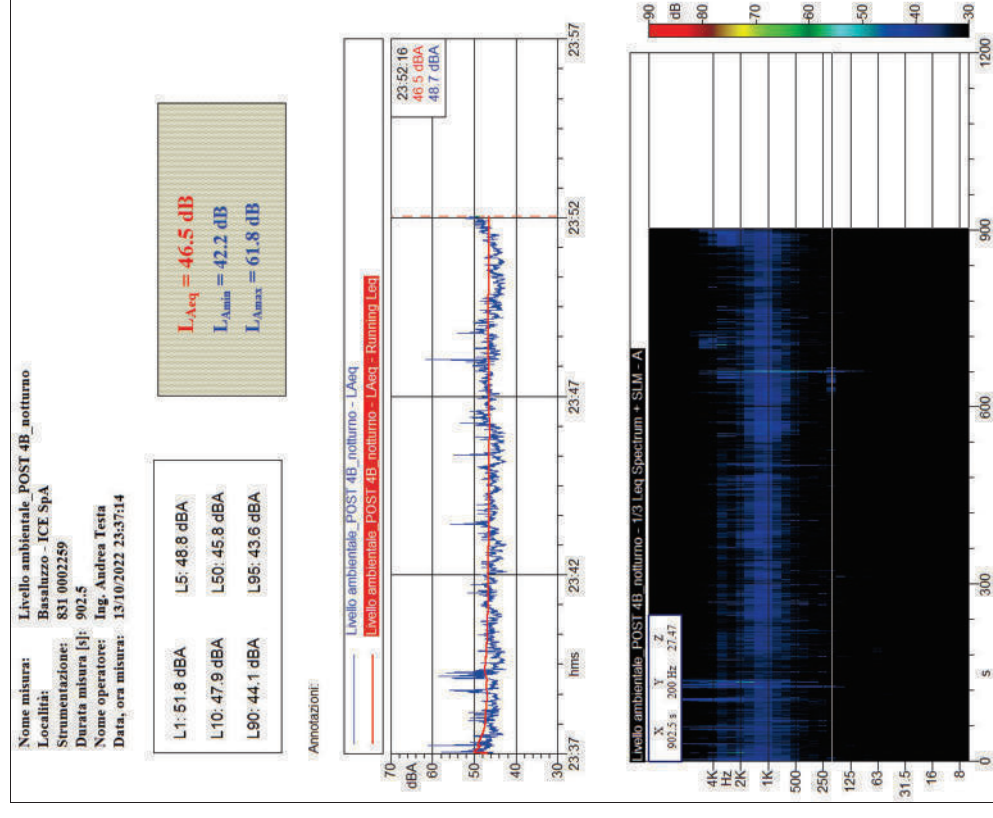
Ambientale Postazione 4B: time history e sonogramma del clima acustico ambientale in periodo diurno rilevato in Postazione di misura 4B. Livello ambientale influenzato in parte anche da attività di movimentazione mediante escavatore/autocarro nell'area esterna prossima all'impianto di trattamento acque reflue dello stabilimento.

	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEGHELLO@SINERGIAHSE.IT	Pagina - 21 -
	COMMITTENTE: ICE PHARMA S.p.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL)	RO OTTOBRE 2023



Ambientale Postazione 3B_notturno: time history e sonogramma del clima acustico ambientale in periodo notturno rilevato in Postazione di misura 3B.

 SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ	COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL)
VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	Pagina - 22 - RO OTTOBRE 2023



Ambientale Postazione 4B_notturno: time history e sonogramma del clima acustico ambientale in periodo notturno rilevato in Postazione di misura 4B.

	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEGHELLO@SINERGIAHSE.IT VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	Pagina - 23 -	
		COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL)	RO OTTOBRE 2023

ANALISI DELLE COMPONENTI TONALI

Si riportano alcune specifiche tratte dal DM 16 Marzo 1998 “ Tecniche di rilevamento dell’inquinamento acustico” .

Penalizzazione componente tonale (CT) - K_T : + 3,0 dB (A) al livello ambientale misurato

Penalizzazione componente tonale in Bassa frequenza (solo periodo notturno) - K_B : + 3,0 dB (A) al livello ambientale misurato.

Il livello di rumore ambientale corretto sarà quindi:

$$L_c = L_a + K_T + K_B$$

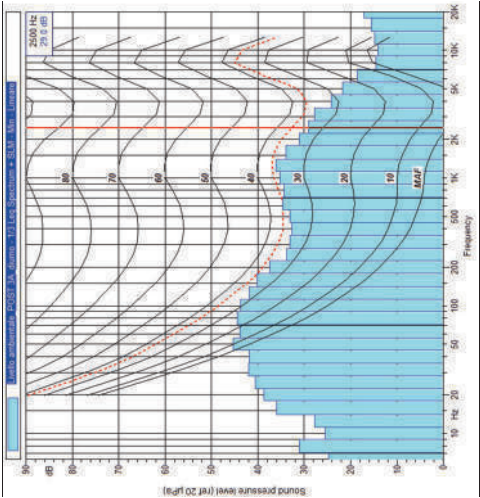
Dove:

L_a : livello ambientale misurato

K_T : fattore correttivo componenti tonali

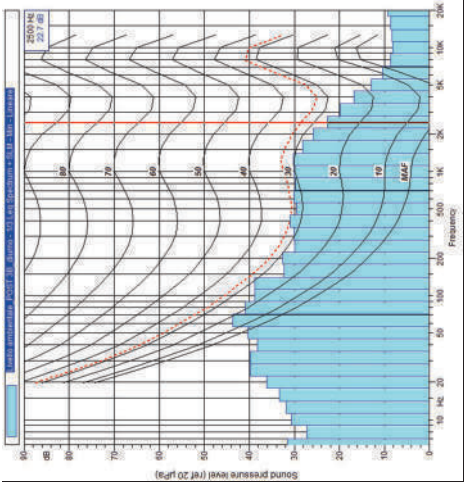
K_B . fattore correttivo componenti tonali a bassa frequenza (20 Hz – 200 Hz)

PERIODO DIURNO

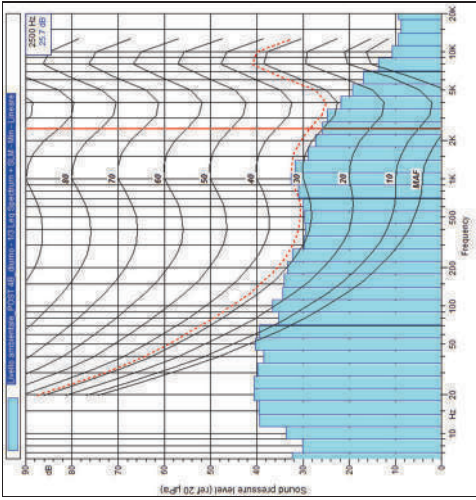


Ambientale Postazione 3A_diurno: Spetrogramma dei minimi della misura “Ambientale Postazione 3A_diurno”. L’analisi in frequenza ha evidenziato l’assenza di componenti tonali.

	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEGHELLO@SINERGIAHSE.IT VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	Pagina - 24 -	
		COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL)	RO OTTOBRE 2023



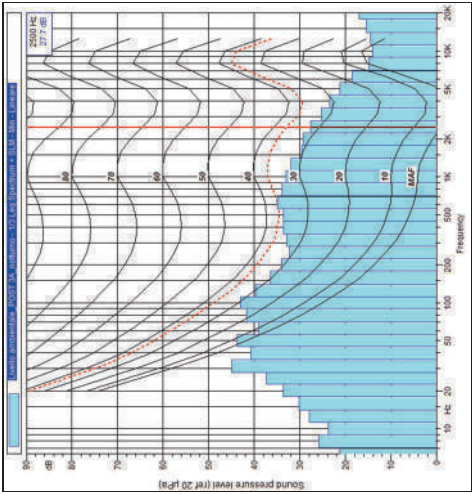
Ambientale Postazione 3B_diurno: Spetrogramma dei minimi della misura “Ambientale Postazione 3B_diurno”. L’analisi in frequenza ha evidenziato l’assenza di componenti tonali.



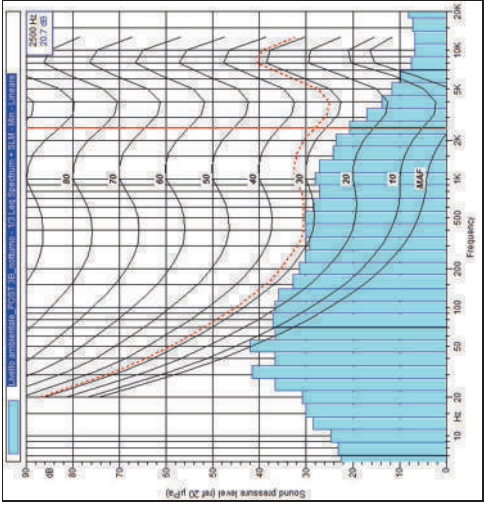
Ambientale Postazione 4B_diurno: Spetrogramma dei minimi della misura “Ambientale Postazione 4B_diurno”. L’analisi in frequenza ha evidenziato l’assenza di componenti tonali.

	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEGHELLO@SINERGIAHSE.IT Via CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	Pagina - 25 -
		COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL) RO OTTOBRE 2023

PERIODO NOTTURNO

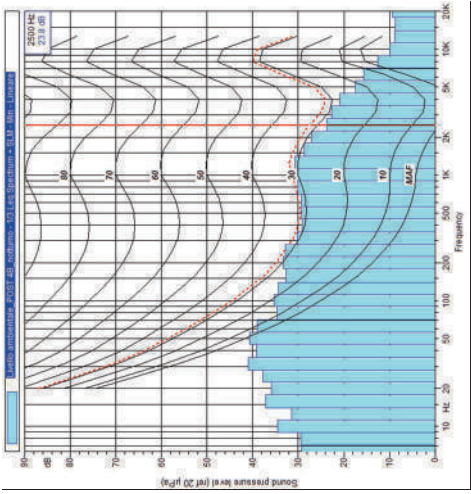


Ambientale Postazione 3A_notturmo: Spetrogramma dei minimi della misura “Ambientale Postazione 3A_notturmo”. L’analisi in frequenza ha evidenziato l’assenza di componenti tonali.



Ambientale Postazione 3B_notturmo: Spetrogramma dei minimi della misura “Ambientale Postazione 3B_notturmo”. L’analisi in frequenza ha evidenziato l’assenza di componenti tonali.

	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEGHELLO@SINERGIAHSE.IT Via CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	Pagina - 26 -
		COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL) RO OTTOBRE 2023



Ambientale Postazione 4B_notturmo: Spetrogramma dei minimi della misura “Ambientale Postazione 4B_notturmo”. L’analisi in frequenza ha evidenziato l’assenza di componenti tonali.

	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEHELLO@SINERGIAHSE.IT VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	Pagina - 27 -
		COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL) RO OTTOBRE 2023

Si riportano di seguito le fotografie delle postazioni di misura indagate nel mese di Ottobre 2022:



In figura: vista della postazione di misura n.3A (lato Est confine di proprietà)



In figura: vista della postazione di misura n.3B (lato Est confine di proprietà)

	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEHELLO@SINERGIAHSE.IT VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	Pagina - 28 -
		COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL) RO OTTOBRE 2023



In figura: vista della postazione di misura n.4B (lato Sud confine di proprietà)

	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEGHETTO@SINERGIAHSE.IT VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA		Pagina - 29 -
	COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL) RO OTTOBRE 2023		

9. Calcolo previsionale dei livelli sonori generati dall'attività nei confronti dei ricettori e dell'ambiente esterno

L'analisi dei risultati delle misure (nelle condizioni del giorno e della sera del 13/09/2022) dei livelli ambientale conduce alle seguenti conclusioni:

Verifica dei livelli in periodo diurno (AMBIENTALE POSTAZIONE 3A):

Livello di rumore ambientale dB(A)	Presenza toni puri	Presenza rumori impulsivi	Penalizzazione per toni puri	Penalizzazione per rumori impulsivi
52,3	NO	NO	///	///

CORREZIONE DEI LIVELLI A 0,5 dB(A)

Livello di rumore ambientale dB(A) corretto a 0,5 dB(A)	Presenza toni puri	Presenza rumori impulsivi	Penalizzazione per toni puri	Penalizzazione per rumori impulsivi
52,5	NO	NO	///	///

Verifica dei livelli in periodo diurno (AMBIENTALE POSTAZIONE 3B):

Livello di rumore ambientale dB(A)	Presenza toni puri	Presenza rumori impulsivi	Penalizzazione per toni puri	Penalizzazione per rumori impulsivi
48,4	NO	NO	///	///

CORREZIONE DEI LIVELLI A 0,5 dB(A)

Livello di rumore ambientale dB(A) corretto a 0,5 dB(A)	Presenza toni puri	Presenza rumori impulsivi	Penalizzazione per toni puri	Penalizzazione per rumori impulsivi
48,5	NO	NO	///	///

Verifica dei livelli in periodo diurno (AMBIENTALE POSTAZIONE 4B):

Livello di rumore ambientale dB(A)	Presenza toni puri	Presenza rumori impulsivi	Penalizzazione per toni puri	Penalizzazione per rumori impulsivi
47,0	NO	NO	///	///

	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEGHETTO@SINERGIAHSE.IT VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA		Pagina - 30 -
	COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL) RO OTTOBRE 2023		

CORREZIONE DEI LIVELLI A 0,5 dB(A)

Livello di rumore ambientale dB(A) corretto a 0,5 dB(A)	Presenza toni puri	Presenza rumori impulsivi	Penalizzazione per toni puri	Penalizzazione per rumori impulsivi
47,0	NO	NO	///	///

Verifica dei livelli in periodo notturno (AMBIENTALE POSTAZIONE 3A):

Livello di rumore ambientale dB(A)	Presenza toni puri	Presenza rumori impulsivi	Penalizzazione per toni puri	Penalizzazione per rumori impulsivi
50,5	NO	NO	///	///

CORREZIONE DEI LIVELLI A 0,5 dB(A)

Livello di rumore ambientale dB(A) corretto a 0,5 dB(A)	Presenza toni puri	Presenza rumori impulsivi	Penalizzazione per toni puri	Penalizzazione per rumori impulsivi
50,5	NO	NO	///	///

Verifica dei livelli in periodo notturno (AMBIENTALE POSTAZIONE 3B):

Livello di rumore ambientale dB(A)	Presenza toni puri	Presenza rumori impulsivi	Penalizzazione per toni puri	Penalizzazione per rumori impulsivi
46,0	NO	NO	///	///

CORREZIONE DEI LIVELLI A 0,5 dB(A)

Livello di rumore ambientale dB(A) corretto a 0,5 dB(A)	Presenza toni puri	Presenza rumori impulsivi	Penalizzazione per toni puri	Penalizzazione per rumori impulsivi
46,0	NO	NO	///	///

	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEGHETTO@SINERGIAHSE.IT VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA		Pagina - 31 -
	COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL) RO OTTOBRE 2023		

Verifica dei livelli in periodo notturno (AMBIENTALE POSTAZIONE 4B):

Livello di rumore ambientale dB(A)	Presenza toni puri	Presenza rumori impulsivi	Penalizzazione per toni puri	Penalizzazione per rumori impulsivi
46,5	NO	NO	///	///

CORREZIONE DEI LIVELLI A 0,5 dB(A)

Livello di rumore ambientale corretto a 0,5 dB(A)	Presenza toni puri	Presenza rumori impulsivi	Penalizzazione per toni puri	Penalizzazione per rumori impulsivi
46,5	NO	NO	///	///

Le considerazioni sopra esposte rappresentano la situazione esistente, comprensiva di tutte le attività attualmente correlate alla zona in esame. Partendo dalla rumorosità ambientale attualmente generata dallo stabilimento a ciclo produttivo continuo, si procederà mediante opportuni algoritmi di calcolo, a determinare preventivamente il contributo apportato dal nuovo reparto j in progetto (interno al capannone j) nei confronti dei ricettori maggiormente esposti.

Si procederà considerando per il ricettore individuato come maggiormente esposto la propagazione del rumore per via area verificando la seguente condizione:

RUMORE PROVENIENTE DELL'ESTERNO
FINESTRE APERTE = CONDIZIONE PEGGIORE PER IL RICETTORE

	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEGHETTO@SINERGIAHSE.IT VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA		Pagina - 32 -
	COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL) RO OTTOBRE 2023		

A. LIVELLO AMBIENTALE SIMULATO A FINESTRE APERTE NEL RICETTORE 1 CON L'ATTIVITA' IN FUNZIONE – PERIODO DIURNO

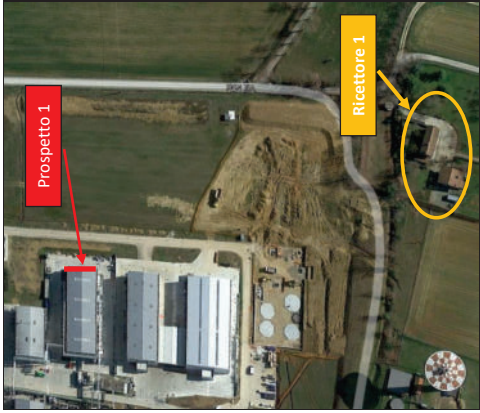
Finestre aperte

Si suppone che il rumore si propaghi per via aerea. Si assume prudenzialmente il livello ambientale determinato in Postazione 4B come se questo fosse stato determinato strumentalmente in corrispondenza della facciata del ricettore 1 (ipotesi prudenziale e cautelativa).

Le variabili da considerare sono perciò le seguenti:

- Livello ambientale stato attuale: La Postazione 4B = 47,0 dB(A);
- Livello pressione sonora interno capannone j: $Lp_{capannone j} = 85,2 \text{ dB(A)}$ a 1,0 metri;
- Abbattimento acustico finestre aperte ricettore: $R''_{ricettore} = 5,0 \text{ dB(A)}$.
- Potere fonoisolante medio partizioni perimetrali capannone j: $R'w = 35,0 \text{ dB(A)}$

Si assume che tutto il rumore all'interno del capannone j possa propagarsi nei confronti dell'ambiente esterno attraverso il seguente prospetto (denominato Prospetto 1):



	Pagina - 33 -	
	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEHELLO@SINERGIAHSE.IT VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL) RO OTTOBRE 2023

Tenendo conto della distanza sorgente/ricettore il livello sonoro generabile all'interno del capannone J nei confronti del ricettore dovrà essere abbattuto secondo il seguente modello di propagazione:

$$Lp^* = L_{pint} - R'' + 10 \log Sd - 20 \log r - 14 \text{ dB (A)}$$

Dove:

Lp* è il livello di pressione sonora all'esterno, alla distanza r dalla partizione perimetrale della sorgente
Lpint è il livello di pressione sonora all'interno della sorgente, a 1 m dalla partizione perimetrale
R'' è il potere fonoisolante medio della partizione perimetrale (assunto pari a 35,0 dB)
Sd è la superficie in m² della partizione perimetrale fra sorgente e ricettore (Prospetto 1: 260 m²)
r è la distanza in metri fra partizione perimetrale della sorgente e ricettore (210 metri)

$$Lp^*_{\text{capannone j}} = 85,2 - 35,0 + 10 \log 260,0 - 20 \log 210,0 - 14 = 13,9 \text{ dB (A)} \rightarrow \text{approssimabile a } 20,0 \text{ dB (A)}$$

Il livello ambientale a seguito del contributo apportabile dalle attività condotte all'interno del capannone j risulta pertanto essere pari alla somma logaritmica tra il livello ambientale stato attuale e il contributo del capannone j:

$$La^*_{\text{Postazione 4B}} = La_{\text{Postazione 4B}} + Lp^*_{\text{capannone j}} = 47,0 + 20,0 = 47,0 \text{ dB (A)}$$

Valutazione del criterio differenziale di immissione al ricettore:

Così come stabilito dalla Circolare del Ministero dell'Ambiente de 06/09/2004, trattandosi una modifica ad un impianto a ciclo produttivo esistente (seppur di entità limitata), la stessa è soggetta all'applicazione del criterio differenziale. Si procede pertanto a valutare il rispetto del criterio differenziale tra la situazione pre-esistente (stato attuale) e quella ottenibile con il contributo apportato dal nuovo reparto (stato post opera):

Tenendo conto dell'abbattimento acustico a finestre aperte del ricettore, il livello ambientale relativo all'attuale situazione dovrà essere abbattuto come segue:

$$La'_{\text{Postazione 4B}} = La_{\text{Postazione 4B}} - R''_{\text{ricettore}} = 47,0 - 5,0 = 42,0 \text{ dB (A)}$$

Tenendo conto dell'abbattimento acustico a finestre aperte del ricettore, il livello ambientale relativo allo stato post opera dovrà essere abbattuto come segue:

$$La^{**}_{\text{Postazione 4B}} = La^*_{\text{Postazione 4B}} - R''_{\text{ricettore}} = 47,0 - 5,0 = 42,0 \text{ dB (A)}$$

	Pagina - 34 -	
	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEHELLO@SINERGIAHSE.IT VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL) RO OTTOBRE 2023

Applicazione del criterio differenziale:

a) Livello differenziale presso il ricettore uno, diurno:

Livello di rumore ambientale stato attuale corretto a 0,5 dB(A)	Livello di rumore ambientale stato post opera corretto a 0,5 dB(A)	Livello differenziale dB(A)
42,0	42,0	0,0

Si deduce che viene rispettato il disposto di legge che impone il rispetto del valore differenziale limite di 5,0 dB(A) in periodo diurno nei confronti dei ricettori maggiormente esposti.

Verifica del rispetto del valore limite assoluto di immissione (decreto 16 Marzo 1998 allegato b comma 2)
calcolati in prossimità del ricettore 1, periodo di riferimento Tr 16 ore (06:00 – 22:00) di cui 16 ore livello equivalente pari al livello ambientale.

$$L_{Aeq,TR} = 10 \log \left[\frac{1}{T_R} \sum_{i=1}^n (T_0)_i 10^{0,1 L_{Aeq,i}(T_0)} \right] dB(A)$$

$$La_{\text{facciata TOT}} = La^*_{\text{Postazione 4B}} = 47,0 \text{ dB (A)}$$

Valore limite assoluto di immissione in prossimità del ricettore 1 (facciata):

$$L_{Aeq,TR} = 47,0 \text{ dB (A)}$$

Il livello ambientale in facciata al ricettore in periodo diurno è inferiore a 65,0 dB(A), rispetta quindi i valori limite di immissione previsti per la classe acustica IV.

	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEHELLO@SINERGIAHSE.IT Via CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	Pagina - 35 -
		COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL) RO OTTOBRE 2023

B. LIVELLO AMBIENTALE SIMULATO A FINESTRE APERTE NEL RICETTORE 1 CON L'ATTIVITA' IN FUNZIONE – PERIODO NOTTURNO

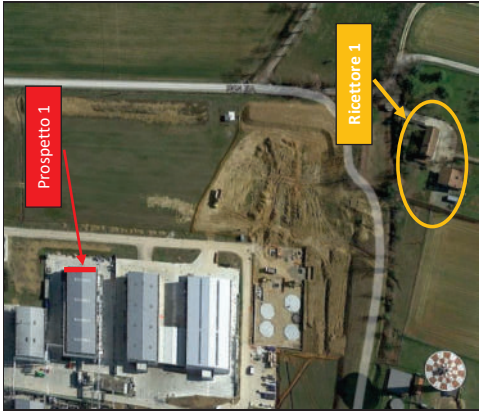
Finestre aperte

Si suppone che il rumore si propaghi per via aerea. Si assume prudenzialmente il livello ambientale determinato in Postazione 4B come se questo fosse stato determinato strumentalmente in corrispondenza della facciata del ricettore 1 (ipotesi prudenziale e cautelativa).

Le variabili da considerare sono perciò le seguenti:

- Livello ambientale stato attuale: $La_{Postazione\ 4B} = 46,5\text{ dB(A)}$;
- Livello pressione sonora interno capannone J: $Lp_{capannone\ J} = 85,2\text{ dB(A)}$ a 1,0 metri;
- Abbattimento acustico finestre aperte ricettore: $R''_{ricettore} = 5,0\text{ dB(A)}$.
- Potere fonoisolante medio partizioni perimetrali capannone J: $R'w = 35,0\text{ dB(A)}$

Si assume che tutto il rumore all'interno del capannone j possa propagarsi nei confronti dell'ambiente esterno attraverso il seguente prospetto (denominato Prospetto 1):



	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEHELLO@SINERGIAHSE.IT Via CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	Pagina - 36 -
		COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL) RO OTTOBRE 2023

Tenendo conto della distanza sorgente/ricettore il livello sonoro generabile all'interno del capannone J nei confronti del ricettore dovrà essere abbattuto secondo il seguente modello di propagazione:

$$Lp^* = L_{pint} - R'' + 10 \log Sd - 20 \log r - 14 \text{ dB (A)}$$

Dove:

Lp* è il livello di pressione sonora all'esterno, alla distanza r dalla partizione perimetrale della sorgente

Lpint è il livello di pressione sonora all'interno della sorgente, a 1 m dalla partizione perimetrale

R'' è il potere fonoisolante medio della partizione perimetrale (assunto pari a 35,0 dB)

Sd è la superficie in m² della partizione perimetrale fra sorgente e ricettore (Prospetto 1: 260 m²)

r è la distanza in metri fra partizione perimetrale della sorgente e ricettore (210 metri)

$$Lp^*_{capannone\ j} = 85,2 - 35,0 + 10 \log 260,0 - 20 \log 210,0 - 14 = 43,9 \text{ dB (A)} \rightarrow \text{approssimabile a } 20,0 \text{ dB (A)}$$

Il livello ambientale a seguito del contributo apportabile dalle attività condotte all'interno del capannone j risulta pertanto essere pari alla somma logaritmica tra il livello ambientale stato attuale e il contributo del capannone j:

$$La^*_{Postazione\ 4B} = La_{Postazione\ 4B} + Lp^*_{capannone\ j} = 46,5 + 20,0 = 46,5 \text{ dB (A)}$$

Valutazione del criterio differenziale di immissione al ricettore:

Così come stabilito dalla Circolare del Ministero dell'Ambiente de 06/09/2004, trattandosi una modifica ad un impianto a ciclo produttivo esistente (seppur di entità limitata), la stessa è soggetta all'applicazione del criterio differenziale. Si procede pertanto a valutare il rispetto del criterio differenziale tra la situazione pre-esistente (stato attuale) e quella ottenibile con il contributo apportato dal nuovo reparto (stato post opera):

Tenendo conto dell'abbattimento acustico a finestre aperte del ricettore, il livello ambientale relativo all'attuale situazione dovrà essere abbattuto come segue:

$$La'_{Postazione\ 4B} = La_{Postazione\ 4B} - R''_{ricettore} = 46,5 - 5,0 = 41,5 \text{ dB (A)}$$

Tenendo conto dell'abbattimento acustico a finestre aperte del ricettore, il livello ambientale relativo allo stato post opera dovrà essere abbattuto come segue:

$$La^{**}_{Postazione\ 4B} = La^*_{Postazione\ 4B} - R''_{ricettore} = 46,5 - 5,0 = 41,5 \text{ dB (A)}$$

	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEHELLO@SINERGIAHSE.IT VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	Pagina - 37 -
		COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL) RO OTTOBRE 2023

Applicazione del criterio differenziale:

b) Livello differenziale presso il ricettore uno, notturno:

Livello di rumore ambientale stato attuale corretto a 0,5 dB(A)	Livello di rumore ambientale stato post opera corretto a 0,5 dB(A)	Livello differenziale dB(A)
41,5	41,5	0,0

Si deduce che viene rispettato il disposto di legge che impone il rispetto del valore differenziale limite di 3,0 dB(A) in periodo notturno nei confronti dei ricettori maggiormente esposti.

Verifica del rispetto del valore limite assoluto di immissione (decreto 16 Marzo 1998 allegato b comma 2) calcolati in prossimità del ricettore 1, periodo di riferimento Tr 8 ore (22:00 – 06:00) di cui 8 ore livello equivalente pari al livello ambientale.

$$L_{Aeq,TR} = 10 \log \left[\frac{1}{T_R} \sum_{i=1}^n (T_0)_i 10^{0,1 L_{Aeq}(T_0)_i} \right] dB(A)$$

La facciata TOT = La*_{Postazione 46} = 46,5 dB (A)

Valore limite assoluto di immissione in prossimità del ricettore 1 (facciata):

$$L_{Aeq,TR} = 46,5 \text{ dB (A)}$$

Il livello ambientale in facciata al ricettore in periodo notturno è inferiore a 55,0 dB(A), rispetta quindi i valori limite di immissione previsti per la classe acustica IV.

	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEHELLO@SINERGIAHSE.IT VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	Pagina - 38 -
		COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL) RO OTTOBRE 2023

C. VERIFICA DEI LIVELLI AL PERIMETRO EST – PERIODO DIURNO

Postazione 3A (perimetro Est)

Le variabili da considerare sono le seguenti:

- Livello ambientale stato attuale: La_{Postazione 3A} = 52,3 dB(A);
- Livello pressione sonora interno capannone J: Lp_{capannone J} = 85,2 dB(A) a 1,0 metri
- Potere fonoisolante medio partizioni perimetrali capannone J: R'w = 35,0 dB(A)

Tenendo conto della distanza sorgente/Perimetro Est il livello sonoro generabile all'interno del capannone J dovrà essere abbattuto secondo il seguente modello di propagazione:

$$Lp^* = L_{pint} - R'' + 10 \log Sd - 20 \log r - 14 \text{ dB (A)}$$

Dove:

Lp* è il livello di pressione sonora all'esterno, alla distanza r dalla partizione perimetrale della sorgente

Lpint è il livello di pressione sonora all'interno della sorgente, a 1 m dalla partizione perimetrale

R'' è il potere fonoisolante medio della partizione perimetrale (assunto pari a 35,0 dB)

Sd è la superficie in m² della partizione perimetrale fra sorgente e perimetro Est (Prospetto 1: 260 m²)

r è la distanza in metri fra partizione perimetrale della sorgente e perimetro Est (110 metri)

$$Lp^*_{\text{capannone J}} = 85,2 - 35,0 + 10 \log 260,0 - 20 \log 110,0 - 14 = 19,5 \text{ dB (A)} \rightarrow \text{approssimabile a } 20,0 \text{ dB (A)}$$

Verifica del rispetto del valore limite assoluto di immissione (decreto 16 Marzo 1998 allegato b comma 2) calcolati in Postazione 3A, periodo di riferimento Tr 16 ore (06:00 – 22:00) di cui 16 ore livello equivalente pari al livello ambientale.

$$L_{Aeq,TR} = 10 \log \left[\frac{1}{T_R} \sum_{i=1}^n (T_0)_i 10^{0,1 L_{Aeq}(T_0)_i} \right] dB(A)$$

$$La_{TOT} = La_{\text{Postazione 3A}} + Lp^*_{\text{capannone J}} = 52,3 + 20,0 = 72,3 \text{ dB (A)}$$

Valore limite assoluto di immissione in prossimità della Postazione 3A:

$$L_{Aeq,TR} = 52,3 \text{ dB (A)}$$

Il livello ambientale in periodo diurno è inferiore a 70,0 dB(A), rispetta quindi i valori limite di immissione previsti per la classe acustica V.

	Pagina - 39 -	
	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEHELLO@SINERGIAHSE.IT VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL) RO OTTOBRE 2023

Postazione 3B (perimetro Est)

Le variabili da considerare sono le seguenti:

- Livello ambientale stato attuale: $L_{Postazione\ 3B} = 48,4\text{ dB(A)}$;
- Livello pressione sonora interno capannone J: $L_{p\text{ capannone J}} = 85,2\text{ dB(A)}$ a 1,0 metri
- Potere fonoisolante medio partizioni perimetrali capannone J: $R'w = 35,0\text{ dB(A)}$

Tenendo conto della distanza sorgente/Perimetro Est il livello sonoro generabile all'interno del capannone J dovrà essere abbattuto secondo il seguente modello di propagazione:

$$Lp^* = L_{pint} - R'' + 10 \log Sd - 20 \log r - 14\text{ dB (A)}$$

Dove:

Lp^* è il livello di pressione sonora all'esterno, alla distanza r dalla partizione perimetrale della sorgente

L_{pint} è il livello di pressione sonora all'interno della sorgente, a 1 m dalla partizione perimetrale

R'' è il potere fonoisolante medio della partizione perimetrale (assunto paria 35,0 dB)

Sd è la superficie in m² della partizione perimetrale fra sorgente e perimetro Est (Prospetto 1: 260 m²)

r è la distanza in metri fra partizione perimetrale della sorgente e perimetro Est (110 metri)

$$Lp^*_{\text{capannone J}} = 85,2 - 35,0 + 10 \log 260,0 - 20 \log 110,0 - 14 = 19,5\text{ dB (A)} \rightarrow \text{approssimabile a } 20,0\text{ dB (A)}$$

Verifica del rispetto del valore limite assoluto di immissione (decreto 16 Marzo 1998 allegato b comma 2) calcolati in Postazione 3B, periodo di riferimento Tr 16 ore (06:00 – 22:00) di cui 16 ore livello equivalente pari al livello ambientale.

$$L_{Aeq,TR} = 10 \log \left[\frac{1}{T_R} \sum_{i=1}^n (T_0)_i 10^{0,1 L_{Aeq}(T_0)_i} \right] dB(A)$$

$$La_{TOT} = La_{Postazione\ 3B} + Lp^*_{\text{capannone J}} = 48,4 + 20,0 = 68,4\text{ dB (A)}$$

Valore limite assoluto di immissione in prossimità della Postazione 3B:

$$L_{Aeq,TR} = 48,4\text{ dB (A)}$$

Il livello ambientale in periodo diurno è inferiore a 70,0 dB(A), rispetta quindi i valori limite di immissione previsti per la classe acustica V.

	Pagina - 40 -	
	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEHELLO@SINERGIAHSE.IT VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL) RO OTTOBRE 2023

D. VERIFICA DEI LIVELLI AL PERIMETRO EST – PERIODO NOTTURNO

Postazione 3A (perimetro Est)

Le variabili da considerare sono le seguenti:

- Livello ambientale stato attuale: $L_{Postazione\ 3A} = 50,5\text{ dB(A)}$;
- Livello pressione sonora interno capannone J: $L_{p\text{ capannone J}} = 85,2\text{ dB(A)}$ a 1,0 metri
- Potere fonoisolante medio partizioni perimetrali capannone J: $R'w = 35,0\text{ dB(A)}$

Tenendo conto della distanza sorgente/Perimetro Est il livello sonoro generabile all'interno del capannone J dovrà essere abbattuto secondo il seguente modello di propagazione:

$$Lp^* = L_{pint} - R'' + 10 \log Sd - 20 \log r - 14\text{ dB (A)}$$

Dove:

Lp^* è il livello di pressione sonora all'esterno, alla distanza r dalla partizione perimetrale della sorgente

L_{pint} è il livello di pressione sonora all'interno della sorgente, a 1 m dalla partizione perimetrale

R'' è il potere fonoisolante medio della partizione perimetrale (assunto paria 35,0 dB)

Sd è la superficie in m² della partizione perimetrale fra sorgente e perimetro Est (Prospetto 1: 260 m²)

r è la distanza in metri fra partizione perimetrale della sorgente e riceettore (110 metri)

$$Lp^*_{\text{capannone J}} = 85,2 - 35,0 + 10 \log 260,0 - 20 \log 110,0 - 14 = 19,5\text{ dB (A)} \rightarrow \text{approssimabile a } 20,0\text{ dB (A)}$$

Verifica del rispetto del valore limite assoluto di immissione (decreto 16 Marzo 1998 allegato b comma 2) calcolati in Postazione 3A, periodo di riferimento Tr 8 ore (22:00 – 06:00) di cui 8 ore livello equivalente pari al livello ambientale.

$$L_{Aeq,TR} = 10 \log \left[\frac{1}{T_R} \sum_{i=1}^n (T_0)_i 10^{0,1 L_{Aeq}(T_0)_i} \right] dB(A)$$

$$La_{TOT} = La_{Postazione\ 3A} + Lp^*_{\text{capannone J}} = 50,5 + 20,0 = 70,5\text{ dB (A)}$$

Valore limite assoluto di immissione in prossimità della Postazione 3A:

$$L_{Aeq,TR} = 50,5\text{ dB (A)}$$

Il livello ambientale in periodo notturno è inferiore a 60,0 dB(A), rispetta quindi i valori limite di immissione previsti per la classe acustica V.

	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEHELLO@SINERGIAHSE.IT Via CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	Pagina - 41 -
		COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : Via Novi N.78 - 15060 BASALUZZO (AL) RO OTTOBRE 2023

Postazione 3B (perimetro Est)

Le variabili da considerare sono le seguenti:

- Livello ambientale stato attuale: $L_{Postazione\ 3B} = 46,0\text{ dB(A)}$;
- Livello pressione sonora interno capannone J: $L_{p\text{ capannone J}} = 85,2\text{ dB(A)}$ a 1,0 metri
- Potere fonoisolante medio partizioni perimetrali capannone J: $R'w = 35,0\text{ dB(A)}$

Tenendo conto della distanza sorgente/Perimetro Est il livello sonoro generabile all'interno del capannone J dovrà essere abbattuto secondo il seguente modello di propagazione:

$$Lp^* = L_{pint} - R'' + 10 \log Sd - 20 \log r - 14\text{ dB (A)}$$

Dove:

Lp* è il livello di pressione sonora all'esterno, alla distanza r dalla partizione perimetrale della sorgente
Lpint è il livello di pressione sonora all'interno della sorgente, a 1 m dalla partizione perimetrale
R'' è il potere fonoisolante medio della partizione perimetrale (assunto pari a 35,0 dB)
Sd è la superficie in m² della partizione perimetrale fra sorgente e perimetro Est (Prospetto 1: 260 m²)
r è la distanza in metri fra partizione perimetrale della sorgente e perimetro Est (110 metri)

$$Lp^*_{\text{capannone J}} = 85,2 - 35,0 + 10 \log 260,0 - 20 \log 110,0 - 14 = 19,5\text{ dB (A)} \rightarrow \text{approssimabile a } 20,0\text{ dB (A)}$$

Verifica del rispetto del valore limite assoluto di immissione (decreto 16 Marzo 1998 allegato b comma 2)
calcolati in Postazione 3B, periodo di riferimento Tr 8 ore (22:00 – 06:00) di cui 8 ore livello equivalente pari al livello ambientale.

$$L_{Aeq,Tr} = 10 \log \left[\frac{1}{T_R} \sum_{i=1}^n (T_0)^i 10^{0,1 L_{Aeq}(T_0 i)} \right] \text{ dB(A)}$$

$$L_{TOT} = L_{Postazione\ 3B} + Lp^*_{\text{capannone J}} = 46,0 + 20,0 = 66,0\text{ dB (A)}$$

Valore limite assoluto di immissione in prossimità della Postazione 3B:

$$L_{Aeq,Tr} = 46,0\text{ dB (A)}$$

Il livello ambientale in periodo notturno è inferiore a 60,0 dB(A), rispetta quindi i valori limite di immissione previsti per la classe acustica V.

	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEHELLO@SINERGIAHSE.IT Via CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	Pagina - 42 -
		COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : Via Novi N.78 - 15060 BASALUZZO (AL) RO OTTOBRE 2023

10. Analisi dell'impatto acustico generato nella fase di realizzazione e nei siti di cantiere

Per quanto riguarda le modifiche impiantistiche in progetto (nuovo reparto all'interno del capannone J) si ritiene che l'impatto acustico generabile nella fase di realizzazione di tali opere risulti di fatto essere del tutto trascurabile, rispettando pertanto i limiti imposti dal piano di classificazione acustica comunale. Tale capitolo pertanto non trova applicazione.

11. Calcolo previsionale dell'incremento dei livelli sonori dovuto all'aumento del traffico veicolare

Le modifiche impiantistiche oggetto della presente valutazione previsionale di impatto acustico non comporteranno un incremento di traffico veicolare rispetto l'attuale situazione esistente ed autorizzata, pertanto tale capitolo non trova applicazione.

12. Indicazione del tipo di campo acustico ipotizzato ed esplicitazione degli algoritmi di calcolo utilizzati

Le condizioni al contorno dell'area oggetto di studio assumono per dislocazione orografica, forma e disposizione degli edifici, tipologia dei materiali di costruzione e rivestimento, una tale varietà e complessità che l'applicazione di un modello di valutazione considerante le riflessioni dei vari ordini e lo smorzamento acustico causato dalle superfici, richiederebbe un impegno sproporzionato rispetto agli scopi della presente valutazione; di contro la scelta di un tipo di campo acustico da applicare nelle condizioni in esame introduce certamente degli errori nei risultati ottenuti. Sulla base di queste considerazioni si opta per un tipo di campo acustico sferico, che si ritiene di poter applicare accettando un errore nei risultati analitici che può essere trascurabile o comunque fornire valori prudenziali dell'influenza sul clima acustico da parte dell'attività indagata.

In considerazione di quanto sopra esposto, si ritiene di applicare i seguenti algoritmi di calcolo:

	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEHELLO@SINERGIAHSE.IT VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	Pagina - 43 -	COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL)
			RO OTTOBRE 2023

Propagazione

$$L_p(r) = L_w - 20 \log r - 8 + \Sigma A_i$$

A_i: attenuazione per eccesso dovuta alle condizioni atmosferiche, alle caratteristiche fisiche dell'aria, del terreno e della vegetazione, alla presenza di eventuali ostacoli, ecc. I valori di alcune di queste attenuazioni si possono trovare tabellati in letteratura. L'influenza di queste variabili in molti casi si può considerare non rilevante e nella presente valutazione verranno trascurate

Attenuazione con la distanza: (sorgente interna ad una costruzione e ricettore posto all'esterno ad una distanza maggiore alla larghezza della parete interposta fra sorgente e ricettore)

$$L_p = L_{pint} - R'' + 10 \log S_d - 20 \log r - 14 \text{ dB (A)}$$

Dove:

L_p è il livello di pressione sonora all'esterno, alla distanza r dalla partizione perimetrale della sorgente

L_{pint} è il livello di pressione sonora all'interno della sorgente, a 1 m dalla partizione perimetrale

R'' è il potere fonoisolante medio della partizione perimetrale

S_d è la superficie in m² della partizione perimetrale fra sorgente e ricettore

r è la distanza in metri fra partizione perimetrale della sorgente e ricettore

Valori di immissione risultanti

$$L_a = 10 \log (10^{0.1L_e}, 10^{0.1L_r})$$

L_a: livello di immissione determinato da tutte le sorgenti comprese quella oggetto di valutazione (livello ambientale);

L_e: livello di immissione attribuito alla sorgente oggetto di valutazione;

L_r: livello di immissione determinato da tutte le sorgenti preesistenti (livello residuo)

Potere fonoisolante

$$R' = L1 - L2 + 10 \log (S/A)$$

L1: livello sonoro misurato nella camera sorgente

L2: livello sonoro misurato nella camera ricevente

S: superficie dell'elemento divisorio

A: superficie equivalente di assorbimento acustico del locale ricevente

Nella presente valutazione, non disponendo dei dati relativi alla superficie equivalente di assorbimento acustico dei locali riceventi, dovendo per necessità considerare l'emissione verso locali di forma varia, si trascura il termine 10log(S/A), considerando che il trascurarlo agisce a favore della cautela nella definizione dei livelli di immissione.

	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEHELLO@SINERGIAHSE.IT VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	Pagina - 44 -	COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL)
			RO OTTOBRE 2023

Potere fonoisolante di divisori composti

$$R'' = 10 \log (1/\tau_m)$$
$$\tau_i = 1/(10^{R_i/10})$$

$$\tau_m = (\tau_i S_1 + \tau_i S_2 + ...) / S$$

R'': potere fonoisolante del divisorio composto dal materiale 1 di superficie S₁, dal materiale 2 di superficie S₂ ...

R_i : potere fonoisolante del materiale i-esimo

τ_i : coefficiente di trasmissione del materiale i-esimo

τ_m : coefficiente di trasmissione medio del divisorio

13. Descrizione dei provvedimenti tecnici, atti a contenere i livelli sonori emessi per via aerea

Dall'analisi dei risultati ottenuti si può quindi concludere che la realizzazione del nuovo reparto all'interno del capannone j risulta essere compatibile con la vigente normativa in materia di acustica ambientale essendo dimostrati previsionalmente il rispetto, in periodo diurno e notturno, dei livelli assoluti e differenziali di immissione stabiliti dal Piano di Classificazione Acustica del Comune di Basaluzzo (AL) nei confronti del ricettore maggiormente esposto (ricettore 1), nonché il rispetto dei livelli assoluti di immissione in corrispondenza delle postazioni di misura 3A e 3B - lato confine Est dello stabilimento (per tali postazioni si evince altresì anche il rispetto, sia in periodo diurno che in periodo notturno, dei più restrittivi limiti di emissione (qualora applicabili) allo stabilimento e fissati rispettivamente in 65,0 dB(A) in periodo diurno e 55,0 dB(A) in periodo notturno per la classe V).

Anche in riferimento alle risultanze contenute nella valutazione previsionale di impatto acustico redatta dal dott. Alberto Passatore del 31/05/2021 e relativa al progetto di realizzazione di un nuovo impianto biologico di trattamento delle acque reflue si può affermare che la realizzazione del nuovo reparto all'interno del capannone j permette di verificare il rispetto dei livelli assoluti e differenziali di immissione nei confronti del ricettore maggiormente esposto, nonché il rispetto dei livelli assoluti di immissione in corrispondenza delle postazioni di misura 3A e 3B - lato confine Est dello stabilimento.

Qualora venissero introdotte ulteriori sorgenti sonore si dovrà provvedere alla revisione delle presente valutazione previsionale, al fine di pervenire al rispetto delle condizioni succitate nella nuova configurazione operativa.

	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEHELLO@SINERGIAHSE.IT VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	Pagina - 45 -
		COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL) RO OTTOBRE 2023

14. Programma dei rilevamenti di verifica

La verifica della rispondenza dell’opera realizzata alle previsioni della presente relazione potrà essere condotta qualora espressamente richiesto dall’Amministrazione comunale competente o da parere espresso da ARPA Piemonte/Provincia Alessandria.

15. Indicazione del provvedimento regionale di riconoscimento di “tecnico competente in acustica ambientale”

Lo scrivente è stato riconosciuto Tecnico Competente in Acustica Ambientale con determinazione dirigenziale della Regione Piemonte n° 300 del 30/04/2010, unitamente all’iscrizione con n° 4772 nell’elenco nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica del Ministero dell’Ambiente – piattaforma ENTECA.

Alessandria, 10/10/2023

Il tecnico competente
Dott. Jonathan Meneghello
BOCCA DI COMPETENTE IN ACUSTICA
JONATHAN MENEHELLO
4772
ELENCO NAZIONALE DEI TECNICI COMPETENTI IN ACUSTICA

	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ MENEHELLO@SINERGIAHSE.IT VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	Pagina - 46 -
		COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL) RO OTTOBRE 2023



Data n 6 MAG. 2010
Protocollo 17877 /DB10.04

Egr. Sig.
MENEHELLO Jonathan
Strada per Alessandria 10
15040 - PECETTO DI VALENZA (AL)

Oggetto: L. 447/1995 - Attività di tecnico competente in acustica ambientale.

Si comunica che con determinazione dirigenziale n. 300/DB10.04 del 30 Aprile 2010 allegata, la domanda da Lei presentata ai sensi dell’art.2, comma 7, della L. 26/10/1995 n. 447 è stata accolta. Detta determinazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte unitamente al elenco di Tecnici riconosciuti.

Come previsto dall’art. 16, comma 2, della legge regionale 20 ottobre 2000, n. 52, i dati personali utili al fine del Suo reperimento, da Lei forniti in allegato alla domanda (cognome, nome, comune, numero di telefono fisso, numero di cellulare e indirizzo e-mail), saranno inseriti nell’elenco dei tecnici riconosciuti da questa Regione. Le eventuali comunicazioni di aggiornamento di tali dati possono essere comunicate a questa Direzione Ambiente, via Principe Amedeo 17 - 10123 TORINO anche via FAX al numero 011 432 3665.

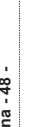
Distinti saluti.

Il Dirigente del Settore
(Ing. Carla CONTARDI)
Carla Contardi

Referente: Sorosano
Dott. Sorosano
Tel. 0114324678-2786

Lettera accoglimento domanda tecnico competente in acustica

	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ	Pagina - 47 -	COMMITTENTE: ICE PHARMA S.P.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL)	RO OTTOBRE 2023
	MENEGHELLO@SINERGIAHSE.IT			VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA

	SINERGIA S.R.L. AMBIENTE – SALUTE E SICUREZZA SUI LUOGHI DI LAVORO – QUALITÀ	Pagina - 48 -
COMMITTENTE:	ICE PHARMA S.p.A. SEDE OPERATIVA : VIA NOVI N.78 - 15060 BASALUZZO (AL)	RO OTTOBRE 2023
meneghello@sinerghse.it	VIA CARDINALE MASSAIA 2A – 15121 ALESSANDRIA	

Certificati di taratura di fonometri e calibratore impiegati nella campagna fonometrica condotta nell'anno 2022

[Home](#)
[Tecnici Competenti in Acustica](#)
 Corsi
 Login

ENTECA

Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica

Tecnici Competenti in Acustica / Vista

Numero Iscrizione Elenco Nazionale	4772
Regione	Piemonte
Numero Iscrizione Elenco Regionale	13.90.20/TC/32/2016A
Cognome	MENEGHELLO
Nome	Jonathan
Titolo studio	Laurea in Scienze Ambientali e Gestione del Territorio
Estremi provvedimento	D.D. 300 del 30 aprile 2010
Luolo nascita	Varenza (AL)
Data nascita	18/06/1985
Codice fiscale	MNGJTH48SH18L570N
Nazionalità	IT
Dati contatto	
Data pubblicazione in elenco	10/12/2018

©2018 Agenti Fisici powered by Area Agenti Fisici ISPRA

[illegible]

ALLEGATO 2

Studio preliminare ambientale

redatta da I.A. Industria Ambiente S.r.l. con sede in Genova

ICE S.p.A.

Stabilimento di Basaluzzo (AL)

Conversione del Capannone J in Reparto produttivo con conseguente aumento della capacità produttiva *Studio Preliminare Ambientale*

Dott. Chim. Alessandro Girelli

Dott. Ing. Lorenzo Verdi

Genova, 21/11/2023

I.A. Industria Ambiente s.r.l. - Via E. De Amicis 6/10 - 16122 Genova - Tel. +39 010 5956633 - Fax +39 010 5538035
Web: www.industriaambiente.it - Email: ia@industriaambiente.it - Part. IVA 03819290101 - Capitale sociale: € 30.000,00

Indice

1	Premessa.....	4
2	Inquadramento territoriale.....	5
2.1	Analisi dei vincoli di pianificazione urbanistico-territoriale	6
3	Descrizione del ciclo produttivo	7
4	Descrizione della modifica proposta.....	8
4.1	Rispetto delle Best Available Techniques (BAT)	9
5	Valutazione degli aspetti ambientali significativi a valle della modifica	11
5.1	Compatibilità con strumenti di pianificazione territoriale.....	12
5.2	Consumi energetici	12
5.2.1	Energia elettrica	12
5.2.2	Energia termica	13
5.3	Consumi di risorsa idrica.....	14
5.4	Emissioni in atmosfera	18
5.5	Scarichi idrici.....	21
5.6	Rifiuti	24
5.7	Rumore	25
5.8	Suolo e sottosuolo	28
5.9	Traffico indotto	30
5.10	Rischio di incidenti rilevanti	30
6	Biodiversità	33

Elenco allegati

- Allegato 1. Estratto della Carta Tecnica Regionale
- Allegato 2. Estratti cartografici
- Allegato 3. Planimetria Generale dello stabilimento
- Allegato 4. Elaborato di dettaglio relativo alla nuova sistemazione del Capannone J
- Allegato 5. Planimetria delle emissioni in atmosfera
- Allegato 6. Planimetria riportante il convogliamento degli sfiati del Capannone J
- Allegato 7. Tabella riassuntiva dei punti di emissione in atmosfera con le relative caratteristiche
- Allegato 8. Relazione tecnica di monitoraggio delle emissioni fugitive 2023
- Allegato 9. Planimetria degli scarichi idrici
- Allegato 10. Planimetria delle aree di deposito/stoccaggio dei rifiuti
- Allegato 11. Relazione di Valutazione Previsionale di Impatto Acustico
- Allegato 12. Relazione Naturalistica

1 Premessa

La società ICE S.p.A. (in seguito solamente "ICE") gestisce l'impianto ubicato a Basaluzzo (AL), in via Novi 78.

L'attività principale di ICE è la produzione di principi attivi destinati alla preparazione di farmaci, che ricade al punto 4 *Industria chimica*, in particolare 4.5 *Fabbricazione di prodotti farmaceutici compresi i prodotti intermedi*, dell'Allegato VIII alla Parte seconda del D. Lgs. 152/2006. L'attività è quindi svolta in forza di un'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), rilasciata dalla Provincia di Alessandria con Provvedimento n. 20090114316 del 31/08/2009 e successive modifiche. In data 06/04/2021 con n.p.g. 20551, la Provincia di Alessandria ha avviato il procedimento di rinnovo AIA.

Si precisa che, in data 08/09/2021, ICE ha presentato domanda di avvio della Fase di verifica di assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) ai sensi dell'articolo 19, comma 1 del D. Lgs. 152/2006, in relazione al progetto di realizzazione, presso lo stabilimento, di un impianto di trattamento delle acque reflue industriali. Tale progetto è stato escluso dalla procedura di VIA con Atto DD 735/A1603B/2021 del 22/11/2021 della Regione Piemonte.

Pertanto, in data 11/07/2022, è stata presentata istanza di modifica dell'AIA. La chiusura del rinnovo dell'AIA è ancora in corso di definizione.

ICE ha intenzione di convertire un capannone, denominato Capannone J, ad oggi utilizzato come magazzino, in reparto produttivo. Tale modifica permetterà di aumentare la produzione con un conseguente incremento di circa 9.000 t/anno in materie prime lavorate, mantenendo il quantitativo totale di materie prime lavorate inferiore a 35.000 t/anno.

Si fa presente che l'Allegato IV della parte Seconda del D. Lgs. 152/2006 prevede la Verifica di Assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) per i progetti che ricadono al punto 8 m) "produzione di pesticidi, prodotti farmaceutici, pitture e vernici, elastomeri e perossidi, per insediamenti produttivi di capacità superiore alle 10.000 t/anno in materie prime lavorate". Benché il progetto preveda un incremento di materie prime lavorate annualmente inferiore alla soglia di cui al punto 8 m) sopra richiamato, ICE ha comunque ritenuto opportuno presentare istanza di Verifica di Assoggettabilità alla VIA, a cui il presente Studio Preliminare Ambientale è allegato.

Sulla base della Legge regionale 19 luglio 2023, n. 13 "Nuove disposizioni in materia di valutazione ambientale strategica, valutazione di impatto ambientale e autorizzazione ambientale integrata. Abrogazione della legge regionale 14 dicembre 1998, n. 40 (Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione)", il progetto ricade all'interno dell'Allegato B "Progetti sottoposti alla procedura di verifica di VIA e individuazione delle autorità competenti (articolo 3,

comma 3 della l.r. 13/2023", punto B.8.m), tra i progetti per i quali sono individuate, come autorità competente, le Province o la Città metropolitana di Torino.

Nel presente documento si riporta la descrizione del progetto che si intende realizzare e la valutazione dei potenziali impatti ambientali correlati allo stesso.

Si evidenzia che, ai fini della valutazione degli impatti, lo "stato attuale" considerato è quello a valle dell'introduzione del depuratore interno. A tal riguardo, si precisa che tale depuratore interno è stato realizzato ed è attualmente in fase di avvio.

2 Inquadramento territoriale

Lo stabilimento ICE è ubicato ad Est dell'abitato di Basaluzzo, in fregio alla Strada Provinciale (S.P.) 155 Novi-Ovada, in Via Novi 78.

Il sito si sviluppa in direzione Sud-Nord per circa 300 m di lunghezza con un dislivello tra la zona di valle verso la S.P. e quella di monte, area collinare a uso agricolo, di circa 12 m. L'area produttiva ha subito nel tempo diversi ampliamenti e modifiche fino a raggiungere la sua conformazione attuale, occupando una superficie di circa 40.000 m². Di questi, circa 30.000 m² sono occupati da attività produttive e di stoccaggio che sono svolte prevalentemente all'interno di capannoni dedicati. Tutta l'attività avviene su area pavimentata.

L'ubicazione dello stabilimento è indicata nella foto satellitare riportata in Figura 1.



Figura 1 - Ubicazione stabilimento (fonte: Apple Maps)

In **Allegato 1** si riporta un estratto della Carta Tecnica Regionale.

2.1 Analisi dei vincoli di pianificazione urbanistico-territoriale

ICE è inquadrata dal Piano Regolatore Comunale tra le aree per attività produttive direzionali commerciali e turistico ricettive, in particolare tra le "aree produttive interessate da attività a rischio" (Art. 27b delle Norme Tecniche di Attuazione), "di riordino da attrezzare e completare" (Art. 27a NTA) e, in piccola parte, "di riordino senza capacità edificatoria aggiunta da attrezzare e completare" (Art. 27a NTA). Confinante alla proprietà di ICE, è presente una torre piezometrica dell'acquedotto pubblico; l'area dove questa sorge è inquadrata, tra le aree per servizi, come "attrezzatura di interesse comune".

Si precisa che il Capannone J, già esistente ed attualmente utilizzato come magazzino, in seguito alla modifica proposta sarà convertito in reparto produttivo; tale capannone sorge presso un'area inquadrata tra le aree "di riordino da attrezzare e completare".

L'area dove è situata ICE è inquadrata dal Piano Territoriale Provinciale come "Territorio urbanizzato" (Art. 22 delle Norme di Attuazione) e dal Piano Paesaggistico Regionale tra gli "insediamenti specialistici organizzati".

In **Allegato 2** sono riportati gli estratti cartografici relativi ai Piani sopra richiamati, dai quali si evince che non vi sono particolari vincoli da un punto di vista urbanistico/territoriale/paesaggistico per l'area in esame.

Inoltre, come si può evincere dagli estratti cartografici riportati nel medesimo **Allegato 2**, estrapolati dal Geoportale della Regione Piemonte e dal Piano Territoriale Provinciale della Provincia di Alessandria, lo stabilimento ICE non si trova all'interno né nelle vicinanze di:

- aree tutelate per legge ai sensi dell'Art. 142 del D. Lgs. n. 42/2004 (fascia di rispetto di 150 m da fiumi, torrenti, corsi d'acqua né zone gravate da usi civici);
- aree tutelate per legge ai sensi dell'Art. 136 del D. Lgs. n. 42/2004;
- aree soggette a vincoli idrogeologici;
- aree vincolate ai sensi del D. Lgs. n. 490/99 (vincoli monumentali/archeologici);
- aree soggette a vincoli antropici (fasce di rispetto della viabilità principale, della ferrovia, delle prese di acquedotto, delle discariche, degli impianti di depurazione ecc.);
- zone umide;
- zone costiere;
- zone montuose;
- zone forestali;

- riserve;
- parchi naturali;
- Aree Protette Nazionali;
- Aree Protette Regionali;
- Zone Naturali di Salvaguardia;
- Zone di Protezione Speciale ai sensi della direttiva 2009/147/Ce;
- Zone Speciali di Conservazione ai sensi della direttiva 92/43/Cee;
- Siti di Importanza Regionale.

3 Descrizione del ciclo produttivo

ICE opera nel settore chimico farmaceutico, producendo materie prime per l'industria farmaceutica.

In particolare, l'attività produttiva comprende le seguenti tipologie:

- produzione derivati biliari;
- produzione derivati teofilinici.

I reparti destinati alla produzione ed il Laboratorio Analisi del Controllo Qualità sono in funzione tutto l'anno, per 24 ore al giorno, su sette giorni settimanali, ad eccezione delle ferie estive e natalizie, in occasione delle quali si interrompe la produzione.

Le principali produzioni effettuate all'interno dello stabilimento sono gli acidi biliari sottoelencati:

- Acido colico puro;
- Acido Chenodesossicolico;
- Acido 7-Chetolitocolico;
- Miscela Acido Chenodesossicolico e Acido Ursodesossicolico (URSO12);
- Acido Ursodesossicolico grezzo (URSO1);
- Acido Ursodesossicolico puro;
- Acido Tauroursodesossicolico;
- Sali sodici degli acidi biliari;
- Acido Glicocolico;
- Acido Deidrocolico (ADO);
- Acido Litocolico;
- Taurina naturale;

Le produzioni sono condotte nei reparti di sintesi denominati B, C, C2, G ed H.

I reparti E ed F sono invece dedicati alle operazioni di essiccamento e finitura dei prodotti.

In **Allegato 3** si riporta la Planimetria Generale dello stabilimento, nella quale è indicata la posizione dei reparti sopra richiamati, nonché del Capannone J interessato dalla modifica in progetto.

Le materie prime di partenza per la sintesi degli acidi biliari sono Acido Colico, Acido Desossicolico e Taurina Grezza, derivanti dall'idrolisi degli acidi biliari coniugati contenuti nella bile bovina o suina. Dalla lavorazione dell'Acido Colico si ottengono, attraverso un processo di sintesi, l'Acido Chenodesossicolico e l'Acido Ursodesossicolico, quest'ultimo utilizzato a sua volta come materia prima per la produzione dell'Acido Tauroursodesossicolico.

L'Acido Colico è utilizzato anche per la produzione di Acido Glicocolico e Sodio Colato.

L'Acido Desossicolico ha un impiego più limitato ed è di solito utilizzato per la produzione del suo sale sodico, Sodio Desossicolato e dell'Acido Litocolico.

La Taurina Grezza viene usata per la produzione di Taurina Pura Naturale.

4 Descrizione della modifica proposta

ICE ha intenzione di convertire un capannone, denominato Capannone J, ad oggi utilizzato come magazzino, in reparto produttivo.

Tale conversione consentirà di aumentare la produzione di principi attivi farmaceutici dalle attuali 460 t/anno (per vendita o come materie intermedie utilizzate in altri stabilimenti) a circa 620 t/anno.

L'aumento di produzione necessiterà di un consumo complessivo di materie prime di origine biliare, di prodotti chimici lavorati (quali derivati biliari di partenza, solventi, reattivi acidi e basici, ecc.) e di acqua potabile pari a circa 34.000 t, rispetto alle circa 25.000 t consumate attualmente in un anno.

Si precisa che le attività svolte nel Capannone J saranno le medesime svolte negli altri reparti produttivi, di cui al precedente Capitolo 3 *Descrizione del ciclo produttivo*. In particolare, le attività svolte nel Capannone J saranno similari a quelle svolte nel Reparto G (preparazione dell'Acido Chenodesossicolico, preparazione dell'Acido 7-Chetolitocolico, purificazione, cristallizzazione ed essiccamento dell'Acido Ursodesossicolico, preparazione dell'Acido Glicocolico, preparazione dell'Acido Tauroursodesossicolico) e nel Reparto H (preparazione della miscela di Acido Chenodesossicolico e Acido Ursodesossicolico – URISO12, purificazione, cristallizzazione ed essiccamento dell'Acido Ursodesossicolico, preparazione dell'Acido Deidrocolico – ADO-02 USP e ADO-04, preparazione dell'Acido Teofilin 7-acetico).

Non vi sarà pertanto una modifica dei processi attualmente svolti nel ciclo produttivo, in quanto le materie prime impiegate saranno le medesime utilizzate nel resto dello stabilimento e saranno effettuate le stesse reazioni chimiche.

In **Allegato 4** si riporta un elaborato di dettaglio relativo alla nuova sistemazione del Capannone J, in seguito alla conversione dello stesso in reparto produttivo.

All'interno del Capannone J saranno collocate complessivamente le seguenti apparecchiature:

- 9 reattori (R1/J, R2/J, R3/J, R4/J, R5/J, R6/J, R7/J, R8/J ed R9/J);
- 6 pressofiltri (FP1/J, FP2/J, FP3/J, FP4/J, FP5/J ed FP6/J);
- 2 centrifughe (CTR1/J e CTR2/J);
- 14 recipienti di servizio per le apparecchiature sopra indicate.

All'esterno dell'edificio, asservite allo stesso, saranno inoltre collocate le seguenti apparecchiature:

- 11 serbatoi di stoccaggio a servizio della produzione (S132, S133, S134, S137, S138, S139, S140, S141, S142, S143, S148), aventi un volume pari a 15 m³ ciascuno, destinati a contenere in particolare acque madri o reflui di lavorazione;
- 2 serbatoi di stoccaggio a servizio della produzione (S136 ed S147), aventi un volume pari a 10 m³ ciascuno, destinati a contenere in particolare acque madri e/o reflui di lavorazione;
- un serbatoio di stoccaggio a servizio della produzione (S135) avente un volume pari a 20 m³, destinato a contenere in particolare acque madri e/o reflui di lavorazione;
- un serbatoio di blow-down al servizio del reparto (S144 da 20 m³);
- un locale destinato alle pompe da vuoto al servizio del reparto;
- una cabina elettrica al servizio del reparto.

Si precisa che i serbatoi saranno collocati all'interno di bacini di contenimento, adeguatamente impermeabilizzati.

4.1 Rispetto delle Best Available Techniques (BAT)

Si fa presente che ICE, in ragione delle attività svolte presso il sito di Basaluzzo, ricade nell'ambito di applicazione della disciplina AIA per il punto 4.5 "Fabbricazione di prodotti farmaceutici compresi i prodotti intermedi" dell'allegato VIII alla Parte Seconda del D. Lgs. 152/2006; pertanto, l'attività è soggetta all'applicazione della *Decisione di Esecuzione (UE) 2016/902 della Commissione*, del 30 maggio 2016, che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, sui sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica, nonché dell'applicazione della recente *Decisione di Esecuzione (UE) 2022/2427 della Commissione* del 6

dicembre 2022, che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali, per i sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica.

Si precisa che gli impianti che saranno impiegati per i cicli produttivi svolti nel Capannone J saranno progettati in modo tale da rispettare le BAT di cui sopra.

Infatti, per quanto riguarda le emissioni convogliate in atmosfera, come meglio dettagliato nel paragrafo 5.4 *Emissioni in atmosfera*, al fine di ridurre le stesse gli sfiati provenienti dal Capannone J saranno convogliati ai sistemi di abbattimento esistenti (scrubber ad acqua e soda per gli stream acidi, combustione termica mediante post-combustore per gli sfiati contenenti Composti Organici Volatili), ove sono raccolti tutti gli sfiati aventi le medesime caratteristiche (BAT 4 e 5 della Decisione UE 2022/2427). Si precisa che, al fine di ottimizzare l'abbattimento delle emissioni provenienti dal post-combustore, è installato un sistema di riduzione selettiva non catalitica (SNCR), con dosaggio di ammoniaca regolato in funzione del livello di NO_x presente negli sfiati da trattare (BAT 16, 17).

Si fa presente che i reattori impiegati nel Capannone J saranno dotati di condensatori per il recupero dei solventi sugli sfiati. Pertanto, i solventi impiegati per i processi produttivi svolti nel Capannone J saranno recuperati mediante rettificazione degli stessi, riutilizzati all'interno del processo produttivo e, solo quando esausti, convogliati al post-combustore, che permetterà di effettuare un recupero energetico (BAT 4, 9, 10, 11).

Al fine di ridurre le emissioni convogliate nell'atmosfera, gli impianti utilizzati nel Capannone J saranno progettati adeguatamente, funzioneranno entro gli intervalli di progetto e saranno sottoposti a manutenzione in modo da garantire la disponibilità, l'efficacia e l'efficienza ottimali degli stessi (BAT 6).

Per quanto riguarda le emissioni diffuse e fugitive di COV in atmosfera, saranno adottati tutti gli accorgimenti necessari per prevenire e ridurre la formazione delle stesse (BAT 23).

Per quanto riguarda gli scarichi idrici, i reflui provenienti dal Capannone J saranno inviati al nuovo impianto di depurazione interno, realizzato proprio al fine di adeguarsi alla Decisione UE 2016/902 che, tra i vari aspetti trattati, spinge verso l'ottimizzazione del volume di acque reflue generate e la riduzione del carico inquinante da inviare al rettore finale (in questo caso, peraltro, la pubblica fognatura).

Come dettagliato nella documentazione trasmessa nell'ambito dell'istanza di modifica dell'AIA relativa all'introduzione del nuovo depuratore interno, lo stesso è stato progettato in modo tale da rispettare le BAT di cui alla Decisione UE sopra richiamata.

5 Valutazione degli aspetti ambientali significativi a valle della modifica

Nel presente capitolo sono discussi gli aspetti rilevanti sotto il profilo ambientale connessi alla modifica proposta.

Tenuto conto che:

- lo stabilimento è già esistente ed è autorizzato a svolgere l'attività di produzione di principi attivi destinati alla preparazione di farmaci, con Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA);
 - l'assoggettamento ad AIA comporta il conseguente obbligo di adeguamento alle migliori tecniche disponibili (BAT conclusion adottate con Decisione di esecuzione della Commissione Europea del 30 maggio 2016, relative ai sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica, BAT conclusion adottate con Decisione di esecuzione della Commissione Europea del 6 dicembre 2022, relative alle emissioni industriali, per i sistemi comuni di gestione e trattamento degli scarichi gassosi nell'industria chimica, BREF adottate dalla Commissione Europea nell'agosto 2006, relative alla fabbricazione di prodotti della chimica organica fine);
 - nell'ambito dell'AIA è stato definito ed approvato dagli Enti il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) degli aspetti ambientali considerati significativi, in relazione alle attività produttive svolte; annualmente l'Azienda trasmette agli Enti competenti il report annuale dei controlli eseguiti sulla base di quanto previsto nel suddetto PMC;
 - lo stabilimento è localizzato in un'area industrializzata, al di fuori di zone identificate come sensibili, protette e/o a forte densità demografica;
 - l'entità della modifica proposta (incremento di 9.000 t/anno di materie prime lavorate) di per sé non comporta il superamento della soglia (10.000 t/anno di materie prime lavorate) che farebbe ricadere il progetto tra quelli sottoposti a procedura di Verifica di Assoggettabilità alla VIA;
 - l'intervento in progetto non prevede l'introduzione di nuovi processi produttivi, bensì le attività svolte nel Capannone J saranno le medesime attualmente svolte negli altri reparti produttivi;
 - il Capannone J è già esistente e subirà solo una riconversione, pertanto non è prevista la costruzione di nuovi edifici che comportino un maggiore uso di suolo;
- come di seguito illustrato, non si prevedono impatti ambientali significativi e negativi, in ragione della localizzazione dell'impianto e dell'intervento previsto a progetto.
- Si fa inoltre presente che, a seguito della realizzazione delle modifiche previste a progetto, sono previste nuove assunzioni di personale da parte di ICE (circa 20 nuovi addetti), con un conseguente impatto positivo dal punto di vista socio-economico.

5.1 Compatibilità con strumenti di pianificazione territoriale

Come già descritto in precedenza, non esistono sull'area vincoli di tipo urbanistico, paesistico ambientale ed idrogeologico e risultano rispettati i criteri previsti dagli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale vigenti.

Si ricorda che il Capannone J è già esistente, di conseguenza l'intervento in progetto non comporta alcuna modifica degli edifici attualmente presenti in sito né tanto meno una variazione della classificazione urbanistica delle aree di stabilimento.

Pertanto, dal punto di vista della conformità agli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica vigenti, gli interventi previsti non comportano variazioni rispetto alla situazione attuale.

5.2 Consumi energetici

5.2.1 Energia elettrica

L'energia elettrica è autoprodotta per la quasi totalità del fabbisogno di ICE tramite impianto di cogenerazione (installato nel maggio 2019, autorizzazione Provincia di Alessandria n.p.g. 33935 del 28/05/2019) e per la restante parte acquistata dal consorzio ENERGA.

Il fabbisogno energetico di ICE nel 2022 è stato pari a circa 9,9 GWh, di cui circa 3,7 GWh acquistati dalla rete.

L'incremento percentuale dovuto alla conversione del Capannone J in reparto produttivo è stimato in un 30% del fabbisogno totale. Si precisa che il valore stimato di tale incremento non è proporzionale all'incremento produttivo previsto con la realizzazione del nuovo progetto (circa il 35%), in quanto l'azienda sta attuando politiche di efficientamento energetico (quali la sostituzione di motori con nuovi motori più efficienti e l'inserimento di sistemi di controllo quali inverter sui motori che non ne sono provvisti, al fine di limitare i consumi), secondo quanto previsto dalla UNI ISO 50001:2018 "Sistemi di gestione dell'energia", per la quale ICE ha ottenuto la certificazione nell'anno 18/12/2020.

A tal riguardo, si stima che gli interventi di cui sopra consentiranno una riduzione del consumo specifico di energia elettrica per unità di prodotto¹, come desumibile dalla seguente tabella.

¹ Si precisa che i consumi specifici di energia (sia elettrica che termica) risultano in linea con il settore di appartenenza. Si ricorda infatti che la fabbricazione di principi attivi farmaceutici, a causa delle numerose reazioni necessarie per ottenere il prodotto finito, presenta una resa in linea generale bassa, in relazione ai consumi di materie prime ed energia.

Tabella 1 - Calcolo del consumo specifico di energia elettrica per unità di prodotto nella situazione attuale e in quella futura

	Consumo di energia [GWh/anno]	Produzione di principi attivi farmaceutici [t/anno]	Consumo specifico di energia per unità di prodotto [MWh/t]
Situazione attuale	9,9	460	21,5
Situazione futura	12,9	620	20,8

5.2.2 Energia termica

L'energia termica necessaria allo stabilimento (produzione vapore per usi tecnologici e per il riscaldamento) è autoprodotta principalmente mediante caldaie alimentate a gas metano. Parte del vapore è prodotto attraverso recuperi termici presenti nell'impianto di cogenerazione e nell'impianto di postcombustione per il coincenerimento solventi esausti. Inoltre, parte del vapore è prodotto utilizzando una caldaia alimentata a biogas, proveniente dalla sezione anaerobica dell'impianto di trattamento reflui interno.

Il gas metano è fornito dal consorzio ENERGALE e annualmente sono consumati circa 5,2 milioni di Sm³ di gas metano (rif. 2022), di cui circa il 40% per alimentazione al sistema di cogenerazione e la restante parte per il fabbisogno della centrale termica.

In seguito alla conversione del Capannone J in reparto produttivo, si stima un aumento del 30 % dei consumi per la parte relativa alla centrale termica (pertanto, aumento di circa 1 milione di Sm³). Si precisa che tale incremento non è proporzionale all'incremento produttivo previsto con la realizzazione del nuovo progetto (circa il 35%) in quanto sono in atto azioni di efficientamento energetico da parte dell'azienda, quale la sostituzione delle caldaie della centrale termica con caldaie più efficienti e il recupero di biogas proveniente dal depuratore interno per la produzione vapore. Per quanto riguarda, invece, il consumo di gas metano per alimentare il sistema di cogenerazione, si evidenzia che lo stesso rimarrà invariato.

Anche in questo caso, si stima che gli interventi di cui sopra possano permettere una diminuzione del consumo specifico di energia termica per unità di prodotto¹, come desumibile dalla seguente tabella.

Tabella 2 - Calcolo del consumo specifico di energia termica per unità di prodotto nella situazione attuale e in quella futura

	Consumo di energia termica [Sm ³ /anno]	Produzione di principi attivi farmaceutici [t/anno]	Consumo specifico di energia termica per unità di prodotto [Sm ³ /t]
Situazione attuale	5.200.000	460	11.304
Situazione futura	6.136.000	620	9.897

Di seguito si riporta una tabella riassuntiva dei generatori di calore.

Tabella 3 - Generatori di calore

Unità di produzione di energia	Attività IPPC di utilizzo	Combustibile utilizzato	Energia Termica		Giorni annui di utilizzo (indicativi)	Punto di emissione
			Potenza Termica Nominale	[kW]		
CA1	Produzione Vapore	(**) Bifuel Metano/Gasolio	3.557,2		350	PE1
CA2(*)	Produzione Vapore	Metano	5.168		350	PE2
Caldaia Cheno - 1	Riscaldamento olio diatermico per processo	(**) Bifuel Metano/Gasolio	698		350	PE5
Caldaia Cheno - 2	Riscaldamento olio diatermico per processo	Metano	802		350	PE20
Post-combustore	Abbattimento sfati apparecchiature	Rifiuto (Solventi codice EER 070704*)				
	Coincenerimento rifiuti liquidi codice EER 070704* con recupero termico per produzione vapore	Sfati concentrati e sfati da apparecchiature contenenti solventi e idrazina	1.740		350	PE25
Cogeneratore	Autoproduzione energia elettrica e recupero termico per produzione vapore/acqua calda	Metano	3.270		350	PE3
Caldaia a biogas	Produzione vapore	Biogas	488		350	PE30

(*) la caldaia CA2 è di supporto alla caldaia CA1 a seconda delle richieste di vapore.
(**) le due caldaie bifuel sono esercite soltanto a metano.

5.3 Consumi di risorsa idrica

L'approvvigionamento idrico dello stabilimento avviene attraverso tre fonti:

- acqua potabile dall'acquedotto comunale impiegata per uso domestico e di produzione;
- acqua tecnica ad uso industriale ricevuta dall'impianto di depurazione Gestione Acque S.p.A. di Novi Ligure, utilizzata per il raffreddamento in alcune fasi dei processi produttivi;
- acqua prelevata dalla falda mediante n° 4 pozzi di proprietà dell'azienda.

In particolare, per quanto riguarda i pozzi, ICE è autorizzata all'emungimento dei pozzi P1, P2 e P3 mediante Determina Dirigenziale Provincia di Alessandria DDAP2-40 del 23/01/2020 (intestata a Prodotti Chimici Alimentari S.p.A. con successivo subingresso di ICE mediante Determina Dirigenziale della Provincia di Alessandria DDAP2-838-2020 del 09/09/2020), per l'emungimento di una portata massima di 11,47 L/s e di un volume massimo annuo di 343.570 m³/anno, di cui

253.470 m³/anno ad uso produzione beni e servizi (raffreddamento), 80.000 m³/anno ad uso produzione beni e servizi (processo con caratteristiche di potabilità) e 10.000 m³/anno per uso civile (condizionamento uffici ed irrigazione aree verdi).

Il pozzo P6 è autorizzato, mediante Determina Dirigenziale Provincia di Alessandria DDAB1-233-2018 del 08/03/2018, per l'emungimento di una portata massima di 1,67 L/s e di un volume massimo annuo di 52.150 m³, di cui 52.000 ad uso produzione beni e servizi (processo con caratteristiche di potabilità) e 150 m³ per uso civile (antincendio).

Si fa presente inoltre che, nel corso del 2022, è stata realizzata una perforazione esplorativa avente profondità pari a 300 m da p.c. (maggiore alla profondità dei pozzi esistenti), autorizzata dalla Direzione Ambiente Viabilità 1 e Trasporti - Servizio Tutela e Valorizzazione Risorse Idriche della Provincia di Alessandria, con parere prot. n. 25658 del 23/05/2022, ai sensi dell'Art. 6 del Regolamento Regionale n. 10/R/2003. Da tale esplorazione è emerso che vi è, presso l'area dello stabilimento, un'importante risorsa idrica sotterranea profonda.

Pertanto, in data 14/04/2023, ICE ha presentato istanza di trasformazione del piezometro, captante la falda profonda, in pozzo di prelievo, nonché la concessione di derivazione di acque sotterranee, per una portata massima pari a 10 L/s e una portata media pari a 8 L/s, ad uso produzione beni e servizi (con caratteristiche di potabilità). Con Ordinanza n. 33-25614 del 30/05/2023, la Provincia di Alessandria ha disposto l'avvio del procedimento relativo all'istanza di cui sopra. Si precisa che l'iter autorizzativo è ancora in corso.

Di seguito si riporta una tabella riassuntiva dei punti di emungimento attualmente autorizzati.

Tabella 4 - Punti di emungimento

Dicitura pozzo	Codice	Uso	Quantità massima annua emungibile (m ³)
P1	ALP01477	Produzione Beni e servizi (raffreddamento)	137.900
P2	ALP01478	Produzione Beni e servizi (raffreddamento)	46.670
P3	ALP01479	Produzione Beni e servizi (processo con caratteristiche di potabilità)	80.000
		Produzione Beni e servizi (raffreddamento)	69.000
		Uso civile (condizionamento uffici e irrigazione aree verdi)	10.000
P6	ALP05366	Produzione Beni e servizi (processo con caratteristiche di potabilità)	52.000
		Uso civile	150
Totale			395.720

Nello stabilimento ICE sono presenti tre torri evaporative a servizio dei reparti, che permettono il riciclo delle acque di raffreddamento, limitando così la quantità emunta a quella necessaria per il reintegro dell'evaporato.

Lo schema grafico seguente descrive la gestione delle acque all'interno dello stabilimento.

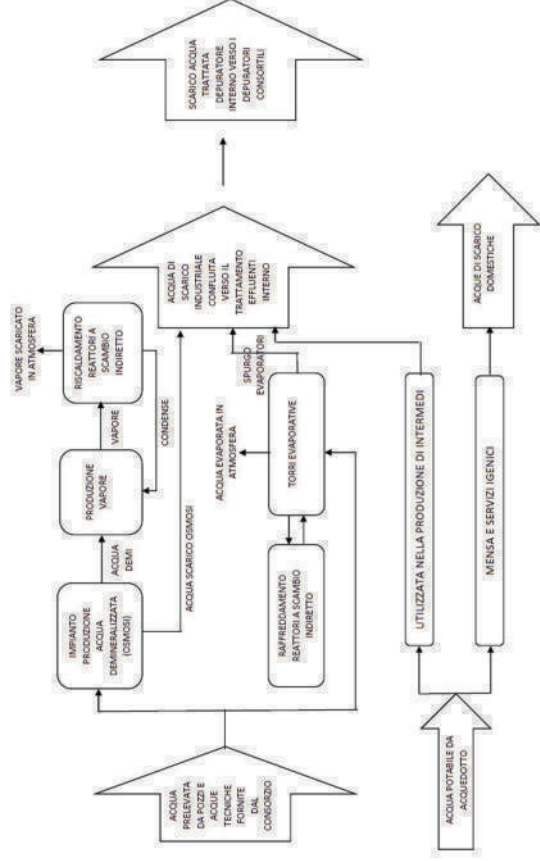


Figura 2 - Schema flussi acque

Nella tabella seguente si riporta il riepilogo delle fonti di approvvigionamento idrico (rif. 2022).

Tabella 5 - Fonti di approvvigionamento idrico

Fonte	Destinazione e tipologia di utilizzo	Quantità		Frequenza	Misuratore di portata
		[m³/anno]	%		
Acquedotto Comunale	Acqua potabile per produzione ed usi domestici	55.000	27	Continuo	SI
		16.000			
		22.000	40		
		37.000			
		6.500			
P1	Produzione/servizi			Continuo	SI
P2					
P3					
P6					
Gestione Acque S.p.A.	Raffreddamento	68.000	33	Continuo	SI
Totale		204.500	100		

In seguito alla conversione del Capannone J in reparto produttivo, si stima cautelativamente un consumo di risorse idriche (calcolato considerando un incremento proporzionale all'incremento produttivo) pari a 288.000 m³/anno, inferiore comunque alla quantità massima emungibile.

Si fa presente che l'acqua emunta sarà utilizzata, oltre che come materia prima nei processi produttivi, anche per i sistemi di raffreddamento e per le attività di lavaggio degli impianti.

A tal riguardo si segnala che, in relazione all'utilizzo dell'acqua emunta per i lavaggi, si ritiene che il quantitativo destinato al Capannone J sarà minimizzato utilizzando apparecchiature del tipo "spray ball" (sfere spruzzatrici), che permettono l'ottimizzazione dei processi di pulizia dei reattori e dei serbatoi presenti nel Capannone stesso, riducendo il consumo di acqua di circa due terzi rispetto ai sistemi di lavaggio tradizionali utilizzati negli altri reparti produttivi.

In relazione all'utilizzo di acqua per il raffreddamento, si comunica che ICE dedicherà una nuova torre evaporativa a servizio del Capannone J. Si ricorda inoltre che, al fine di ridurre il consumo della risorsa primaria "acqua", una quota parte significativa delle acque utilizzate per i sistemi di raffreddamento dello stabilimento è costituita da acque depurate provenienti dall'impianto di depurazione Gestione Acque.

Si fa presente infine che l'aumento di consumo di acqua non inciderà sulla quota di acqua prelevata dall'acquedotto, in quanto i pozzi in uso potranno sopprimere agli aumenti richiesti. Si precisa che, anche in seguito alla modifica, i quantitativi emunti dai pozzi risulteranno di gran lunga inferiori a quanto autorizzato (288.000 m³/anno rispetto a 395.720 m³/anno).

Si evidenzia a tal proposito che la realizzazione del nuovo pozzo di emungimento, come sopra descritto, è finalizzata principalmente a ridurre l'impatto dei prelievi sulla falda intercettata dai pozzi esistenti, andando a interessare una falda più profonda, ad oggi non oggetto di emungimento in sito. Sulla base di quanto sopra, in linea generale, si ritiene che la modifica non comporti impatti significativi e negativi sui consumi idrici.

5.4 Emissioni in atmosfera

I punti di emissione all'interno dello stabilimento sono costituiti dagli sfiati che scaricano gli effluenti in uscita dagli impianti produttivi; i punti di emissione sono identificati dalle lettere PE seguite da un numero.

In **Allegato 5** è riportata la planimetria con indicati tutti i punti di emissione e in **Allegato 6** la planimetria contenente il convogliamento degli sfiati del Capannone J in seguito alla realizzazione della modifica.

Si fa presente che la conversione del Capannone J in reparto produttivo non genererà nuovi punti di emissione convogliate in atmosfera.

Infatti, gli sfiati acidi (indicati in colore blu nella planimetria in Allegato 6) saranno convogliati al punto di emissione PE19, avente un sistema di abbattimento costituito da scrubber a soda. Per quanto riguarda gli sfiati contenenti solventi, gli stessi sono costituiti da una linea relativa agli sfiati di solventi "concentrati" (indicati in colore rosso nella planimetria in Allegato 6), che derivano da reattori e apparecchiature che utilizzano solventi organici, e da una linea relativa agli sfiati di solventi "diluiti" (indicati in colore verde nella planimetria in Allegato 6), che sono dovuti a cappe mobili di reparto utilizzate saltuariamente per operazioni sporadiche non a ciclo chiuso; tali sfiati saranno, in condizioni ordinarie, convogliati al post-combustore (punto di emissione PE25). In caso di guasto del post-combustore, gli sfiati contenenti solventi saranno convogliati al sistema di abbattimento di emergenza, costituito da due torrette a carboni attivi (punti di emissione PE15/16). Qualora i sistemi di abbattimento fossero entrambi non funzionanti per contemporaneità di guasto, gli impianti produttivi potranno essere fermati in tempi brevi, sospendendo le operazioni in corso senza rischi per la sicurezza.

Si prevede che gli sfiati acidi provenienti dal Capannone J comporteranno un apporto al PE19 di una portata pari a 500 Nm³/h, mentre gli sfiati contenenti solventi comporteranno un apporto al post-combustore pari a circa 900 Nm³/h.

Si precisa che entrambi i sistemi di abbattimento saranno in grado di ricevere tali nuove portate in quanto gli stessi sono dimensionati per una portata superiore rispetto a quella attualmente emessa; infatti, i valori medi di portata del PE19 sono pari a 2.500 Nm³/h, rispetto ai 5.000 Nm³/h autorizzati, mentre il post-combustore è dimensionato per una portata pari a 7.440 Nm³/h ma, attualmente, la portata emessa è pari a circa 4.500 Nm³/h. L'incremento, pertanto, non comporterà nessuna richiesta di modifiche autorizzative in relazione alle caratteristiche quali-quantitative delle emissioni.

In **Allegato 7** si riporta una tabella riassuntiva dei punti di emissione con le relative caratteristiche.

Serbatoi

Tutti gli sfiati dei serbatoi contenenti sostanze pericolose volatili sono collegati ed inviati al sistema di abbattimento, costituito dal post-combustore (PE25). Come anticipato, anche gli sfiati dei serbatoi asserviti al Capannone J saranno inviati al medesimo post-combustore.

Per le materie pericolose infiammabili stoccate nei serbatoi, si è provveduto, in accordo con i Vigili del Fuoco, ad adottare sistemi di rilevamento (sensori per infiammabili, sensori per idrazina, cavi termosensibili) e sistemi automatici di spegnimento (versatori a schiuma).

Emissioni diffuse e fugitive

Si fa presente che i processi produttivi svolti nello stabilimento non danno origine ad emissioni diffuse.

L'intera produzione avviene infatti all'interno di reattori e circuiti chiusi ad esclusione delle centrifughe, che, al termine del processo sono aperte per l'estrazione del prodotto biliare (fase che, tuttavia, non genera emissioni diffuse).

Si sottolinea che le centrifughe sono in linea generale impiegate per i prodotti contenenti acqua e non solvente organico. I prodotti che necessitano di una separazione dal solvente di reazione sono prevalentemente avviati, in luogo delle centrifughe, ai pressofiltri, che operano a ciclo chiuso o con sfiati convogliati al post-combustore.

Le emissioni derivanti dai dischi di rottura (quindi presenti soltanto in caso di eventi incidentali) sono convogliate in appositi serbatoi di raccolta (serbatoi di blow-down) dove le emissioni di vapore in parte condensano ed in parte sono inviate al post-combustore.

Non esistono emissioni diffuse polverulente poiché eventuali fenomeni di polverosità si generano solo in locali confinati, presidiati da appositi sistemi di aspirazione ed abbattimento, i cui effluenti sono convogliati verso i punti di emissione PE8, PE9 e da PE10 a PE13.

Si fa presente che, periodicamente, è svolto un campionamento delle emissioni fugitive di Sostanze Organiche Volatili, Acido Solfidrico e Ammoniaca, mediante campionatori passivi, presso diverse postazioni sia al confine dello stabilimento, sia all'interno dello stesso, successivamente analizzate secondo quanto previsto dal metodo di prova pubblicato dalla Fondazione Maugeri (Manuale Radiello Edizione 01/2019).

In **Allegato 8** si riporta la relazione riguardante il monitoraggio svolto nel 2023, da cui emerge che le concentrazioni rilevate risultano inferiori alle soglie odorigene. Inoltre, nelle conclusioni di tale relazione è precisato che *"Le concentrazioni riscontrate per tutte le sostanze sono ampiamente inferiori ai valori limite di esposizione professionale previsti dal Decreto Legislativo 81/08 e ss.mm.ii. e dall'ACGIH 2023"*.

Per quanto riguarda le emissioni fugitive rilasciate all'interno dei reparti produttivi, gli stessi sono dotati di opportuni ricambi d'aria che possono convogliare all'esterno eventuali emissioni fugitive.

A tal riguardo, l'azienda svolge periodicamente indagini ambientali con postazioni fisse nei vari ambienti per la determinazione di COV. Per ogni reparto, sono quindi calcolati i quantitativi di solventi organici emessi nel corso dell'anno (l/anno) moltiplicando la concentrazione media misurata nei locali di lavoro per il volume dei locali, i ricambi di aria (stimati 5 ricambi/ora) e le ore lavorate.

La seguente tabella riporta i risultati dei calcoli di cui sopra, effettuati per l'anno 2022. Si precisa tuttavia che la modalità di calcolo applicata è molto cautelativa, in quanto le concentrazioni rilevate sono relative a postazioni localizzate nei pressi delle potenziali sorgenti di emissioni fugitive e pertanto non sono rappresentative dell'effettiva concentrazione media dell'intero ambiente.

Tabella 6 - Stima emissioni fugitive

REPARTO	Concentrazione rilevata [mg/m ³]	Volume [m ³]	Numero ricambi [ricambi/ora]	Numero ore lavorate [ore/anno]	COV emessi [l/anno]
B	15,35	3.600	5	8.400	2,3
C	6,8	8.000	5	8.400	2,3
G	56,54	6.150	5	8.400	14,6
H	21,83	6.150	5	8.400	5,6
	Concentrazione rilevata [mg/m ³]	Superficie emittente [m ²]	Velocità emissione [m/s]	Numero ore lavorate [ore/anno]	COV emessi [l/anno]
Rettifica	39,85	120	0,1	8.400	14,5
TOT					39,3

Le complessive emissioni diffuse sono annualmente contabilizzate all'interno del Piano Gestione Solventi. Le emissioni si sono sempre attestate al di sotto della soglia determinata secondo quanto previsto dall'Art. 275 e Allegato III alla Parte Quinta del D. Lgs. 152/2006.

Si stima che nel Capannone J saranno emesse 5 t/anno di solventi organici volatili. L'aumento di emissioni fugitive rispetto alla situazione attuale è pari al 12,5 %.

Tenuto conto che le misure di contenimento delle emissioni fugitive all'interno del Capannone J saranno le medesime impiegate negli altri reparti produttivi, si ritiene che, anche in seguito alla conversione del Capannone J in reparto produttivo, le emissioni fugitive di COV risulteranno inferiori alla soglia determinata secondo quanto previsto dall'Art. 275 e Allegato III alla Parte Quinta del D. Lgs. 152/2006.

5.5 Scarichi idrici

Sono presenti, presso l'impianto, n° 3 reti di raccolta e convogliamento delle acque di scarico:

- acque reflue di tipo civile;
- acque reflue di tipo industriale;
- acque meteoriche.

Acque reflue di tipo civile

Le acque di tipo civile sono inviate a n° 4 fosse IMHOFF, lo sfioro delle fosse è convogliato alla pubblica fognatura e/o ai consorzi di depurazione.

Le fosse IMHOFF sono periodicamente svuotate da ditte autorizzate che provvedono al conferimento dei fanghi ad un impianto autorizzato.

Si precisa che è prevedibile un lieve aumento di reflui di tipo civile in seguito alla conversione a reparto produttivo del Capannone J, in quanto si stima un aumento di circa 20 addetti rispetto agli attuali 260 addetti, compresi gli amministrativi.

Acque reflue di tipo industriale

Le acque industriali sono costituite dallo spurgo delle torri evaporative destinate al riciclo delle acque utilizzate nei circuiti di raffreddamento e dagli spurghi delle osmosi e dalle acque di scarico derivanti dai cicli produttivi.

Tali reflui sono trattati all'interno di un impianto di depurazione interno e, in seguito, inviati in pubblica fognatura.

Il depuratore interno è costituito da:

- una sezione di equalizzazione/condizionamento, finalizzata a garantire l'equalizzazione dei flussi nonché il controllo e la regolazione di nutrienti e pH, costituita da due serbatoi di equalizzazione (aventi volumi pari a circa 100 e 580 m³) e da vasca di condizionamento (avente volume pari a 64 m³);
- una sezione anaerobica, costituita da un reattore avente volume 555 m³, che utilizza il sistema DACS® (Downflow - Anaerobic - Carrier - System);
- una sezione aerobica, costituita da 2 reattori posti in serie, ognuno dei quali avente un volume pari a 291 m³, che utilizza il sistema AGAR® MBBR (Moving Bed Bio Reactor).

Per maggiori dettagli relativi all'impianto di trattamento interno si rimanda alla documentazione tecnica presentata in fase di modifica dell'AIA.

Le acque industriali, a valle del trattamento, sono inviate a due depuratori consorziali:

- Depuratore Gestione Acque S.p.A., di Novi Ligure, tramite condotta diretta dedicata;
- Depuratore Valle Orba Depurazione S.r.l., di Basaluzzo, tramite il collettore fognario consorziale.

ICE provvede a monitorare in continuo i parametri portata, T.O.C. e pH; altri parametri sono controllati mediante l'esecuzione di analisi giornaliere ad intervalli periodici, come previsto dal Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) dell'AIA.

Si fa presente che, per quanto riguarda i valori soglia da rispettare per lo scarico in fognatura, sono in fase di definizione apposite convenzioni con gli impianti di depurazione consorziale di Novi e Basaluzzo al fine di stabilire per alcuni parametri, specifiche deroghe ai limiti normativi di cui alla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del D. Lgs. 152/2006.

In relazione alla modifica proposta, è previsto un aumento del quantitativo di acque scaricate annualmente pari a circa il 15% (250.000 m³/anno rispetto agli attuali 220.000 m³/anno). Tale incremento non comporterà un aumento del reflu scaricato per unità di prodotto. Come riscontrabile dai valori sotto riportati, infatti, è prevista invece una riduzione di tale valore, grazie all'attuazione di opere di miglioramento e di utilizzo efficiente dell'acqua (ad esempio, mediante l'utilizzo di sprayball).

Tabella 7 - Calcolo dei reflui scaricati per unità di prodotto nella situazione attuale e in quella futura

	Reflui scaricati [m³/anno]	Produzione di principi attivi farmaceutici [t/anno]	Reflui scaricati per unità di prodotto [m³/t]
Situazione attuale	220.000	460	478
Situazione futura	250.000	620	403

Si precisa che le caratteristiche qualitative del refluo proveniente dal Capannone J non saranno differenti rispetto a quelle degli altri reparti dello stabilimento ove sono svolte le medesime attività, di conseguenza il refluo scaricato non subirà variazioni qualitative.

Considerato che il depuratore interno di recente realizzazione era stato dimensionato per una capacità di trattamento media pari a circa 30 m³/h e massima pari a circa 45 m³/h e che in seguito alla modifica si stima che la portata media dei reflui inviati al depuratore possa essere al più pari a circa 28 - 29 m³/h, risulta che il depuratore interno sarà in grado di trattare anche i reflui provenienti dal Capannone J.

Si ricorda che, nell'ambito della Verifica di Assoggettabilità alla VIA presentata nel 2021 relativa all'introduzione del nuovo impianto di depurazione interno, gli impatti ambientali dello stesso erano stati valutati sulla base della massima potenzialità di trattamento.

Acque meteoriche

Per quanto riguarda le acque meteoriche e di lavaggio, ICE ha predisposto il Piano di Prevenzione e Gestione (PPG) delle stesse. Si precisa che, poiché il Capannone J era già esistente, sebbene adibito a magazzino e non per l'attività produttiva, la modifica non comporta variazioni di superfici scolanti (ovverosia le superfici soggette alla raccolta e separazione delle acque meteoriche di prima e seconda pioggia).

In stabilimento è presente una rete separata per la raccolta delle acque che recapitano sui piazzali e sulle strade interne dello stabilimento.

Le acque meteoriche di prima pioggia (primi 5 mm) sono raccolte ed inviate al depuratore interno.

Le acque meteoriche di seconda pioggia sono in parte convogliate direttamente al collettore delle acque superficiali ed in parte inviate ad un bacino di laminazione interno al sito, di volume pari a 500 m³, tramite il quale le acque vengono scaricate nel fosso che corre lungo il confine dello stabilimento. In particolare, la vasca di laminazione è dotata di scarico a stramazzo dimensionato per rilasciare, a portata controllata, un volume massimo di 200 m³, corrispondente alle acque derivanti da eventi meteorici eccezionali. Al termine della precipitazione, l'ulteriore volume ancora presente all'interno della vasca può essere inviato al fosso provinciale mediante pompaggio o essere riutilizzato come acque tecniche nei processi produttivi.

Quadro riassuntivo degli scarichi a valle della modifica

Nella seguente tabella sono riportate le caratteristiche dei punti di scarico in seguito alla conversione del Capannone J in reparto produttivo.

Tabella 8 - Punti di scarico

Punto di Scarico Finale	Tipologia	Frequenza	Portata (*) [m ³ /anno]	Trattamenti Depurativi	Monitoraggio e Controllo	Ricettore Finale
SC1	Industriale/ Domestico	Continuo	250.000	Equalizzazione Trattamenti fisico/chimici/biologici	Monitoraggi previsti da PMC	Fognatura Gestione Acque S.p.A.
SC2	Industriale/ Domestico	Continuo	250.000	Equalizzazione Trattamenti fisico/chimici/biologici	Monitoraggi previsti dal PMC	Fognatura Consorzio Valle Orba
SC2/SC3/SC4	Domestico	Discontinuo	-	Biologico (Imhoff) Fisico/chimico	No	Fognatura Consorzio Valle Orba Fognatura Gestione Acque S.p.A.

(*) Le portate si riferiscono ad un massimo indicativo in funzione delle disponibilità di approvvigionamento.

In **Allegato 9** si riporta la Planimetria relativa agli scarichi idrici, a valle della modifica proposta.

5.6 Rifiuti

I rifiuti prodotti da ICE sono gestiti in regime di deposito temporaneo.

Per i rifiuti speciali pericolosi contrassegnati dal codice di cui all'EER 070704* - altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri, ICE è autorizzata all'attività di recupero mediante operazione di coincenerimento con caldaia (post-combustore) adibita alla generazione di vapore ad uso industriale, operazioni **R1** (utilizzo principale come combustibile o come altro mezzo per produrre energia) e **R13** (messa in riserva di rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni indicate da R1 a R12) di cui all'Allegato C alla parte IV del D. Lgs. 152/2006.

Le attività di recupero R1 ed R13 sono svolte unicamente con rifiuti prodotti all'interno del proprio stabilimento di Basaluzzo; detti rifiuti sono stoccati all'interno di 2 serbatoi fissi. Il post-combustore svolge anche la funzione di abbattitore ossidativo delle emissioni gassose concentrate e diluite proveniente da tutto l'impianto.

Il deposito temporaneo degli altri rifiuti prodotti in stabilimento avviene in aree interne dedicate e completamente pavimentate (Area 1, 2, 3 e 4), come indicate nella planimetria delle aree di deposito/stoccaggio dei rifiuti riportata in **Allegato 10**.

All'interno delle aree è garantita la separazione dei rifiuti tra loro incompatibili.

Si ritiene che, in linea generale, in seguito alla conversione del Capannone J in reparto produttivo, la gestione dei rifiuti dello stabilimento non subirà variazioni significative. La produzione di rifiuti aumenterà proporzionalmente all'aumento produttivo.

5.7 Rumore

Si riporta di seguito dettaglio fotografico (reperito da Google Earth) delle postazioni di misura presso le quali sono state eseguite le indagini durante le campagne fonometriche annuali di verifica del rumore ambientale generato dallo stabilimento.

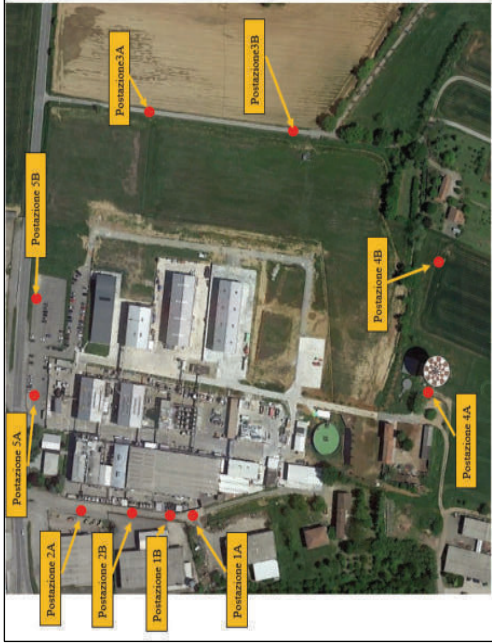


Figura 2 - Postazioni rilevii fonometrici

L'area in cui sono ubicate le postazioni di misura n. 1, n. 2 e n. 5 è attualmente classificata come classe VI (**CLASSE VI - aree esclusivamente industriali**: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi).

L'area in cui è ubicata la postazione di misura n.3 è attualmente classificata come classe V (**CLASSE V - aree prevalentemente industriali**: Rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni).

L'area in cui sono ubicate le postazioni di misura n.4A e 4B è attualmente classificata come classe IV (**CLASSE IV - aree di intensa attività umana**: Rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande

comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie).

Per le classi acustiche citate, le tabelle B, C e D allegate al D.P.C.M. del 14 novembre 1997 stabiliscono i valori riportati nelle tabelle seguenti.

Tabella 9 - Valori limite Classe IV

CLASSE IV	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00 - 22.00)	Notturno (22.00 - 06.00)
Valore limite assoluto di emissione, Leq in dB(A)	60	50
Valore limite assoluto di immissione, Leq in dB(A)	65	55
Valore di qualità, Leq in dB(A)	62	52

Tabella 10 - Valori limite Classe V

CLASSE V	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00 - 22.00)	Notturno (22.00 - 06.00)
Valore limite assoluto di emissione, Leq in dB(A)	65	55
Valore limite assoluto di immissione, Leq in dB(A)	70	60
Valore di qualità, Leq in dB(A)	67	57

Tabella 11 - Valori limite Classe VI

CLASSE VI	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00 - 22.00)	Notturno (22.00 - 06.00)
Valore limite assoluto di emissione, Leq in dB(A)	65	65
Valore limite assoluto di immissione, Leq in dB(A)	70	70
Valore di qualità, Leq in dB(A)	70	70

Si precisa che lo stabilimento funziona ininterrottamente, sia di giorno che di notte, 7 giorni su 7.

Le maggiori fonti di rumorosità dell'impianto sono individuabili nel funzionamento di compressori, impianti di raffreddamento ed altri impianti ausiliari.

I recettori abitativi che possono essere interessati dalle attività rumorose dello stabilimento sono:

- villa sita a Sud-Ovest dello stabilimento (a fianco della Carrozzeria Sansone), a circa 100 m di distanza dal confine dello stabilimento;
- villetta sita ad Est dello stabilimento, a circa 200 m di distanza dal confine.

Si fa presente che Villa Gigna, sita a Sud dello stabilimento, la cascina sita a fianco dello stabilimento sul lato Ovest ed il campo confinante con il lato Est dello stabilimento sono di proprietà di ICE.

In riferimento alla verifica del rispetto dei limiti imposti dal Piano di Classificazione Acustica del rumore generato dallo stabilimento, considerato che l'impianto risulta essere a tutti gli effetti identificabile come impianto a ciclo produttivo continuo, al fine della caratterizzazione del livello di rumore residuo, in accordo con quanto stabilito da ARPA Piemonte, la Società procede annualmente alla verifica dei livelli di emissione, nei rispettivi periodi di riferimento diurno (Tr 06:00 – 22:00) e notturno (Tr 22:00 – 06:00), mediante confronto dei livelli ambientali rilevati strumentalmente con i livelli assoluti di immissione, stabiliti per le rispettive classi acustiche (IV, V, VI), in cui sono ubicate le postazioni di misura indagate al perimetro.

Per quanto riguarda l'impatto acustico generato a valle della modifica, è stata redatta dal Dott. Jonathan Meneghello, Tecnico Competente in Acustica Ambientale, una Relazione di Valutazione di Impatto Previsionale, riportata in **Allegato 11**. Per la situazione ante-operam, sono stati considerati i dati ottenuti dal monitoraggio annuale effettuato nell'ottobre 2022.

In tale relazione sono stati assunte come sorgenti sonore relative al Capannone J le medesime attrezzature (quali reattori, pressofiltri, miscelatori) presenti in altri reparti esistenti. Considerando l'apparecchiatura più rumorosa presente nel Reparto G, dove sono effettuate attività similari a quelle che saranno svolte nel Capannone J, ipotizzando cautelativamente che tale rumorosità sia complessivamente generata all'interno del Capannone J, il livello di rumorosità potenzialmente generabile $L_{p, \text{Capannone J}}$ risulta pari a 85,2 dBA.

Sono stati calcolati i livelli immessi presso il ricettore più prossimo al Capannone J, ovvero sia fabbricato adibito a civile abitazione ubicato a sud-est dello stabilimento, a pochi metri ad est rispetto alla postazione 4B di cui alla *Figura 2* - Postazioni rilevanti fonometrici. Assumendo cautelativamente che il livello ambientale determinato durante i rilievi di ottobre 2022 in Postazione 4B sia quello rilevato in corrispondenza della facciata del ricettore e considerando la condizione peggiore per il ricettore, ovvero ipotizzando che le finestre delle abitazioni siano aperte, il livello immesso presso il ricettore abitativo è risultato pari 47,0 dBA per il periodo diurno e 46,5 dBA per il periodo notturno, inferiore ai limiti previsti per la Classe Acustica IV (65 dBA per il periodo diurno e 55 dBA per il periodo notturno).

È stato inoltre calcolato presso il ricettore il *livello differenziale*, ovvero sia la differenza tra il livello sonoro che sarà rilevato in fase post operam, in seguito all'introduzione del nuovo impianto, e quello misurato attualmente. Tale livello differenziale è stato calcolato sia per il periodo diurno che per il periodo notturno. Il valore ottenuto in entrambi i casi è risultato pari a 0,0 dBA, rispettando i limiti

previsti dalla normativa tecnica di settore (limite pari a 5 dBA per il periodo diurno e 3 dBA per quello notturno).

I medesimi calcoli sono stati effettuati anche in corrispondenza del perimetro Est dello stabilimento, partendo dai dati misurati nelle postazioni 3A e 3B nell'ottobre 2022. Anche in questo caso, risultano rispettati i limiti di immissione previsti dalla normativa tecnica di settore.

Pertanto, in conclusione, la modifica proposta non originerà significativi incrementi delle immissioni sonore nei confronti dell'ambiente esterno, né per il periodo diurno né per quello notturno, e i limiti imposti dalla zonizzazione acustica comunale risulteranno rispettati. Inoltre, la modifica proposta non provocherà alcun superamento dei limiti differenziali diurni e notturni presso i ricettori.

Sulla base dei risultati ottenuti, non risultano necessarie particolari misure di mitigazione della rumorosità prodotta dall'impianto di nuova introduzione.

5.8 Suolo e sottosuolo

Si precisa che, in linea generale, le attività produttive sono tutte svolte all'interno di capannoni chiusi e pavimentati e che tutte le aree esterne di transito e/o adiacenti ai reparti produttivi risultano pavimentate e collegate al sistema di raccolta delle acque meteoriche e di dilavamento.

A partire dall'estate 2014, la società (all'epoca avente denominazione Prodotti Chimici Alimentari) ha avviato alcune attività di indagine mirate ad acquisire informazioni sullo stato ambientale di suolo, sottosuolo ed acque sotterranee del sito.

In occasione delle attività di perforazione di un piezometro, è stata riscontrata la presenza di uno strato di materiali eterogenei costituiti essenzialmente da fusti ammolorati frammentati a terreno di riporto e di acqua "di impregnazione" (anch'essa confinata all'interno di tale strato).

In data 25/11/2014, la società ha trasmesso quindi la notifica ai sensi dell'art. 245 del D. Lgs. 152/2006 e, nel dicembre 2014, ha provveduto a consegnare il Piano di Caratterizzazione del sito redatto in conformità a quanto indicato all'art. 242 del medesimo Decreto.

Le operazioni di messa in sicurezza dell'area oggetto di rinvenimento, ovvero sia la rimozione dei materiali rinvenuti, sono state eseguite nel febbraio 2015.

Il Piano di Caratterizzazione, con alcune integrazioni, è stato approvato dal Comune di Basaluzzo con Determinazione Responsabile del Servizio n. 21/2015 del 07/05/2015.

La caratterizzazione dei terreni sottostanti lo stabilimento, svolta nel 2015, ha evidenziato la piena conformità per tutti i parametri analizzati (Metalli pesanti, Idrocarburi C<12 e C>12, BTESX, IPA, Idrocarburi Alifatici Clorurati, Metanolo, Etilacetato, Acetone, 2-Butanolo e N-Propanolo) in tutti i

sondaggi ad eccezione di un solo campione in un solo punto, ubicato in corrispondenza della zona in cui era stata rinvenuta la presenza dei fusti; in tale campione è stata rilevata la presenza dei parametri Toluene e Triclorometano in concentrazioni superiori ai valori limite di cui alla Colonna B, Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte Quarta, Titolo V del D. Lgs. 152/2006.

Nel corso delle campagne di monitoraggio svolte, sono state inoltre rilevate alcune non conformità sui campioni di acque sotterranee, costituite quasi esclusivamente da superamenti delle CSC per i solventi clorurati.

L'Analisi di Rischio ha evidenziato l'assenza di rischio nei confronti dei lavoratori che operano nell'area dello stabilimento, ma un rischio teorico legato al percorso di lisciviazione in falda per il parametro Triclorometano. Per tale motivo è stato presentato un progetto di Messa In Sicurezza Operativa mirato ad interrompere anche tale percorso, approvato nel gennaio 2018.

Gli interventi di Messa in Sicurezza Operativa sull'area interessata dalla contaminazione sono stati eseguiti nell'inverno 2018. Dal 2018 ad oggi sono continuate le attività di monitoraggio della falda, con cadenza trimestrale, come previsto dal Piano di Monitoraggio.

Ad oggi la situazione sembra stazionaria: gli esiti analitici sui campioni di acqua prelevati dalla falda profonda indicano una contaminazione lieve da solventi clorurati che potrebbe avere una origine anche esterna al sito poiché tali composti non sono utilizzati, né risulta lo siano stati in passato, nei processi produttivi aziendali.

Si segnala che, in data 26/02/2021, nell'ambito del procedimento di riesame dell'AIA, è stata presentata la *Verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento*.

Nonostante siano presenti in sito sostanze e miscele che possiedono caratteristiche di pericolo che rientrano nella Tabella 1 dell'Allegato 1 al D.M. 95/2019, in quantitativi superiori alle soglie previste da tale tabella, la verifica, sulla base delle:

- proprietà chimico-fisiche delle sostanze pericolose impiegate/prodotte in stabilimento;
 - caratteristiche geo-idrogeologiche del sito;
 - misure di gestione e modalità di contenimento delle sostanze pericolose;
- ha concluso che non sono presenti in sito "*Sostanze Pericolose Pertinenti*" potenzialmente in grado di comportare impatti nei confronti delle matrici ambientali suolo ed acque sotterranee.

Pertanto, non è stato necessario procedere con la presentazione della *Relazione di Riferimento*.

Per quanto riguarda la conversione del Capannone J a reparto produttivo, si ricorda che il Capannone era già esistente e, in ogni caso, tutte le attività produttive saranno svolte all'interno dello stesso, pertanto al coperto e in area pavimentata.

Peraltro, le sostanze utilizzate saranno le medesime impiegate nel resto dello stabilimento e, pertanto, avranno le stesse proprietà chimico-fisiche e saranno gestite con le medesime modalità.

Di conseguenza, si ritiene che nulla muterà rispetto a quanto già valutato in fase di riesame AIA.

Non ci si aspetta quindi che vi sia la possibilità di sversamenti che possano compromettere qualità di suolo, sottosuolo e acque sotterranee.

Si ritiene pertanto che la modifica proposta non comporti alcun impatto significativo e negativo per la matrice suolo e sottosuolo.

5.9 Traffico indotto

Si fa presente che lo stabilimento si trova in zona industriale ed è servito dalla Strada Provinciale n. 155. Il casello autostradale più vicino, ovvero quello di Novi Ligure sul raccordo autostradale A7/A26, distante circa 4 km, è raggiungibile percorrendo la SP n. 155 in direzione Ovest, Viale Unione Europa e intercettando quindi la Strada Provinciale 154, senza attraversare centri abitati.

Attualmente, il flusso di traffico indotto dalle attività svolte da ICE consiste in circa 4-5 mezzi al giorno, tra ingresso e uscita, per il trasporto di materie prime, prodotti finiti e rifiuti.

L'incremento di traffico in ingresso legato al trasporto dei prodotti chimici utilizzati nel Capannone J e in uscita correlato al trasporto del prodotto finito e dei rifiuti prodotti sarà proporzionale all'aumento produttivo.

Si prevede pertanto che, in seguito alla modifica proposta, vi sarà un traffico indotto dalle attività svolte da ICE pari a circa 6-7 mezzi al giorno.

5.10 Rischio di incidenti rilevanti

L'attività di ICE ricade nel campo di applicazione del D. Lgs. 105/2015 ("soglia superiore"), in quanto all'interno dello stabilimento sono presenti depositi di sostanze e/o miscele pericolose e sono effettuate operazioni che ne comportano l'impiego. Le principali tipologie di sostanze pericolose presenti all'interno dello stabilimento sono: liquidi tossici, molto tossici, pericolosi per l'ambiente e infiammabili e solidi tossici, molto tossici e pericolosi per l'ambiente.

In data 05/12/2016 è stato inviato agli Enti Competenti il Rapporto di Sicurezza ai sensi dell'art. 15 del D. Lgs. 105/2015.

Il "Modulo di notifica e di informazione sui rischi di incidente rilevante per i cittadini ed i lavoratori di cui agli artt. 13 e 23", ai sensi dell'Allegato 5 del D. Lgs. 105/15, è stato inserito sul portale dell'ISPRa in data 30/05/16 e ha subito diverse modifiche (tutte approvate), l'ultima in data 25/10/2022.

In conformità con quanto richiesto dall'articolo 14 del D. Lgs. 105/2015, lo Stabilimento ICE ha definito la propria Politica di prevenzione degli incidenti rilevanti ed ha attuato un Sistema di Gestione della Sicurezza (SGS), conforme ai requisiti richiesti nell'Allegato B e nell'Allegato 3 al citato decreto.

Si fa presente che, come già anticipato, nel Capannone J saranno svolte le medesime attività del resto dello stabilimento e, pertanto, saranno impiegate le stesse sostanze chimiche, aventi caratteristiche di pericolo già dichiarate.

Pertanto, la modifica richiesta rientra tra quelle di cui al punto 2 dell'Allegato D del D. Lgs. 105/2015, overosia non costituisce aggravio del preesistente livello di rischio di incidenti rilevanti.

A chiarimento di quanto sopra indicato, di seguito si riporta una tabella di verifica puntuale dell'Allegato D al D. Lgs. 105/15.

Tabella 12 – Verifica puntuale dell'Allegato D al D. Lgs. 105/15

Punti dell'Allegato D al D. Lgs. 105/2015		Verifica	Commento
Incremento pari o superiore al 25%, inteso sull'intero impianto/deposito, ovvero pari o superiore al 20% sulla singola apparecchiatura o serbatoio già individuati come possibile fonte di incidente:			
1.1	della quantità della singola sostanza pericolosa specificata, di cui all'allegato 1, parte 2	NO	Le modifiche non comporteranno incremento dei quantitativi detenibili delle sostanze pericolose individuate in Allegato 1 Parte 2 al D. Lgs. 105/2015 superiori al 25% rispetto a quanto già detenuto, inteso sull'intero impianto deposito
	della quantità di sostanza pericolosa, ovvero somma delle quantità di sostanze pericolose appartenenti alla medesima categoria, indicata in allegato 1, parti 1 e 2	NO	In particolare è previsto un incremento di 169 t di sostanze facenti parte delle categorie P5c (liquidi infiammabili); tale incremento sarà pari al 23,5% circa rispetto al totale di tale categoria già detenuto in stabilimento
1.2	Introduzione di una categoria di sostanze pericolose o di una sostanza pericolosa specificata, al di sopra delle soglie previste nell'allegato 1	NO	Le modifiche analizzate non comporteranno l'introduzione di nuove sostanze pericolose.
1.3	Introduzione di nuove tipologie o modalità di accadimento di incidenti ipotizzabili che risultano più gravi per verosimiglianza (classe di probabilità di accadimento) e/o per distanze di danno associate con conseguente ripercussione comportanti la modifica delle classi di compatibilità territoriale esterne allo stabilimento	NO	Le modifiche in esame non comporteranno l'identificazione di nuovi eventi incidentali di tipologia differente rispetto a quelli già riportati nel Rapporto di Sicurezza, né in termini di frequenze di accadimento né in termini di conseguenze attese tali da comportare ripercussioni significative in termini di classi compatibilità territoriale esterne allo stabilimento.
1.4	Smantellamento o riduzione della funzionalità o della capacità di stoccaggio di apparecchiature e/o di sistemi ausiliari o di sicurezza critici	NO	Non verranno smantellate o ridotte le funzionalità di sistemi ausiliari o di sicurezza critici

Punti dell'Allegato D al D. Lgs. 105/2015		Verifica	Commento
La modifica comporta l'incremento inferiore al 10% nell'intero impianto o deposito, ovvero inferiore al 20% nella singola apparecchiatura o serbatoio già individuati come possibile fonte di incidente rilevante:			
2.1.a	della quantità della singola sostanza pericolosa specificata, di cui all'allegato 1, parte 2	NO	Cfr. Punto 1.1
	della quantità di sostanza pericolosa ovvero somma delle quantità di sostanze pericolose appartenenti alla medesima categoria, indicata all'allegato 1, parti 1 e 2	NO	
2.1.b	La modifica comporta il cambio di destinazione di serbatoi di liquidi infiammabili rientranti nelle categorie P5a e P5b dell'allegato 1, parte 1, in impianto o deposito con sostanze pericolose nell'ambito della stessa categoria di pericolo o in categoria P5c	NO	Le modifiche non riguarderanno il cambio di destinazione di serbatoi di liquidi infiammabili
2.1.c	La modifica comporta il cambio di destinazione di un serbatoio di stoccaggio di sostanze pericolose nell'ambito della stessa categoria o di categoria di pericolo inferiore	NO	Le modifiche non riguarderanno il cambio di destinazione di serbatoi di stoccaggio
La modifica comporta l'incremento pari o superiore al 10% e inferiore al 25% sull'intero impianto o deposito:			
2.1.d	della quantità della singola sostanza pericolosa specificata, di cui all'allegato 1, parte 2	NO	Cfr. Punto 1.1
	della quantità di sostanza pericolosa ovvero somma delle quantità di sostanze pericolose appartenenti alla medesima categoria, indicata in allegato 1, parti 1 e 2	Sì	

Si precisa che, poiché l'attività svolta da ICE è soggetta a prevenzione incendi, in data 08/03/2021 la società ha presentato istanza al Comando dei Vigili del Fuoco di Alessandria per l'esame del progetto di conversione del Capannone J in reparto produttivo, ai sensi del D.P.R. 151/2011.

Con nota prot. 5345 del 15/04/2021, il Comando dei Vigili del Fuoco di Alessandria ha espresso parere favorevole.

Una volta terminate le attività necessarie alla conversione del Capannone J in reparto produttivo, prima dell'avviamento della produzione all'interno dello stesso, ICE procederà alla presentazione di Dichiarazione di Non Aggravio di Rischio ai sensi degli Allegati D ed L del D. Lgs. 105/2015.

6 Biodiversità

Come previsto dalla Parte seconda del D.Lgs 152/2006, è stata effettuata una valutazione dei potenziali elementi di interesse naturalistico per evidenziare eventuali criticità sulla componente *biodiversità* relativamente alla modifica proposta.

In **Allegato 12** è riportata la *Relazione Naturalistica* redatta da Centro Studi BioNaturalistici – Ce.S.BI.N. S.r.l., società Spin off dell'Università di Genova.

Si fa presente che, nell'ambito dell'istanza di Verifica di Assoggettabilità alla VIA per l'introduzione dell'impianto di trattamento acque reflue industriali, era stato realizzato un monitoraggio per caratterizzare in prima istanza la comunità faunistica e vegetale dell'area circostante lo stabilimento ICE.

Tale monitoraggio aveva evidenziato che, nel complesso, l'area oggetto di indagine è caratterizzata da mosaici agricoli e semi urbanizzati, con scarsi elementi naturali e non presenta elementi critici per quanto riguarda la componente biodiversità.

La Relazione di cui sopra pertanto costituisce un aggiornamento, sulla base degli eventuali impatti sulla componente biodiversità della conversione del Capannone J a reparto produttivo, di quanto già valutato.

Anche in questo caso, è stato verificato che le opere previste all'interno dell'impianto esistente non potranno influenzare lo stato di conservazione degli elementi naturali (specie ed habitat) circostanti l'impianto, in particolare all'interno delle aree individuate nella rete di monitoraggio.

La valutazione ha pertanto escluso potenziali impatti sulla biodiversità in relazione all'attuazione del progetto.

ALLEGATO 3

DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Documentazione fotografica del Capannone J oggetto dell'intervento di cambio di destinazione da magazzino a reparto produttivo



