



dr. Maurizio Zamboni

geologo

Via dei Giardini, 11

Tel. 051/6771186-335/480893

40036 – Monzuno (BO)

e-mail:geologozamboni@gmail.com

pec: geostudioz@epap.sicurezza postale.it

STUDIO GEOLOGICO

geotecnica – geologia ambientale

paesaggistica – rendering 3D

impianti fognari

progettazione naturalistica



Comune di Valsamoggia (BO)

Località: Cà D'oro

Via del Lavoro 9

Oggetto: Rapporto ambientale di VAL.S.A.T. – **Valutazione preventiva della Sostenibilità Ambientale e Territoriale**  
**SINTESI NON TECNICA**

Committente: *G.T. Line s.r.l.*  
Via del lavoro, 50/52  
40056 Crespellano (BO)

Rif: 25-2015

ottobre 2015



Comune di Valsamoggia (BO)

Località: Cà D'oro

Via del Lavoro 9

Oggetto: Rapporto ambientale di VAL.S.A.T.. – Valutazione preventiva della Sostenibilità Ambientale e Territoriale

**Sintesi non Tecnica**

ottobre 2015

----- **Indice:**

<b>1. Premessa</b>	<b>1</b>
<b>2. In cosa consiste lo I.U.C.</b>	<b>2</b>
<b>3. Cos'è la VAL.S.A.T.</b>	<b>3</b>
<b>4. Struttura della VAL.S.A.T.</b>	<b>4</b>
<b>5. Obiettivi di sostenibilità dell'intervento</b>	<b>5</b>
<b>5.1 Aria</b>	<b>5</b>
<b>5.2 Acqua</b>	<b>6</b>
<b>5.3 Suolo e sottosuolo</b>	<b>6</b>
<b>5.4 Energia</b>	<b>6</b>
<b>5.5 Rumore</b>	<b>6</b>
<b>6. Criticità dell'intervento proposto evidenziate nella VAL.S.A.T.</b>	<b>7</b>
<b>7. Le misure di mitigazione individuate</b>	<b>7</b>
<b>7.1 Aria</b>	<b>7</b>
<b>7.2 Acque superficiali</b>	<b>8</b>
<b>7.3 Acque sotterranee</b>	<b>8</b>
<b>7.4 Suolo e sottosuolo</b>	<b>9</b>
<b>7.5 Rumore</b>	<b>9</b>
<b>8. Percorso di consultazione della VALSAT</b>	<b>10</b>



## **1. Premessa**

La sintesi non tecnica è il documento divulgativo dei contenuti della VAL.S.A.T. Il suo obiettivo è di rendere più facilmente comprensibile, anche ad un pubblico di non addetti ai lavori, il processo di valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale. È, inoltre, un documento che deve poter essere letto in modo autonomo dal corpo del Rapporto Ambientale, decisamente più “pesante” e quindi di lettura più impegnativa.

Per la divulgazione dei contenuti del Progetto e della relativa VAL.S.A.T., questo documento è stato strutturato con una serie di risposte, semplici e sintetiche, a domande chiave che sono state ritenute pertinenti. I quesiti, a cui sono state date le risposte contenute in questa Sintesi non tecnica sono:

1. In cosa consiste lo I.U.C.?
2. Che cos'è la VAL.S.A.T.?
3. Com'è strutturata la VAL.S.A.T. relativa al PdC in Variante, per cui si è attivato lo I.U.C., del Comune di Valsamoggia?
4. Quali sono gli obiettivi di sostenibilità che lo I.U.C. si propone di perseguire?
5. Quali sono le criticità dello I.U.C. evidenziate dalla VAL.S.A.T.?
6. Quali sono le misure di mitigazione individuate?
7. Quale percorso di partecipazione prevede la VAL.S.A.T. nella fase di consultazione?

Per una conoscenza più approfondita delle questioni trattate nell'ambito della valutazione dello I.U.C. del Comune di Valsamoggia, si rimanda alla lettura Rapporto Ambientale di VAL.S.A.T.

## 2. In cosa consiste lo I.U.C.

Il Regolamento Urbanistico Edilizio dell'Area Bazzanese individua, all'interno degli ambiti Ambiti Urbani Consolidati, sub-ambiti per i quali l'intervento è subordinato alla presentazione di un progetto unitario esteso all'intero sub-ambito e alla stipula di una convenzione con il Comune (Interventi Unitari Convenzionati), per conseguire il risultato di migliorare o comunque non ridurre le dotazioni esistenti e previste dal RUE stesso.

Lo IUC in oggetto prevede l'ampliamento di capannoni ad uso industriale/produttivo in località Cà D'oro, nel territorio del Comune di Valsamoggia (BO).

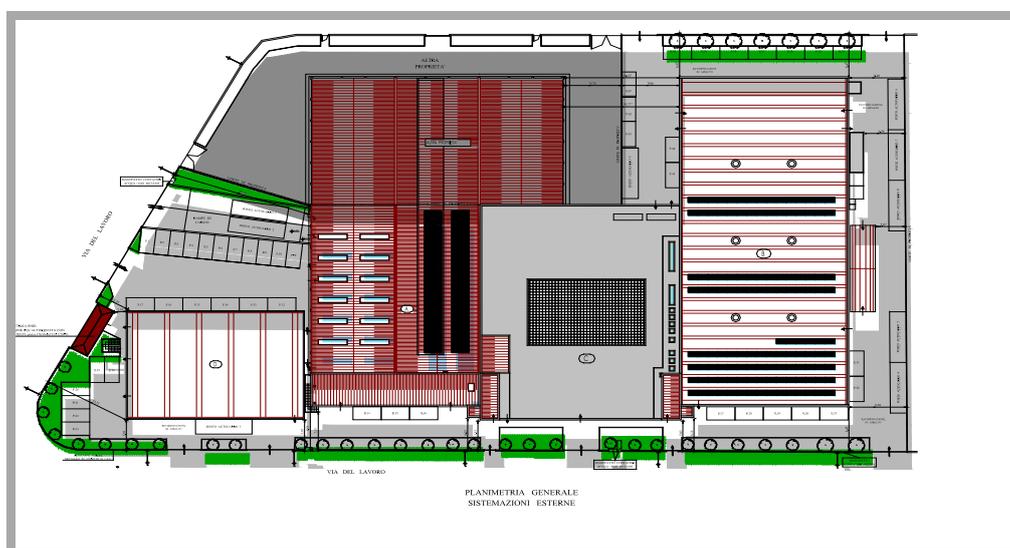


Fig. 1 – progetto proposto

Si tratta di una ristrutturazione edilizia con parziale demolizione ed ampliamento, in variante al PSC/RUE vigenti (art. A-14-bis L.R. 20/2000) di complesso industriale esistente a destinazione produttiva, uffici, servizi e pertinenze.

Le superfici interessate, mostrano una superficie totale dell'intervento pari a circa 8100 mq comprensiva delle aree esterne con:

Su max	= 5.900,00 mq
H. max	= 15,00 m
S.P. minima	= 3% della S.F.

### **3. Cos'è la VAL.S.A.T.**

la VALSAT è stata elaborata in base alla legislazione vigente nazionale, regionale e con riferimento a quanto definito dal P.T.C.P. 2004 e, risponde a quanto richiesto dalle normative ambientali vigenti (D. Lgs. 152/2006 come modificato dal D. Lgs. 4/2008) in materia di valutazione ambientale strategica e a quanto disposto dalla Legge Regionale 13 giugno 2008, n. 9 – “Disposizioni transitorie in materia di valutazione ambientale strategica e norme urgenti per l'applicazione del D.Lgs. 152/2006” - articolo 2 comma 3 lettera a), che prevede la Verifica di Assoggettabilità/V.A.S. per le varianti ai piani.

L'art. 5 della L.R. 24 marzo 2000, n. 20, “Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio”, prevede, in particolare, che la Regione Emilia-Romagna, le sue Province ed i Comuni provvedano, nell'ambito del procedimento di elaborazione ed approvazione dei propri piani, alla valutazione ambientale strategica (V.A.S.) degli effetti derivanti dalla loro attuazione, con riferimento alla normativa nazionale e comunitaria.

La V.A.L.S.A.T. è volta, in generale, ad individuare preventivamente gli effetti dell'attuazione delle singole scelte di piano. Consente, pertanto, di selezionare, tra possibili soluzioni alternative, quelle più rispondenti agli obiettivi generali della pianificazione. Individua, inoltre, le misure di pianificazione volte ad impedire, mitigare o compensare l'incremento delle eventuali criticità ambientali e territoriali già presenti e i potenziali impatti negativi delle scelte operate. La Regione, le Province e i Comuni provvedono, infine, al monitoraggio dell'attuazione dei propri piani e degli effetti sui sistemi ambientali e territoriali, anche al fine della revisione o aggiornamento degli stessi.

La procedura di VALSAT prevista dal D.Lgs. 152/06 e successive modif. comprende:

- lo svolgimento di una verifica di assoggettabilità (da effettuarsi da parte dell'autorità competente);
- l'elaborazione del rapporto ambientale;
- lo svolgimento di consultazioni;
- la valutazione del rapporto ambientale e gli esiti delle consultazioni;
- la decisione;
- l'informazione sulla decisione;
- il monitoraggio

#### **4. Struttura della VAL.S.A.T.**

Nella redazione del Rapporto Ambientale presente P.A.E. sono state seguite le indicazioni dell'Allegato VI del D.Lgs. 152/06 in merito alle informazioni da fornire:

- a. illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- b. aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
- c. caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- d. qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228.
- e. obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
- f. possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori. Devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;
- g. misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
- h. sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;
- i. descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piani o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare.;
- j. sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

In sintesi, il Rapporto ambientale della variante al PdC per aumento di superfici e volumi oltre i limiti definiti dagli strumenti urbanistici (PSC e RUE) è così strutturato:

- a) Descrizione dello stato attuale dell'area;
- b) Analisi dei vincoli e delle prescrizioni della pianificazione territoriale;
- c) Individuazione degli impatti ambientali;
- d) Individuazione delle opere di mitigazione;
- e) Individuazione delle opere di monitoraggio;

## **5. Obiettivi di sostenibilità dell'intervento**

Gli obiettivi di protezione ambientale considerati sono desunti dal PTCP della Provincia di Bologna, per quanto applicabili. Procedendo per macrotemi si possono individuare:

### 5.1 ARIA

- ⇒ l'utilizzo della migliore tecnologia disponibile atta al contenimento delle emissioni in atmosfera di materiale particolato e ossidi di azoto, anche con riferimento alle BREF comunitarie;
- ⇒ nei cicli di combustione che utilizzano fonti energetiche non rinnovabili dovrà essere utilizzato prioritariamente metano o altri combustibili a basso impatto ambientale. Vengono consentiti impianti di produzione di energia tramite l'utilizzo di biomasse purché vengano rispettati i requisiti fissati al Titolo X;
- ⇒ ogni impianto termico inserito nel ciclo produttivo avente potenzialità superiore a 3 MW dovrà essere obbligatoriamente dotato di bruciatori a bassa emissione di ossidi di azoto ovvero di idoneo impianto di abbattimento DeNO<sub>x</sub>;
- ⇒ per gli impianti produttivi che generano rilevanti flussi di sostanze inquinanti ovvero se il contesto territoriale giustifica una particolare attenzione al monitoraggio delle emissioni, dovrà essere prevista l'installazione di sistemi di controllo in continuo dei principali punti di emissione, con particolare riferimento ad ossidi di azoto ed al materiale particolato. Il sistema di monitoraggio e controllo in continuo delle emissioni potrà essere esteso anche ad altri inquinanti rilevanti nello specifico ciclo produttivo o a parametri di controllo del funzionamento dell'impianto. In particolare per gli ossidi di azoto dovrà essere previsto il monitoraggio in continuo per tutti gli impianti di combustione per produzione di energia, elettrica e/o termica (compresi forni di cottura) con potenzialità termica superiore o uguale a 50 MW

## 5.2 ACQUA

### **Tutela della qualità e ottimizzazione dell'uso della risorsa**

- ⇒ perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche ed adeguate protezioni di quelle destinate a particolari utilizzazioni;
- ⇒ rispetto dei deflussi minimi vitali;
- ⇒ azioni di risparmio e razionalizzazione della risorsa nei comparti agricolo, civile e industriale.

## 5.3 SUOLO E SOTTOSUOLO

- ⇒ Riduzione dei rischi idrogeologici
- ⇒ Riduzione delle cause/sorgenti di rischio di degrado (urbanizzazioni in aree a rischio o sensibili, prelievi, scarichi al suolo, contaminazioni, consumo e impermeabilizzazione eccessiva del suolo)

## 5.4 ENERGIA

- ⇒ Miglioramento dell'efficienza dei consumi energetici
- ⇒ Riduzione dei consumi energetici
- ⇒ Riduzione delle emissioni
- ⇒ Riduzione degli impatti locali

## 5.5 RUMORE

- ⇒ Raggiungimento e rispetto di determinati livelli di esposizione della popolazione alle singole realtà territoriali;
- ⇒ Rispetto dei valori limite di emissione sonora

## **6. Criticità dell'intervento proposto evidenziate nella VAL.S.A.T.**

### **AZIONI DELLA VARIANTE:**

- A1. Emissioni in atmosfera
- A2. Consumi idrici
- A3. Scarichi idrici
- A4. Uso del suolo
- A5. Consumi energetici
- A6. Traffico indotto

### **FATTORI**

- F1. Biodiversità
- F2. Popolazione e salute umana
- F3. Flora
- F4. Fauna
- F5. Suolo
- F6. Acque superficiali
- F7. Acque sotterranee
- F8. Aria
- F9. Clima
- F10. Patrimonio culturale
- F11. Paesaggio

Nella tabella seguente sono stati confrontati i diversi fattori ambientali (Fn) con le azioni indotte dalla realizzazione della variante proposta.

Vi sono tre possibili classi di impatto:

- 0. Nessun impatto
- 1. Impatti poco significativi
- 2. Criticità

La classificazione degli impatti è stata effettuata sulla base delle considerazioni e delle verifiche esposte dettagliatamente all'interno del Rapporto Ambientale.

	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11
<b>A1</b>	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1
<b>A2</b>	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0
<b>A3</b>	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0
<b>A4</b>	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1
<b>A5</b>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
<b>A6</b>	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1

Nella tabella sopra riportata non riscontrano criticità indotte dalla realizzazione della variante proposta ma solo impatti poco significativi per cui occorrerà predisporre le opportune scelte progettuali.

## **7. Le misure di mitigazione individuate**

### **7.1 ARIA**

L'area in oggetto ricade in una zona governata dalle azioni indicate nel Piano di Risanamento, quindi già critica per quanto riguarda la qualità dell'aria. La costruzione di nuovi fabbricati

produttivi tiene conto delle regole di buona progettazione per le quali si ottiene una riduzione dei consumi di combustibile per il riscaldamento e raffrescamento, oltre all'installazione di caldaie a basso impatto; in tal senso infatti, oltre al miglioramento energetico dei fabbricati come da ex L. 10 (cappottature, ecc.) ed alla gestione dell'impianto tramite caldaie a condensazione verrà parallelamente realizzato un impianto di recupero calore tramite i fluidi di raffreddamento del ciclo produttivo (ciclo chiuso). E' comunque possibile affermare che la realizzazione di nuove unità produttive, con il recupero di quelle esistenti, non comporterà modifiche sostanziali all'aumento del traffico veicolare ed alla relativa qualità dell'aria. In considerazione del fatto che, essendo già un'area produttiva attiva, il limitato aumento di traffico portato dall'apertura delle nuove strutture, può ritenersi non significativamente impattante in ragione del contesto in cui ci si inserisce (la via Emilia con 800 veicoli/ora in uscita e 880 veicoli/ora in entrata nella fascia oraria 07-08 e 860 veicoli/ora in uscita e 710 veicoli/ora in entrata nella fascia oraria 08-09, con riferimento ai rilievi del 2001 – PTCP Tav. C.2.1.5 "*Flussi rilevati sul territorio provinciale dal 1996 al 2001 – veicoli totali*"). Per quanto detto fin sopra è possibile affermare l'assenza di particolari criticità per il progetto in esame ed il raggiungimento dell'obiettivo A2 (indicato in Valsat del PSC) di ridurre le emissioni inquinanti..

## 7.2 ACQUE SUPERFICIALI

La rete idrografica superficiale è rappresentata fossi naturali ed antropici (scolo Crocetta) che confluiscono a valle nel Torrente Samoggia o nel Rio Martignone e Rio Carpineta, con direzione di deflusso sud-ovest – nord-est. Questi tuttavia non interessano direttamente l'area in oggetto. L'area non è soggetta ad esondazioni o allagamenti (si rileva solo un evento di minore importanza di allegamento in base ai dati forniti dalla Protezione Civile) . La progettazione esecutiva prevede una corretta regimazione di tutte le acque che interesseranno l'area di studio, sia per quelle epidermiche (gestite con una corretta rete di drenaggi) sia per quelle superficiali, adottando tubazioni a perfetta tenuta ed indirizzando le acque raccolte al sistema di scarico consortile regolarmente autorizzato allo scarico in rete fognaria comunale e pertanto al depuratore. Le acque di scarico sono acque reflue domestiche e pertanto non sono acque provenienti da cicli produttivi. Le acque dei piazzali sono trattate previo sistemi di prima pioggia (disoleatori, ecc.) nell'intento di promuovere l'obiettivo della tutela della qualità della risorsa.

## 7.3 ACQUE SOTTERRANEE

Data la caratterizzazione litologica dei terreni presenti nell'area, sono assai probabili falde a carattere stagionale che permeano i primi metri di terreno e anche dagli elaborati tematici allegati al P.S.C. viene indicata per l'area in esame una profondità della falda superficiale a circa -2.5÷3.0 m da p.c. Pertanto non vi sarà reale interazione fra le nuove strutture e la falda a pelo libero. Non

vi è la presenza di nessun pozzo (freatico o artesiano) e pertanto in assenza di pescaggio non vi sono criticità per la subsidenza o di inquinamento delle falde in modo accidentale. La tutela alla vulnerabilità degli acquiferi in questi caso è assicurata dall'impermeabilizzazioni delle aree di transito esterne (piazzali) e dalla gestione delle acque di prima pioggia con appositi sistemi atti a separare oli ed idrocarburi dalle acque superficiali. In generale è possibile affermare che la realizzazione della variante proposta produrrà un impatto poco significativo sul sistema delle acque sotterranee.

#### 7.4 SUOLO E SOTTOSUOLO

l'area è semipianeggiante e caratterizzata da un grado di instabilità geomorfologica molto basso, come è evidente anche dalla carta del dissesto e dalla carta dell'acclività dell'area. Le misure previste per impedire fenomeni di dissesto sono riconducibili a quanto specificato per le acque superficiali.

Relativamente al sottosuolo, la realizzazione delle fondazioni non determinerà alcun impatto. Il corretto dimensionamento dei carichi in funzione delle caratteristiche meccaniche del primo sottosuolo, eseguito in conformità a quanto indicato nella relazione geologica e della relazione geotecnica consentirà di escludere problematiche relative a rottura del terreno in corrispondenza dell'impronta fondale ovvero a cedimenti assoluti o differenziali del terreno in relazione al carico applicato.

Considerando che nel macrotema "Suolo e sottosuolo" può rientrare l'obiettivo della tutela della pubblica incolumità per riduzione del rischio sismico, si riporta come il progetto si fonda su uno studio geofisico integrato nella relazione geologica nella quale vengono dettagliatamente esaminate le componenti critiche quali la potenzialità a liquefazione dei sedimenti dell'area di studio o la semplice amplificazione stratigrafica. Risulta pertanto una propensione alla liquefazione basso ed un rischio sismico nel suo complesso medio. La mitigazione del rischio e pertanto il raggiungimento di tale obiettivo rientra proprio nell'ottica dell'adeguamento delle strutture esistenti e la realizzazione di nuove strutture antisismiche in sostituzione delle attuali non adeguate a tale obiettivo.

#### 7.5 RUMORE

Nel territorio comunale qualsiasi sorgente sonora deve rispettare le limitazioni previste dal D.P.C.M. 14/11/97 "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" secondo la classificazione acustica del territorio comunale, ad eccezione delle infrastrutture ferroviarie per le quali, all'interno delle fasce di pertinenza, valgono i limiti stabiliti dal D.P.R. 18/11/98 n. 459 e delle infrastrutture stradali per le quali, all'interno delle fasce di pertinenza, valgono i limiti stabiliti dal D.P.R. 30/03/2004 n 142.

Gli impianti a ciclo continuo devono rispettare i limiti previsti dal D.M. 11/12/96 "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo"(PSC Regolamento Classificazione Acustica).

E' fatto obbligo di allegare alla domanda di rilascio del permesso di costruzione e della D.I.A. la Documentazione di Previsione di Impatto Acustico per gli interventi quali: attività industriali ed artigianali di tipo produttivo o manifatturiero ove siano installati impianti rumorosi;

L'area risulta di tipo prevalentemente industriale e nelle vicinanze di un'infrastruttura stradale caratterizzata dal transito > di 1000 veicoli/giorno. Nella valutazione di clima acustico sono state effettuate registrazioni strumentali al fine di caratterizzare acusticamente l'area; sono stati ricercati rumori impulsivi e componenti tonali risultando nessuna componente tonale mentre i vari impulsivi registrati sono presumibilmente in correlazione con il transito veicolare. Le analisi hanno evidenziato all'interno dell'area in oggetto un clima acustico piuttosto omogeneo, mediamente compreso tra 56,5 e 63 dB(A) nel periodo misurato.

Nella valutazione di clima ed impatto acustico sono state ulteriormente valutate le emissioni acustiche unicamente provenienti dagli impianti tecnologici, considerate di maggiore impatto, in quanto per ciò che riguarda il traffico veicolare indotto dalla nuova realizzazione rimarrà pressoché identico senza un incremento significativo; la modellazione tramite software delle fonti sonore prodotte dagli impianti tecnologici che trovano una collocazione all'esterno (gruppi frigo, free cooler, trituratore in box insonorizzato) individua la necessità di posizionamento di una barriera fonoassorbente alta quattro metri da ubicare al confine sud con altra proprietà.

E' possibile quindi affermare che con l'impiego di una barriera fono assorbente i limiti di zonizzazione sono rispettati ovunque in quanto la simulazione acustica ha mostrato, sia in riferimento allo stato attuale che quello di progetto, un pieno rispetto dei valori limite della V classe acustica di appartenenza dell'area; si deve inoltre tenere in considerazione il fatto che si tratta di un ciclo di produzione esclusivamente diurno.. Occorre ricordare che il Comune di Valsamoggia ha provveduto alla Zonizzazione Acustica del Territorio Comunale con Delibera del Consiglio comunale del 13.12.2013. Come detto l'area in oggetto è stata considerata come Classe V, di tipo prevalentemente industriale. In conformità al DPCM 1/3/91, i limiti sonori di immissione relativi alla Classe V, sono pari rispettivamente a 70 dB(A) per il diurno e 60 dB(A) il notturno."

## **8. Percorso di consultazione della VALSAT**

A conclusione del processo VAL.S.A.T. la decisione finale sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione (art.17 del D.lgs.152/2006) con l'indicazione che presso la sede del Comune e della Città Metropolitana di Bologna si potrà prendere visione degli elaborati integrati con le

considerazioni della decisione finale, unitamente a tutti gli altri elaborati prodotti nelle suddette fasi.

dr. geol. Maurizio Zamboni

