

# PROVINCIA DI BOLOGNA

## COMUNE DI SANT'AGATA BOLOGNESE

**Committente: Automobili Lamborghini S.p.A.**



### MASTERPLAN – PROGETTO AMPLIAMENTO INSEDIAMENTO PRODUTTIVO

Comparto Automobili Lamborghini

## ValSAT

### Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale

Ai sensi dell'art. 32, comma 12, LR 20/2000  
Art. 17 DLgs152/06

**Settembre 2015**

**Il Tecnico**

## INDICE

|                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>PREMESSA .....</b>                                                     | <b>4</b>  |
| <b>1. INTRODUZIONE .....</b>                                              | <b>5</b>  |
| 1.1. SCOPO DEL DOCUMENTO.....                                             | 5         |
| 1.2. RIFERIMENTI NORMATIVI E LINEE GUIDA .....                            | 5         |
| 1.3. CONTENUTI E STRUTTURA DEL DOCUMENTO.....                             | 7         |
| 1.4. RIFERIMENTI METODOLOGICI.....                                        | 7         |
| 1.5. METODOLOGIA DI ANALISI ADOTTATA .....                                | 8         |
| 1.6. DEFINIZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI E RELATIVI RIFERIMENTI ..... | 8         |
| 1.7. FONTI UTILIZZATE .....                                               | 8         |
| <b>2. FASE 1: ANALISI DELLO STATO DI FATTO .....</b>                      | <b>9</b>  |
| 2.1. LOCALIZZAZIONE TERRITORIALE DELL'AREA .....                          | 9         |
| 2.2. COORDINATE CATASTALI .....                                           | 12        |
| 2.3. PARAMETRI URBANISTICI ED EDILIZI .....                               | 13        |
| <b>3. ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI RISPETTO ALLA FASE 1 .....</b>  | <b>15</b> |
| 3.1 PAESAGGIO .....                                                       | 15        |
| 3.2. RETI ECOLOGICHE.....                                                 | 19        |
| 3.3. SUOLO – SOTTOSUOLO – ACQUE .....                                     | 20        |
| 3.4. RUMORE E QUALITÀ DELL'ARIA.....                                      | 21        |
| 3.5. SISTEMA DELLA MOBILITA' .....                                        | 22        |
| 3.6. SISTEMA DELLE DOTAZIONI TERRITORIALI.....                            | 24        |
| 3.7. VERIFICA DI CONFORMITÀ AI VINCOLI E PRESCRIZIONI .....               | 25        |
| <b>4. FASE 2: ANALISI DELLO STATO DI PROGETTO .....</b>                   | <b>26</b> |
| 4.1. DESCRIZIONE DEL PROGETTO .....                                       | 26        |
| 4.2. PARAMETRI URBANISTICI ED EDILIZI .....                               | 28        |
| 4.3. - DESTINAZIONI D'USO E DISTRIBUZIONE DELLE SC EDIFICABILI .....      | 29        |
| 4.4. - REQUISITI ARCHITETTONICI DEGLI EDIFICI.....                        | 29        |
| 4.5. - PARCHEGGI DI PERTINENZA .....                                      | 29        |

|                                                                          |           |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4.6. - PERMEABILITÀ .....                                                | 30        |
| 4.7. - OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA.....                             | 30        |
| 4.8. - RISPETTI IMPOSTI ALL'EDIFICAZIONE .....                           | 30        |
| 4.9. - PERCORSI CICLABILI E PEDONALI .....                               | 31        |
| 4.10. - OPERE INFRASTRUTTURALI FUORI COMPARTO IN PROGETTO .....          | 31        |
| <b>5. ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI RISPETTO ALLA FASE 2 .....</b> | <b>33</b> |
| 5.1 PAESAGGIO .....                                                      | 33        |
| 5.2. RETI ECOLOGICHE.....                                                | 38        |
| 5.3. SUOLO – SOTTOSUOLO – ACQUE .....                                    | 38        |
| 5.4. RUMORE E QUALITÀ DELL'ARIA.....                                     | 38        |
| 5.5. SISTEMA DELLA MOBILITA' .....                                       | 39        |
| <b>6. FASE 3: MONITORAGGIO PREVENTIVO.....</b>                           | <b>41</b> |
| <b>7. CONCLUSIONI .....</b>                                              | <b>42</b> |
| <b>8. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA .....</b>                               | <b>43</b> |

## **PREMESSA**

La Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (ValSAT) prevista dalla L.R.20/2000 è un processo sistematico di valutazione delle conseguenze ambientali di proposte politiche, programmatiche e pianificatorie, finalizzato ad assicurare che queste vengano incluse in modo completo fin dalle prime fasi del processo decisionale.

Essa consente di valutare gli effetti cumulativi e sinergici dell'insieme delle scelte di pianificazione

Obiettivo primario della ValSAT, prevista dalla L.R.20/2000, è la valutazione preventiva degli impatti conseguenti alle scelte di pianificazione e si sviluppa attraverso:

- l'acquisizione dei dati conoscitivi sullo stato dell'ambiente, del territorio e delle infrastrutture;
- la costruzione degli scenari di probabile evoluzione in assenza di nuove previsioni e di probabile evoluzione conseguente alle previsioni contenute nel Documento Preliminare;
- la valutazione delle ricadute conseguenti alle previsioni del piano;
- la verifica del rispetto e della coerenza con:
  - gli obiettivi generali contenuti nel documento preliminare;
  - i parametri di qualità e le prestazioni richieste dalla stessa L.R. 20/2000 e dalle leggi di settore;
  - gli obiettivi e le strategie contenute negli strumenti di pianificazione sovraordinati e di settore;
- la definizione delle possibili mitigazioni volte ad impedire, ridurre e compensare gli eventuali effetti negativi dovuti all'attuazione del piano.

L'art. 2 della legge regionale 13 giugno 2008, n°9 "disposizioni transitorie in materia di valutazione ambientale strategica" e la successiva LR 6/2009, con le modifiche introdotte all'art. 5 della LR 20/2000 stabiliscono che la VAS per i piani urbanistici previsti dalla LR 20/2000 è costituita dalla valutazione della sostenibilità ambientale e territoriale (ValSAT) di cui all'art. 5 della medesima legge (come modificato dalla LR 6/2009), integrata dagli adempimenti e fasi procedurali previsti dal Dlgs n.156/2006 non contemplati dalla LR n. 20/2000.

## 1. INTRODUZIONE

### 1.1. SCOPO DEL DOCUMENTO

Il presente rapporto ha lo scopo di fornire all'autorità che deve esprimere il provvedimento di verifica, le informazioni necessarie riguardo la situazione pre e post piano con particolare attenzione alle componenti ambientali. Tali informazioni riguardano le caratteristiche del piano, le caratteristiche degli effetti attesi dalla sua attuazione e delle aree potenzialmente coinvolte da essi.

Nel caso in esame **l'Autorità Competente è la PROVINCIA DI BOLOGNA; proponente il piano in esame è il Comune di Sant'Agata Bolognese**, proprietaria dei terreni interessati dalla lottizzazione la ditta Automobili Lamborghini SPA.

### 1.2. RIFERIMENTI NORMATIVI E LINEE GUIDA

La VAS (Valutazione Ambientale Strategica), prevista dalla direttiva comunitaria 2001/42/CE, per "alcuni piani e programmi", è un processo applicato "*in itinere*" che tiene conto degli aspetti ambientale, economico e sociale nella formazione delle scelte e delle politiche. La Regione Emilia-Romagna con la L.R. 20/2000 – art. 5 ha introdotto la VALSAT = Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale, quale forma di VAS applicata alla pianificazione del territorio, che richiede in particolare, come meglio specificato nell'Allegato alla L.R.20/2000 Capol, le seguenti verifiche:

#### *Art A-1*

- Salvaguardia del valore ambientale, naturale e paesaggistico
- Miglioramento dello stato dell'ambiente
- Criteri di sostenibilità di cui all'art.2 della legge

#### *Art. A-2*

- Individuazione delle aree interessate da rischi naturali – riduzione dei rischi per gli insediamenti esistenti

- Disciplina degli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia nelle aree soggette a vincolo idrogeologico ricomprese nei perimetri urbanizzati

- Zone sismiche

*Art. A-3*

- Sicurezza idraulica

*Art. A-3 bis*

- Zone interessate da impianti a rischio di incidente rilevante

*Art. A-6*

- Standard di qualità ecologico-ambientale (riduzione della pressione del sistema insediativi sull'ambiente naturale e miglioramento della salubrità dell'ambiente urbano)

La VALSAT in base alla Legge regionale, si applica allo strumento di pianificazione urbanistica, articolato in PSC, POC e RUE, precisando che sono soggetti a VALSAT il PSC, che definisce le scelte strategiche della pianificazione territoriale e il POC, che individua e disciplina le nuove trasformazioni del territorio. Non è invece soggetto a VALSAT il RUE in quanto lo stesso si rivolge all'esistente, e ne disciplina l'uso con strumenti di tipo normativo.

Sempre secondo la L.R. 20/2000 la VALSAT non costituisce una "procedura autorizzativa" ma è una modalità di elaborazione del Piano che tiene conto degli aspetti di sostenibilità ambientale e che viene esplicitata in un "Rapporto" allegato al Piano stesso.

Più recentemente è entrato in vigore il D. Lgs n°4 del 16 gennaio 2008 (cosiddetto correttivo del D.lgs. 152/2006) che agli art. 4-18 e allegato VI, disciplina la VAS su Piani e programmi definendo una procedura che prevede, analogamente alla VIA, la pubblicazione del rapporto ambientale e la espressione di parere esplicito da parte della Provincia quale autorità competente.

Tuttavia lo stesso D.Lgs. 4/2008 all'art. 35 stabilisce in via transitoria che:

1. Le Regioni hanno un anno di tempo per adeguare la loro normativa. Nel frattempo si applicano le norme regionali ove esistenti. Poiché la Regione Emilia Romagna ha introdotto la VAS dei Piani Territoriali con la L.R.20/2000, si ritiene che esista una normativa regionale in materia di Vas e che tale normativa sia ad oggi pienamente applicabile.

2. Gli strumenti di pianificazione avviati prima della entrata in vigore del “correttivo” proseguono nel rispetto della normativa antecedente, dunque sempre nel rispetto della L.R.20/2000.

In base a quanto sopra esposto si ritiene applicabile la L.R. 20/2000 per cui il RUE non richiede una propria VAS/VALSAT.

Tuttavia, considerato il quadro normativo in evoluzione, ma anche al fine di evidenziare gli aspetti ed i contributi del RUE agli obiettivi di sostenibilità ambientale, è stato elaborato il presente “Rapporto di VALSAT”.

### **1.3. CONTENUTI E STRUTTURA DEL DOCUMENTO**

Il presente documento è redatto in riferimento a quanto richiesto all’art. 5 della LR 20/2000 e comprende una descrizione del piano e le informazioni e i dati necessari alla verifica degli impatti significativi sull'ambiente attesi dall'attuazione del piano.

### **1.4. RIFERIMENTI METODOLOGICI**

Il processo di verifica di assoggettabilità alla Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (ValSAT) è effettuato in riferimento all’art.32, comma 12, LR 20/2000 e all’art. 17 DLgs152/06

### **1.5. METODOLOGIA DI ANALISI ADOTTATA**

La metodologia applicata per l'analisi si suddivide in tre fasi ognuna delle quali a sua volta è suddivisa in una serie di analisi specifiche sulle componenti ambientali, economiche e sociali che possono trasformarsi in possibili problematiche.

- FASE 1 - ANALISI DELLO STATO DI FATTO
- FASE 2 - ANALISI DELLO STATO DI PROGETTO
- FASE 3 - MONITORAGGIO DEGLI EFFETTI

### **1.6. DEFINIZIONE DELLE COMPONENTI AMBIENTALI E RELATIVI RIFERIMENTI**

Le componenti ambientali rappresentano gli aspetti ambientali, economici e sociali che costituiscono la realtà del territorio comunale. Le componenti considerate per la valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale sono riferite a queste tematiche:

- 1- *Paesaggio*
- 2- *Reti ecologiche*
- 3- *Suolo – sottosuolo – acque*
- 4- *Rumore e qualità dell'aria*
- 5- *Sistema della mobilità*

### **1.7. FONTI UTILIZZATE**

- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale della Provincia di Bologna
- Elaborati di PSC : Relazione illustrativa e tavole
- Elaborati del RUE

## 2. FASE 1: ANALISI DELLO STATO DI FATTO

### 2.1. LOCALIZZAZIONE TERRITORIALE DELL'AREA

Il Comparto Automobili Lamborghini si trova nel comune di Sant'Agata Bolognese ed è delimitato a nord da via Modena e a sud da via Montirone. Allo stato attuale il Comparto Automobili Lamborghini è in fase di programmazione della futura espansione verso le zone inedificate poste a sud dell'attuale stabilimento.

La superficie dell'intero comparto ricade all'interno delle zone AP\_4, AP\_4\*, AP\_3 e ARP, identificate nella tavola C del RUE del comune di Sant'Agata Bolognese. Attualmente la porzione inedificata posta a sud dell'attuale stabilimento si presenta come un'area piana con la presenza di tre aggregazione di fabbricati rurali, attualmente in stato di abbandono, per i quali il comune di Sant'Agata Bolognese e gli organi di competenza hanno approvato la demolizione. Inoltre l'area risulta priva di essenze arboree di rilievo.



**Figura 1** – Estratto di mappa catastale con evidenziato il perimetro di proprietà di Automobili Lamborghini



**Figura 2** - Fotografia satellitare con indicazione del perimetro dell'intero comparto Lamborghini



**Figura 3** - Estratto del PSC con indicazione del perimetro del comparto



**Figura 4** - Estratto del RUE con indicazione del perimetro del comparto

Le proprietà di Automobili Lamborghini SPA sono descritte dalle seguenti coordinate catastali.

## 2.2. COORDINATE CATASTALI

A seguire si riportano le coordinate catastali dell'intero comparto Automobili Lamborghini

|                 |                      |            |  |
|-----------------|----------------------|------------|--|
| Foglio          | 28                   |            |  |
| Particella: 121 | SUPERFICIE CATASTALE | 1.866 mq   |  |
| Particella: 128 | SUPERFICIE CATASTALE | 7 mq       |  |
| Particella: 129 | SUPERFICIE CATASTALE | 1.150 mq   |  |
| Particella: 174 | SUPERFICIE CATASTALE | 102.824 mq |  |
| Particella: 608 | SUPERFICIE CATASTALE | 25.942 mq  |  |
| Particella: 611 | SUPERFICIE CATASTALE | 26.496 mq  |  |
| Particella: 613 | SUPERFICIE CATASTALE | 6.359 mq   |  |
| Particella: 614 | SUPERFICIE CATASTALE | 23.553 mq  |  |
| Particella: 615 | SUPERFICIE CATASTALE | 4.846 mq   |  |
| Particella: 616 | SUPERFICIE CATASTALE | 42 mq      |  |
| Particella: 619 | SUPERFICIE CATASTALE | 7.150 mq   |  |
| Particella: 620 | SUPERFICIE CATASTALE | 4.603 mq   |  |
| Particella: 621 | SUPERFICIE CATASTALE | 18 mq      |  |
| Particella: 622 | SUPERFICIE CATASTALE | 5.541 mq   |  |
| Particella: 625 | SUPERFICIE CATASTALE | 1.356 mq   |  |
| Particella: 631 | SUPERFICIE CATASTALE | 480 mq     |  |
| Particella: 633 | SUPERFICIE CATASTALE | 2.362 mq   |  |
| Particella: 653 | SUPERFICIE CATASTALE | 1.145 mq   |  |
| Particella: 664 | SUPERFICIE CATASTALE | 5.518 mq   |  |
| Particella: 665 | SUPERFICIE CATASTALE | 1.305 mq   |  |
| Particella: 675 | SUPERFICIE CATASTALE | 87 mq      |  |
| Particella: 688 | SUPERFICIE CATASTALE | 19.360 mq  |  |
| Particella: 689 | SUPERFICIE CATASTALE | 34.455 mq  |  |
| Particella: 690 | SUPERFICIE CATASTALE | 19.716 mq  |  |
| Particella: 705 | SUPERFICIE CATASTALE | 10 mq      |  |
| Particella: 706 | SUPERFICIE CATASTALE | 189 mq     |  |

|                          |                      |                   |
|--------------------------|----------------------|-------------------|
| Particella: 707          | SUPERFICIE CATASTALE | 7 mq              |
| Particella: 717          | SUPERFICIE CATASTALE | 10 mq             |
| Particella: 718          | SUPERFICIE CATASTALE | 179 mq            |
| Particella: 719          | SUPERFICIE CATASTALE | 11 mq             |
| Particella: 720          | SUPERFICIE CATASTALE | 4.549 mq          |
| Particella: 721          | SUPERFICIE CATASTALE | 484 mq            |
| Particella: 731          | SUPERFICIE CATASTALE | 9.725 mq          |
| Particella: 732          | SUPERFICIE CATASTALE | 3.084 mq          |
| <b>TOTALE SUPERFICIE</b> |                      | <b>314.429 mq</b> |

### 2.3. PARAMETRI URBANISTICI ED EDILIZI

Il PSC demanda all'attuazione di un PUA per l'area in oggetto. Riportiamo i parametri urbanistici edilizi come definiti dal RUE vigente in relazione all'intero comparto Automobili Lamborghini.

Lo studio per l'intero comparto, adottando una potenzialità edificatoria pari a 0,5, porta ai seguenti dati di resoconto:

#### INTERO COMPARTO

|                                              |                     |
|----------------------------------------------|---------------------|
| - S.T. (Sup. Territoriale) INTERO COMPARTO = | <b>314.429 mq</b>   |
| - Uf (Potenzialità edificatoria)=            | <b>0,5</b>          |
| - SU (Superficie Utile) TOTALE MASSIMA =     | <b>157.214,5 mq</b> |

La seguente tabella si riferisce ai parametri urbanistici validi per l'intero comparto Automobili Lamborghini.

| <b>SINTESI PARAMETRI Comparto Automobili Lamborghini</b> |                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Superficie fondiaria Sf</b>                           | 314.429 mq (da visura catastale)                                                                                                               |
| <b>Indice Uf</b>                                         | 0,50 mq/mq                                                                                                                                     |
| <b>Parcheggi di Urbanizzazione PU</b>                    | 5% SU                                                                                                                                          |
| <b>Parcheggi di pertinenza Pp (per l'uso U.15)</b>       | 20% SU (15% ad uso riservato e 5% ad uso comune)<br>(vedi relazione "Analisi dotazione parcheggi pertinenziali")                               |
| <b>Superficie permeabile SP</b>                          | rispetto del principio dell'invarianza idraulica                                                                                               |
| <b>Verde Permeabile Vp</b>                               | rispetto del principio dell'invarianza idraulica                                                                                               |
| <b>Altezza max H</b>                                     | 30 mt                                                                                                                                          |
| <b>Visuale libera VL</b>                                 | 0,5                                                                                                                                            |
| <b>Distanza dai confini di proprietà</b>                 | 5 mt                                                                                                                                           |
| <b>Distanza dai confini urbanistici</b>                  | 10 mt                                                                                                                                          |
| <b>Distanza tra edifici</b>                              | Ai sensi dell'art. 16 del vigente RUE, trattandosi di PUA con previsioni planovolumetriche, la distanza minima tra edifici è fissata in mt. 10 |

### **3. ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI RISPETTO ALLA FASE 1**

Per definire un quadro interpretativo dello stato ambientale dell'area oggetto di Piano, sono stati individuati nell'area di interesse i principali elementi di sensibilità, vulnerabilità e criticità ambientale di diretto interesse per la scala di piano in esame.

*1- Paesaggio*

*2- Reti ecologiche*

*3- Suolo – sottosuolo – acque*

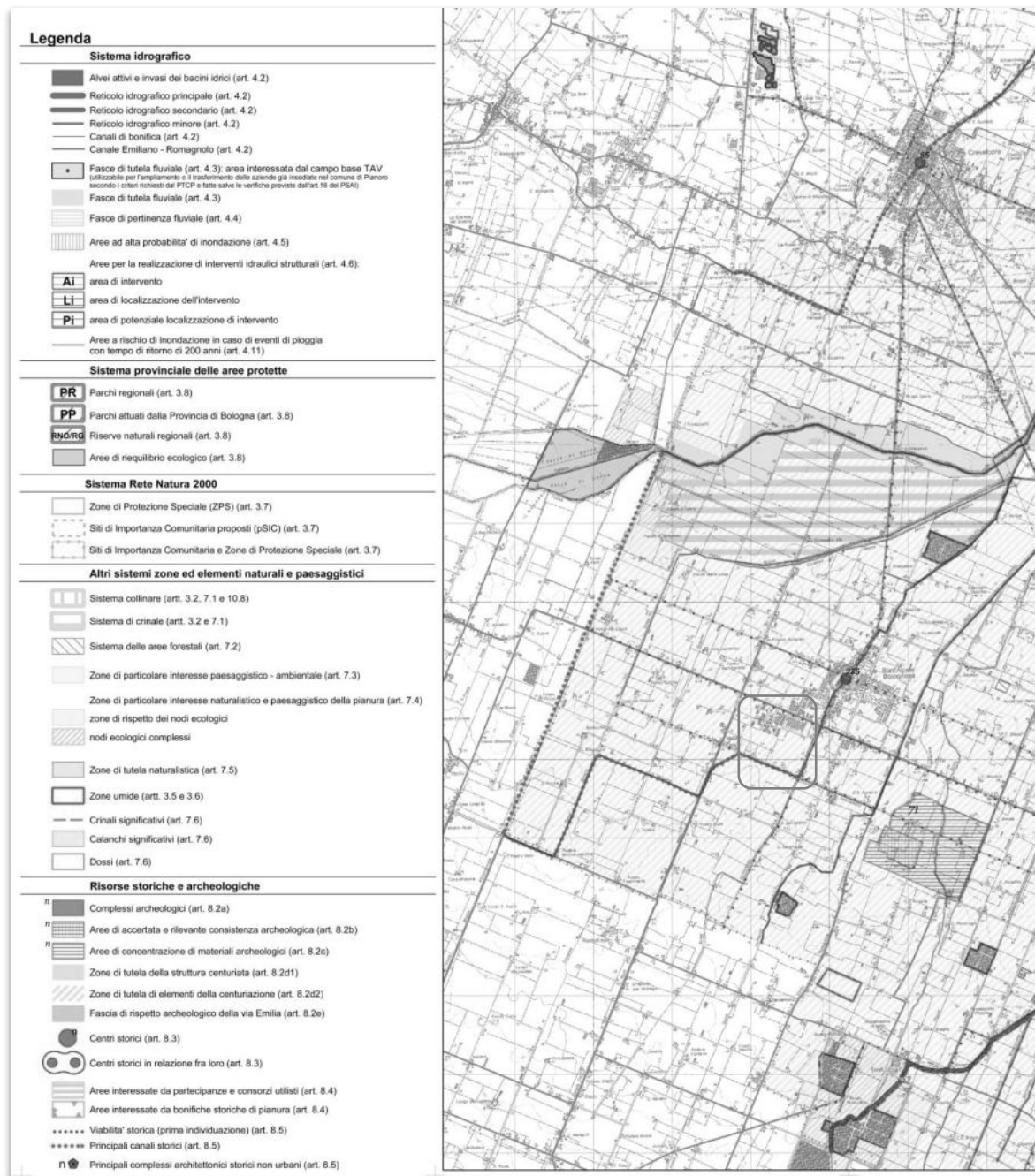
*4- Rumore e qualità dell'aria*

*5- Sistema della mobilità*

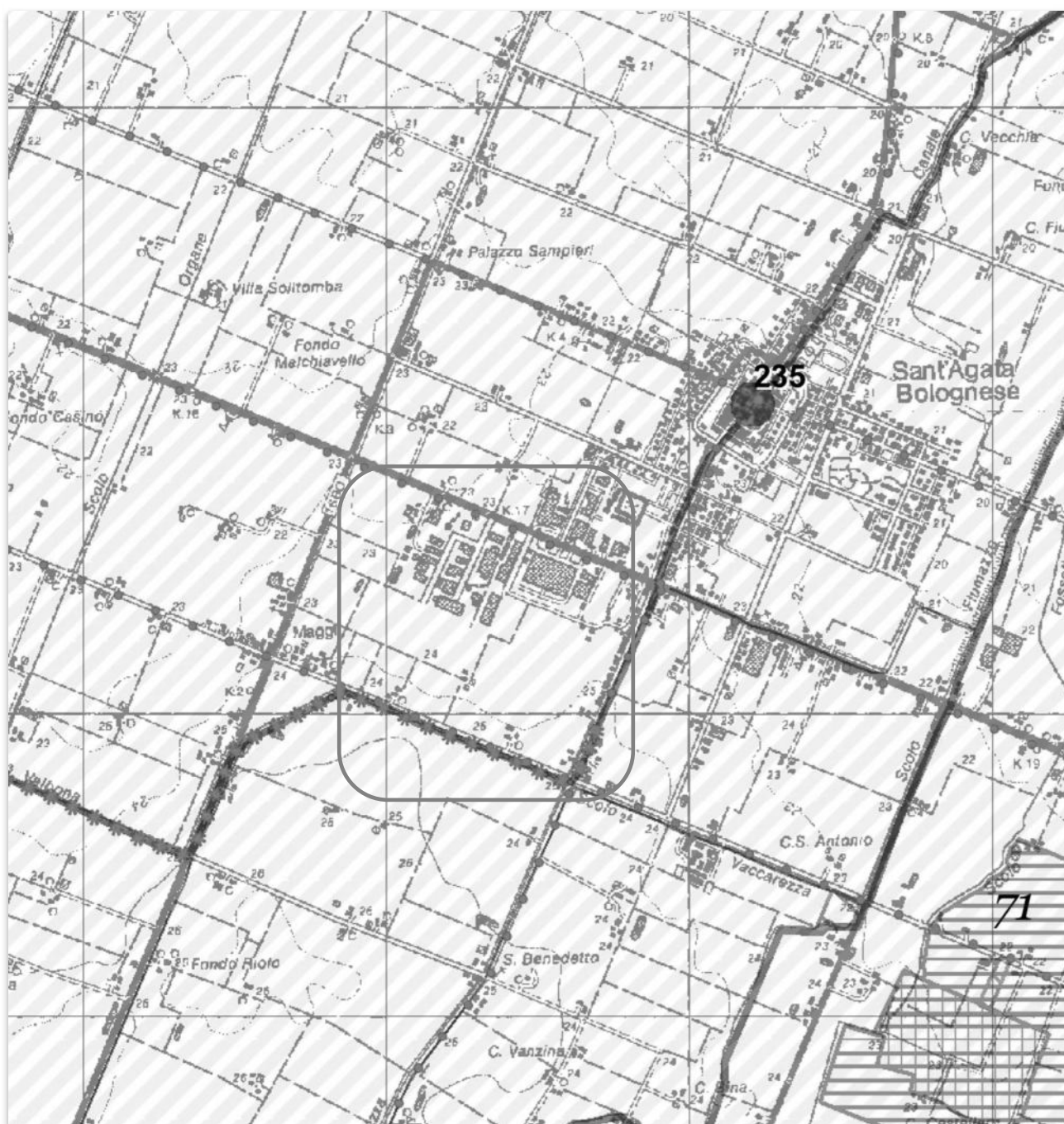
#### **3.1 PAESAGGIO**

Come si evince dalle tavole allegate l'area in oggetto si trova in un contesto adiacente alle zone urbane e produttive senza particolari vincoli o criticità ambientali. L'unico punto di particolare interesse è dato dalla presenza del Canal Chiaro di Valbona per il quale secondo il PSC è necessario rispettare la fascia di vincolo di tutela ambientale indicata.

L'area rientra anche all'interno delle "zone di tutela degli elementi della centuriazione", in quanto sulla sua struttura permangono ancora segni della centuriazione come il canale e la strada riconducibili alla divisione agraria romana rimasta inalterata nel tempo.



**Figura 4** - Estratto del PTCP, TAV.1 Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storici-culturali



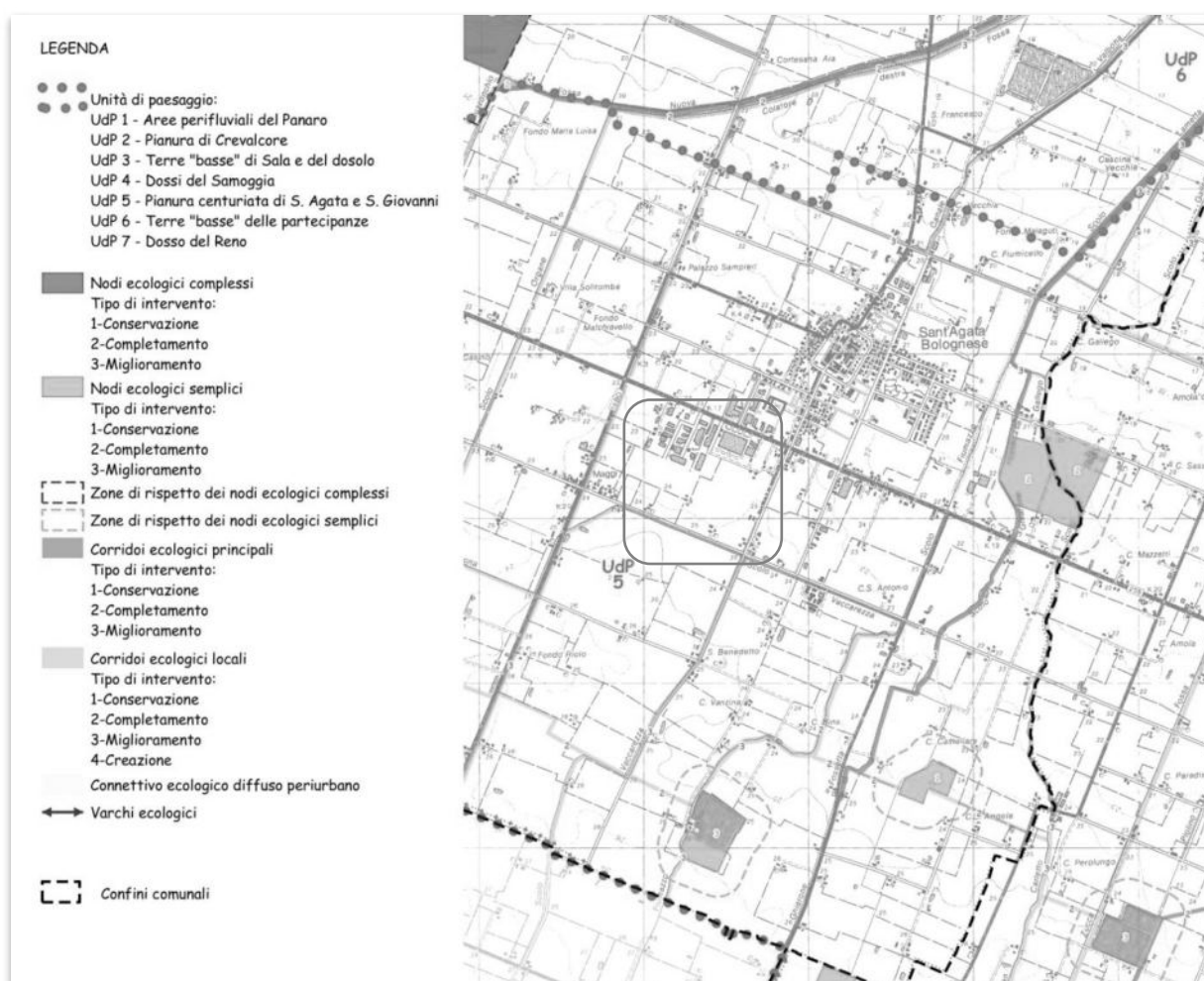
**Figura 5** - Estratto del PTCP, TAV.1 Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storici-culturali



**Figura 6** - Estratto del PSC, TAV.1 Classificazione del territorio e sistema delle tutele con estratto della legenda delle parti interessate al comparto o alle zone limitrofe

## 3.2. RETI ECOLOGICHE

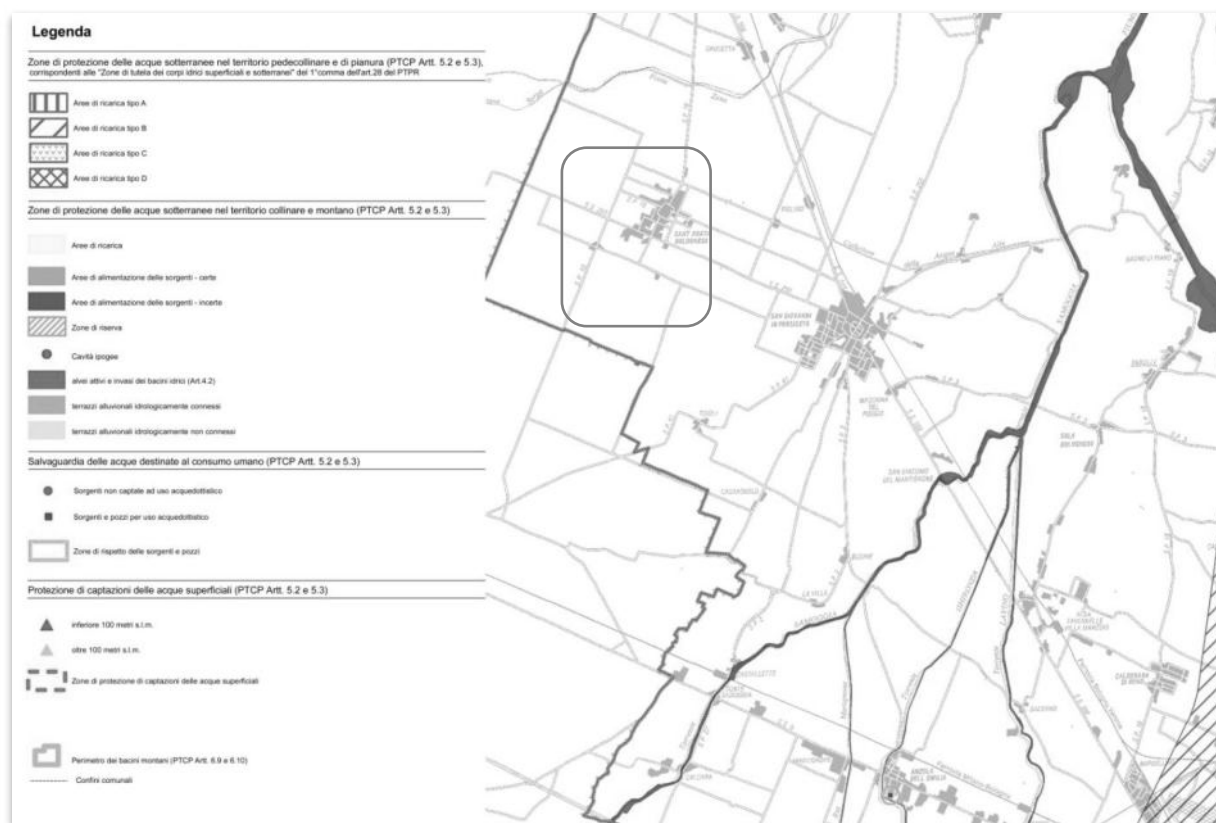
Per quanto concerne il Sistema della rete ecologica del PSC (fig.7) l'area in oggetto non presenta vincoli o tutele. In prossimità del confine sud del comparto, in corrispondenza del Canal Chiaro di Valbona, è presente un corridoio ecologico di tipo locale.



**Figura 7 - Estratto del PSC, TAV.3 Sistema della rete ecologica**

## 3.3. SUOLO – SOTTOSUOLO – ACQUE

L'area non è interessata dal reticolo idrografico principale. Inoltre non sono presenti forme franose, calanchive o linee di crinale. A livello idrico l'unico vincolo è dato dal Canal Chiaro di Valbona per il quale è stato istituito un confine di rispetto all'interno del quale dovrà essere prevista la presenza di sistemi di mitigazione come barriere vegetali. Tale sistema di mitigazione serve a sottolineare la valenza ambientale potenziale dei canali quali corridoi ecologici e pertanto deve prevedere l'impianto di sole specie autoctone adatte. Nella zona agricola a sud dell'attuale comparto, in prossimità di un aggregato da demolire, è presente un pozzo.



**Figura 8 - Estratto del PTCP, TAV.5 Tutela delle acque superficiali e sotterranee**

Il sistema fognario, nell'ambito in cui è ubicato il presente piano, presenta condizioni critiche.

### **3.4. RUMORE E QUALITÀ DELL'ARIA**

Per quanto riguarda l'analisi climatico-acustica e la qualità dell'aria si rimanda alla relazione specifica allegata *"Valutazione impatto acustico"*.

Secondo la classificazione acustica adottata dal comune di Sant'Agata Bolognese, l'area inedificata posta a sud dello stabilimento attuale è, allo stato di fatto, inserita in classe III, in qualità di area agricola, mentre allo stato di progetto è inserita in classe V, aree prevalentemente industriali, in conformità con la classificazione attuale dell'area produttiva Lamborghini. Per la classe V i limiti assoluti di immissione sono fissati in 70 dBA e 60 dBA rispettivamente nel periodo diurno e nel periodo notturno.

Relativamente ai recettori impattati, gli edifici a Nord-Ovest del comparto sono anch'essi in classe V, mentre quelli a Ovest, ubicati in area agricola, sono collocati in classe III, con limiti assoluti di immissione fissati in 60 dBA diurni e 50 dBA notturni.

Il nucleo abitativo rurale posto ad est è anch'esso inserito in classe III mentre tutto l'insediamento residenziale posto a Nord-Est risulta collocato in classe II, area prevalentemente residenziale con limiti assoluti di immissione pari a 55 dBA nel periodo diurno e a 45 dBA nel periodo notturno.

### 3.5. SISTEMA DELLA MOBILITA'

Per l'analisi del sistema della mobilità si fa riferimento alla relazione in allegato Studio Viabilistico (a cui si rimanda per un'analisi in dettaglio)

Relativamente al sistema della mobilità una delle criticità riscontrate nella zona è data dalla congestione stradale che si viene a creare nelle fasce orarie di entrata e uscita dal comparto Lamborghini.



**Figura 9** - Vista aerea con flussi di traffico in ingresso (fascia oraria 7:30 – 9:00)



**Figura 10** - Vista aerea con flussi di traffico in uscita (fascia oraria 16:30 – 18:00)

A fronte di un rilievo della viabilità, realizzato nel mese di luglio 2015, sui flussi veicolari in ingresso e in uscita dall'intero comparto nei quattro punti di accessi esistenti, la situazione può essere schematizzata nel seguente modo.

## **INGRESSO PRINCIPALE SU VIA MODENA**

### **ENTRATA**

In fase di entrata, di mattina, si ha una situazione del traffico che può essere descritta nel seguente modo:

- Chi giunge da Ovest (da Modena) ha immissione diretta, potendo svoltare a destra, senza dover dare la precedenza.
- Chi giunge da Est (da San Giovanni in Persiceto) deve svoltare a sinistra per poter entrare. Deve pertanto dare la precedenza a chi proviene da Ovest. Si generano così incolonnamenti che possono arrivare fino al semaforo.

## **USCITA**

Per quanto riguarda questo ingresso si ha una situazione del traffico che può essere descritta nel seguente modo:

- Chi svolta verso Ovest deve dare la precedenza ad entrambi i sensi di marcia della SP255 (via Modena). In fase di uscita si incolonna sul lato sinistro della strada interna al comparto (ipoteticamente contro mano, ma di fatto manca un flusso entrante).
- Chi svolta verso Est deve dare la precedenza solo a chi proviene da Modena, ma può capitare che la colonna che si crea a partire dal semaforo sia lunga al punto di arrivare ad impedire l'uscita.

## **INGRESSO CARRAIO SU VIA MODENA**

Per quanto riguarda questo punto di accesso non è stata osservata nessuna particolare criticità sia in ingresso che in uscita.

## **PARCHEGGIO VIA A.COSTA**

Sono stati rilevati alcuni incolonnamenti su via Modena dovuti alla svolta a sinistra dei veicoli provenienti da San Giovanni in Persiceto.

## **INGRESSO CFK**

Per questo ingresso è stato osservato un flusso veicolare abbastanza contenuto. Inoltre non state riscontrate criticità sulla rete viaria limitrofa, poiché l'accesso a questo ingresso avviene da strade secondarie e di tipo locale.

## **3.6. SISTEMA DELLE DOTAZIONI TERRITORIALI**

Relativamente alle attrezzature per l'istruzione, pur senza costituire modifica alla crescita demografica programmata dal vigente poc ed a quanto riportato nel documento programmatico per la qualità urbana, emerge una possibile situazione di sofferenza, a partire dall'a.s. 2016/2017, della fascia dell'obbligo della scuola primaria. Il plesso di corso pietrobuoni, che già attualmente non possiede sufficiente disponibilità per tre classi esistenti allocate in una succursale, non potrà accogliere ulteriori bambini provenienti da nuovi nuclei familiari ovvero bambini provenienti da comuni limitrofi (es. Famiglie dei nuovi lavoratori di automobili lamborghini, assunti a seguito dell'ampliamento dello stabilimento produttivo, che per motivi di organizzazione della vita familiare, decidano di iscrivere i figli vicino al posto di lavoro anziché nel comune di residenza).

Si tratta di un'imminente situazione di criticità, peraltro di difficile soluzione a livello comunale, se non attraverso finanziamenti pubblici nell'ambito dei piani nazionali e regionali di edilizia scolastica

A tal fine, la ditta automobili lamborghini, in sede di stipula del citato accordo urbanistico, si è impegnata a presentare, ad ulteriore titolo di contributo di sostenibilità e per compensare la possibile situazione di sofferenza delle attrezzature per l'istruzione, un progetto esecutivo, redatto in conformità al d.lgs 163/2006 "codice dei contratti pubblici" e dal dpr 207/2010, relativo alla

realizzazione di un nuovo polo scolastico, nell'area di proprietà comunale sita in via della repubblica, anche al fine dell'ottenimento di finanziamenti pubblici.

### **3.7. VERIFICA DI CONFORMITÀ AI VINCOLI E PRESCRIZIONI**

Nell'elaborato "Relazione di variante alle previsioni degli strumenti urbanistici comunali", ai sensi dell'art. 19 della L.R. 20/2000, come modificato dall'art. 51 della L.R. 15/2013, n. 15, sono riportate le Tavole e le Schede dei vincoli, limitatamente all'ambito territoriale oggetto di intervento, riferite ai principali vincoli e prescrizioni che precludono, limitano o condizionano l'uso o la trasformazione del territorio, derivanti oltre che dagli strumenti di pianificazione urbanistica vigenti, dalle leggi e dai piani sovraordinati.

Le Tavole e le Schede dei vincoli hanno valore meramente ricognitivo in quanto non costituiscono variante alla pianificazione vigente.

Si da atto, ai sensi dell'art. 19 comma 3 quinquies della L.R. 20/2000, che il progetto di ampliamento dell'insediamento produttivo di cui trattasi è conforme ai vincoli ed alle prescrizioni che gravano sulla porzione di territorio interessata.

## **4. FASE 2: ANALISI DELLO STATO DI PROGETTO**

### **4.1. DESCRIZIONE DEL PROGETTO**

Allo stato attuale il Comparto Automobili Lamborghini è in fase di progettazione del futuro ampliamento verso le zone inedificate poste a sud dell'attuale stabilimento produttivo. Il futuro comparto sarà delimitato a nord da via Modena e a sud da via Montirone.

La superficie dell'intero comparto ricade all'interno delle zone AP\_4, AP\_4\*, AP\_3 e ARP, identificate nella tavola C del RUE del comune di Sant'Agata Bolognese. Attualmente la porzione ineditata posta a sud dell'attuale stabilimento si presenta come un'area piana con la presenza di tre aggregazione di fabbricati rurali, attualmente in stato di abbandono, per i quali il comune di Sant'Agata Bolognese e gli organi di competenza hanno approvato la demolizione. Inoltre l'area risulta priva di essenze arboree di rilievo. E' privo di essenze arboree ad eccezione di alcuni elementi in prossimità del confine sud degli ambiti ARP e AP\_4\*.

La proposta intende pertanto configurarsi come una integrazione urbanistica all'esistente zona produttiva nelle aree attualmente non urbanizzate, andando a soddisfare lo standard parcheggi e l'invarianza idraulica. Si prevede la realizzazione di opere di mitigazione ambientale tramite l'utilizzo di essenze arboree autoctone lungo i confini Ovest, Sud ed Est del comparto produttivo.

Ulteriori obiettivi sono: il miglioramento viario in connessione con la rete esistente, la realizzazione di superfici a parcheggio e a verde, la razionalizzazione delle funzioni logistiche e tecniche, una comune riflessione sull'uso degli spazi aperti destinati alle attività produttive.

In compatibilità con il comparto esistente, con lo schema proposto nel presente PUA si intende prolungare la viabilità interna. Nello specifico l'asse stradale a est del comparto AP\_4 verrà prolungato sino a via Montirone.

Ad Est di questo asse sono in previsione nuovi posti auto. Tale asse è dedicato esclusivamente alla viabilità

dedicata allo staff di Automobili Lamborghini. L'asse centrale dell'ambito AP\_4, verrà anche esso prolungato fino a via Montirone. Tale asse viario sarà ad uso esclusivo delle vetture di produzione. Tra i due assi di cui sopra si attesteranno l'area collaudo vetture delle automobili finite e un fabbricato di nuova costruzione denominato Fabbricato B.

Nella porzione Ovest dell'area di ampliamento, sarà presente un terzo asse che sarà esclusivamente utilizzato dai mezzi logistici provenienti da via Ferruccio Lamborghini.

L'impianto viario interno principale Nord-Sud, si completa grazie ad una rete di connessioni trasversali che si sviluppao in direzione Est-Ovest.

Sull'estremo confine ovest dei comparto di espansione si colloca un'asse viario di connessione tra Via Ferruccio Lamborghini e Via Montirone, ad uso pubblico. Tale asse permetterà di ottimizzare i flussi in uscita dal comparto consentendo ai mezzi di defluire direttamente su Via Ferruccio Lamborghini senza gravare sul normale traffico di via Montirone.

A sud, in corrispondenza di Via Montirone, ci sarà l'accorpamento delle zone verdi e permeabili, le quali saranno completate con una fascia di mitigazione alberata così come previsto dal vincolo esistente.

#### 4.2. PARAMETRI URBANISTICI ED EDILIZI

| <b>SINTESI PARAMETRI Comparto Automobili Lamborghini</b> |                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Superficie fondiaria Sf</b>                           | 314.429 mq (da visura catastale)                                                                                                               |
| <b>Indice Uf</b>                                         | 0,50 mq/mq                                                                                                                                     |
| <b>Parcheggi di Urbanizzazione PU</b>                    | 5% SU                                                                                                                                          |
| <b>Parcheggi di pertinenza Pp (per l'uso U.15)</b>       | 20% SU (15% ad uso riservato e 5% ad uso comune)<br>(vedi relazione<br>"Analisi dotazione parcheggi pertinenziali")                            |
| <b>Superficie permeabile SP</b>                          | rispetto del principio dell'invarianza idraulica                                                                                               |
| <b>Verde Permeabile Vp</b>                               | rispetto del principio dell'invarianza idraulica                                                                                               |
| <b>Altezza max H</b>                                     | 30 mt                                                                                                                                          |
| <b>Visuale libera VL</b>                                 | 0,5                                                                                                                                            |
| <b>Distanza dai confini di proprietà</b>                 | 5 mt                                                                                                                                           |
| <b>Distanza dai confini urbanistici</b>                  | 10 mt                                                                                                                                          |
| <b>Distanza tra edifici</b>                              | Ai sensi dell'art. 16 del vigente RUE, trattandosi di PUA con previsioni planovolumetriche, la distanza minima tra edifici è fissata in mt. 10 |

| <b>Verifica parametri urbanistici intero comparto</b> |                                                         |                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Parametro</b>                                      | <b>Richiesto/ammesso da PSC/RUE</b>                     | <b>Progetto</b>                                                                                                                                                                          |
| <b>Superficie utile SU</b>                            | <b>157.214,5 mq</b>                                     | I futuri interventi edificatori nelle aree AP_4*, AP_3 e ARP saranno oggetto di specifico titolo abilitativo                                                                             |
| <b>Parcheggi di Urbanizzazione PU</b>                 | <b>7.860,7 mq</b>                                       | Ai sensi dell'art. 9.1 dell'Allegato al vigente RUE si provvederà a richiedere la monetizzazione della dotazione di PU sulla base della SU di progetto dei futuri interventi edificatori |
| <b>Parcheggi di pertinenza Pp (per l'uso U.15)</b>    | <b>31.442,9 mq</b>                                      | 34.332 mq                                                                                                                                                                                |
| <b>Superficie permeabile SP e Verde Permeabile Vp</b> | <b>rispetto del principio dell'invarianza idraulica</b> | (vedi relazione idraulica e parere consorzio di bonifica)                                                                                                                                |

#### **4.3. - DESTINAZIONI D'USO E DISTRIBUZIONE DELLE SC EDIFICABILI**

Le destinazioni d'uso assegnate alle singole unità di intervento sono conformi al R.U.E.

Nel presente progetto sono descritte le distribuzioni di viabilità interna, parcheggi pertinenziali, aree di sedime di fabbricati, aree permeabili.

Tale descrizione è al momento puramente indicativa e non vincolante per i futuri sviluppi del comparto.

Il posizionamento dei fabbricati, della viabilità e delle dotazioni pertinenziali potrà essere liberamente variata in conformità con il Regolamento Comunale vigente e le presenti Norme Tecniche di Attuazione.

Varianti sostanziali al presente PUA saranno preventivamente sottoposte alla Pubblica Amministrazione mediante richiesta di variante.

Non costituirà variante al presente PUA la possibilità di realizzare in futuro parcheggi multipiano nelle aree descritte come Parcheggi Pertinenziali né nelle aree indicate come adibite attualmente alla presenza di fabbricati.

#### **4.4. - REQUISITI ARCHITETTONICI DEGLI EDIFICI**

I requisiti architettonici dei fabbricati non sono oggetto della presente relazione. Si rimandano tali scelte alle singole decisioni prese in sede di presentazione dei Permessi di Costruire alla Commissione Edilizia del Comune di Sant'Agata Bolognese.

#### **4.5. - PARCHEGGI DI PERTINENZA**

Così come descritto dagli elaborati grafici, i posti auto pertinenziali saranno da conteggiarsi per l'intera estensione del Comparto Lamborghini, saranno commisurati ai fabbricati esistenti e in progetto e distribuiti in funzione dei punti di accesso previsti al comparto.

I posti auto da garantirsi potranno essere a raso o in parcheggi multipiano. Potranno essere pavimentati con autobloccanti drenanti o in asfalto o in materiale di qualsiasi altra natura ritenuto idonea dalla Proprietà congiuntamente alla Pubblica Amministrazione.

Per i parcheggi di pertinenza lo standard urbanistico richiesto dalle norme del RUE (art. 17), per l'uso U.15, è il 40% della SU. Tuttavia tale parametro risulta essere eccessivo per un insediamento produttivo destinato alla produzione di automobili. Pertanto è stato adottato uno standard pari al 20% della SU, di cui il 15% da destinare a parcheggi pertinenziali di uso riservato e il 5% ad uso comune. Utilizzando tale parametro, la

richiesta di parcheggi risulta pienamente soddisfatta se si rapporta il numero delle autovetture previste al futuro personale dipendente (vedi relazione "Analisi dotazione parcheggi pertinenziali").

Nella tabella che segue si dimostra il rispetto della dotazione di parcheggi pertinenziali.

| VERIFICA STANDARD PARCHEGGI PERTINENZIALI |       |            |    |                    |    |           |    |             |
|-------------------------------------------|-------|------------|----|--------------------|----|-----------|----|-------------|
| Definizioni                               |       | Parametri  |    | Standard richiesti |    | Progetto  |    | Differenza  |
| Sup. Fondiaria                            | SF    | 314.429,00 | mq |                    |    |           |    |             |
| Utilizzazione fondiaria                   | Uf    | 0,50       |    |                    |    |           |    |             |
| Sup.Utile massima                         | SUmax | 0,50       | SF | 157.214,50         | mq |           |    |             |
| Parcheggi pertinenziali                   | Pp    | 0,20       | SU | 31.442,90          | mq | 34.332,00 | mq | 2.889,10 mq |
| così suddivisi                            |       |            |    |                    |    |           |    |             |
| Parcheggi pertinenziali di uso riservato  | PpR   | 0,15       | SU | 23.582,18          | mq | 26.468,00 | mq | 2.885,83 mq |
| Parcheggi pertinenziali di uso comune     | PpC   | 0,05       | SU | 7.860,73           | mq | 7.864,00  | mq | 3,27 mq     |

#### 4.6. - PERMEABILITÀ

Sarà sufficiente garantire il rispetto del principio dell'invarianza idraulica sull'intero comparto, con l'approvazione del progetto da parte del Consorzio della Bonifica Burana. Non è necessario pertanto rispettare alcun parametro urbanistico in riferimento alla superficie permeabile e al verde pertinenziale.

#### 4.7. - OPERE DI URBANIZZAZIONE PRIMARIA

Nelle opere di urbanizzazione primaria rientrano i parcheggi pubblici e il verde pubblico. In particolare i parcheggi pubblici saranno monetizzati così come da Regolamento Edilizio. Tale monetizzazione avverrà seguendo la potenzialità edificatoria che si andrà a richiedere con le singole richieste di Licenze Edilizie.

Per il piano in oggetto non ci sono richieste di verde pubblico, poiché inserito in una zona a prevalente destinazione industriale produttiva.

#### 4.8. - RISPETTI IMPOSTI ALL'EDIFICAZIONE

Per l'intero Comparto Lamborghini è stato definito il seguente parametro di altezza massima:

H = 30,00m

Distanza dai confini di proprietà:

D1: maggiore o uguale a 5m.

La distanza delle nuove costruzioni dalle zone urbanistiche a diversa tipologia di destinazione:

D2: maggiore o uguale a 10m.

Distanze tra edifici

D3: metà dell'altezza del fabbricato più alto e comunque non inferiore a 10m.

#### **4.9. - PERCORSI CICLABILI E PEDONALI**

Il posizionamento e lo sviluppo dei percorsi ciclabili e pedonali sarà definito secondo le esigenze di flusso delle persone e dei mezzi operanti nel comparto. Potrà essere variato nella sua distribuzione.

I percorsi saranno in ogni caso conformi alle regole di sicurezza interna dei Comparti Industriali e nel rispetto della Legge 13/89.

I percorsi saranno di adeguata dimensione ed indicati a terra con la corrispondente segnaletica stradale.

All'intersezione di flussi pedonali con flussi veicolari saranno apposte fasce zebra e cartelli di avvertimento.

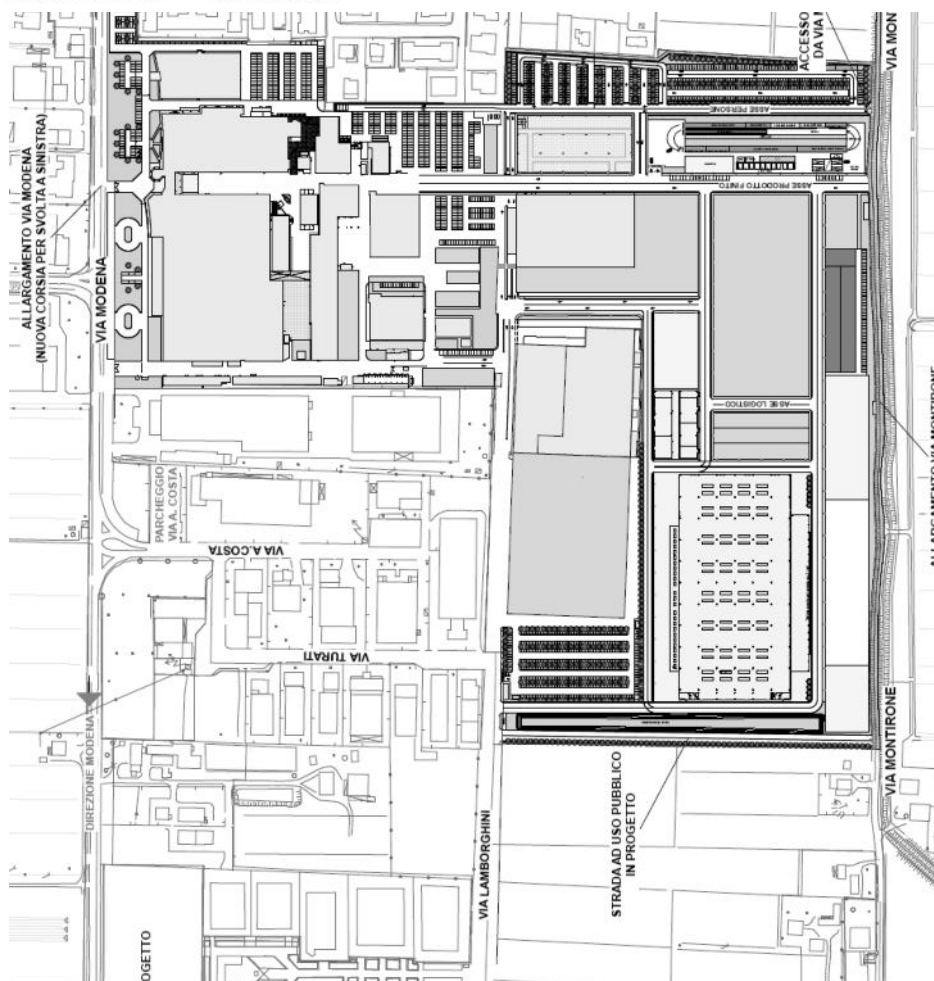
#### **4.10. – OPERE INFRASTRUTTURALI FUORI COMPARTO IN PROGETTO**

All'esterno del comparto Lamborghini sono previste opere infrastrutturali per migliorare la viabilità limitrofa all'insediamento produttivo (vedi relazione "Studio viabilistico"). In particolare è prevista la realizzazione da parte della Pubblica Amministrazione di una rotatoria all'incrocio della SP255 con la SP16, l'adeguamento del manto stradale, tramite pavimentazione in asfalto chiaro, e allargamento della carreggiata attuale di 3 metri, del tratto di Via Montirone che va da via Pedicello fino all'incrocio con la nuova strada ad uso pubblico sul confine ovest del comparto.

Inoltre sarà realizzata una nuova strada ad uso pubblico, all'interno del perimetro del comparto Lamborghini, a ridosso del confine ovest, che collegherà via Montirone con via Lamborghini.

In aggiunta è previsto l'allargamento di via Modena (SP 255) in corrispondenza dell'ingresso principale con la creazione di una nuova corsia dedicata alla svolta a sinistra in ingresso.

Inoltre per rispettare il principio dell'invarianza idraulica sull'intera nuova zona urbanizzata sarà realizzata una vasca di laminazione sul lato ovest confinante con la nuova strada ad uso pubblico sopra descritta.



## **5. ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI RISPETTO ALLA FASE 2**

Per definire un quadro interpretativo dello stato ambientale dell'area oggetto di Piano, sono stati individuati nell'area di interesse i principali elementi di sensibilità, vulnerabilità e criticità ambientale di diretto interesse per la scala di piano in esame.

Dopo l'analisi di questi fattori legati allo stato di fatto si provvede a prendere in considerazione le varie componenti nella fase di progetto con particolare attenzione alle alternative e alle mitigazioni proposte per il rispetto delle tutele e dei sistemi esistenti.

### ***1- Paesaggio***

### ***2- Reti ecologiche***

### ***3- Suolo – sottosuolo – acque***

### ***4- Rumore e qualità dell'aria***

### ***5- Sistema della mobilità***

## **5.1 PAESAGGIO**

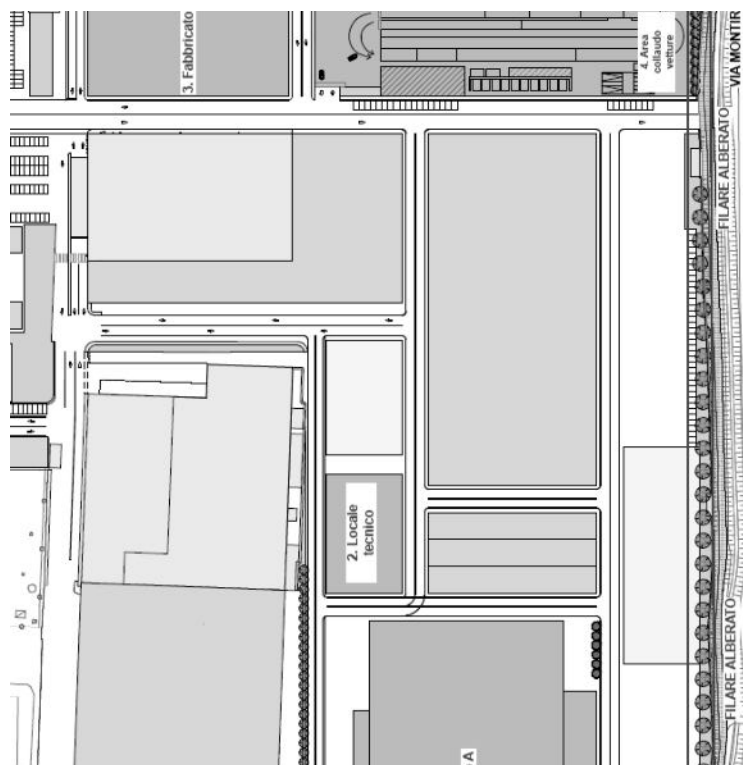
Come si evince dalla presente relazione l'unico punto di particolare interesse è dato dalla presenza del Canal Chiaro di Valbona per il quale, secondo il PSC, è necessario rispettare la fascia di vincolo di tutela ambientale indicata all'interno della quale dovrà essere prevista la presenza di sistemi di mitigazione come barriere vegetali. Tale sistema di mitigazione serve a sottolineare la valenza ambientale potenziale dei canali quali corridoi ecologici e pertanto deve prevedere l'impianto di sole specie autoctone adatte.

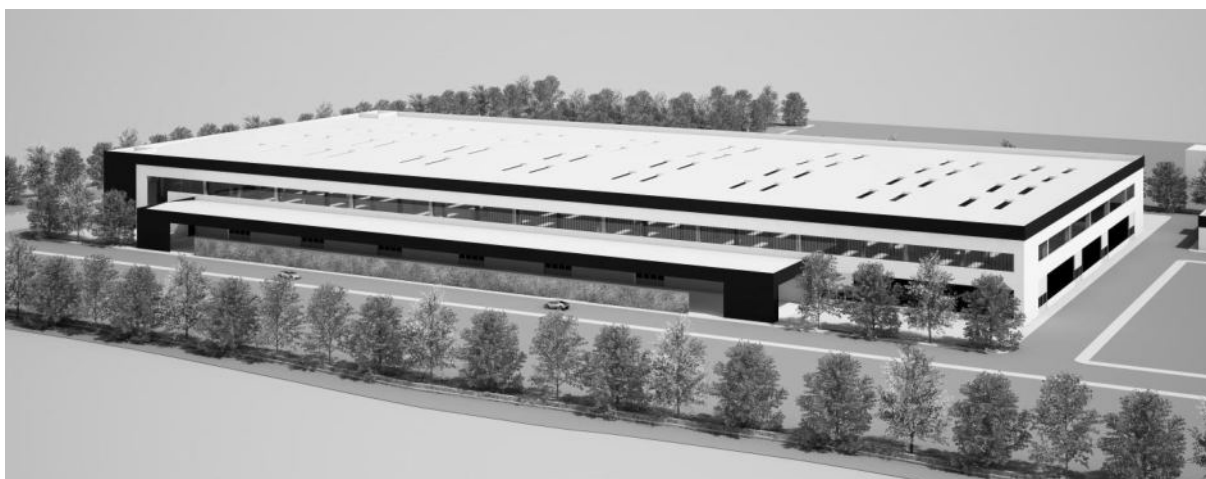
Nel progetto la zona Est del comparto prevede la sistemazione di aree a parcheggio e ad ovest rispetto all' "Asse Persone" si collocherà l'area per il collaudo delle auto finite. Sul confine Est sarà realizzato un filare alberato e la recinzione sarà schermata da una siepe. Le barriere dell'area di collaudo vetture (previste su due lati) verranno schermate da rampicanti o siepi per mitigare l'impatto delle stesse.

La parte a sud del comparto prevede la collocazione delle zone a verde permeabile, le quali non vanno a creare impatto sulla zona di tutela. In queste aree è prevista la realizzazione di una fascia di mitigazione alberata, atta a mascherare le opere di urbanizzazione e i futuri fabbricati che verranno realizzati creando una barriera verde a ridosso del confine. Inoltre è prevista la realizzazione di una fascia di mitigazione alberata sul lato ovest, in corrispondenza della nuova strada ad uso pubblico, che collegherà via Montirone con via Lamborghini.

Premesso che l'area allo stato attuale risulta essere coltivata a seminativo e priva di alberature di rilievo, si prevede la piantumazione di filari di esemplari di un'unica essenza autoctona al alto fusto (appartenente al Gruppo 1 con riferimento al Regolamento Comunale del verde): il Carpino Bianco.

In particolare, per quanto concerne le aree di pertinenza delle alberature e le distanze consigliate in relazione alle loro possibilità di sviluppo, è stato valutato l'inserimento, essendo considerata pianta di seconda grandezza, in modo tale che venga garantito lo spazio necessario per l'accrescimento dell'apparato aereo e radicale, oltre al mantenimento delle aree a terreno nudo inerbite, tali da garantire le superfici minime riportate nel Regolamento Comunale del verde.







## **5.2. RETI ECOLOGICHE**

Per quanto concerne il Sistema della rete ecologica del PSC (*fig.7 paragrafo 3.2*) l'area in oggetto non presenta vincoli o tutele.

## **5.3. SUOLO – SOTTOSUOLO – ACQUE**

L'area non è interessata dal reticolo idrografico principale, né da pozzi o forme franose, calanchive o linee di crinale. A livello idrico l'unico vincolo è dato dal Canal Chiaro di Valbona per il quale si rimanda al paragrafo 5.1 *PAESAGGIO*.

L'aumento di carico idraulico porta alla necessità di adottare dispositivi idonei (quali il metodo di laminazione delle acque) atti a conservare il principio di invarianza idraulica.

## **5.4. RUMORE E QUALITÀ DELL'ARIA**

Per quanto riguarda l'analisi climatico-acustica e la qualità dell'aria si rimanda alla relazione specifica allegata "*Valutazione impatto acustico*".

Sulla base delle misurazioni effettuate e dalle ipotesi sui flussi di traffico generati dall'ampliamento dello stabilimento produttivo, la valutazione di impatto acustico realizzata considerando come sorgenti sonore le aree destinate a parcheggio a Est e a Ovest, l'area per il collaudo delle vetture, le strade interne e i flussi di traffico in ingresso e in uscita, ha evidenziato il rispetto del limite assoluto di immissione nei confronti del recettore maggiormente impattato e il rispetto del limite assoluto di emissione.

La realizzazione in futuro di nuovi fabbricati ad uso produttivo comporterà un aumento del personale con conseguente accrescimento del traffico veicolare, già di per sé molto sostenuto allo stato attuale, in entrata e in uscita dal Comparto durante le giornate lavorative in particolar modo nelle ore di punta.

La proposta di viabilità dell'intero comparto prevede un'ipotesi di miglioramento viario in connessione con la rete esistente al fine di alleggerire la portata di traffico indotta.

## 5.5. SISTEMA DELLA MOBILITA'

In particolare, per risolvere le problematiche indotte dai flussi veicolari attuali e futuri in entrata e in uscita dal comparto Lamborghini, durante le ore di punta, sono state previste le seguenti soluzioni e interventi, così come sarà concordato e normato da apposita convenzione (si rimanda per un'analisi in dettaglio alla relazione in allegato *Studio Viabilistico*):

1. Adeguamento del manto stradale, tramite pavimentazione in asfalto chiaro, e allargamento della carreggiata attuale di 3 metri, del tratto di Via Montirone che va da via Pedicello fino all'incrocio con la nuova strada ad uso pubblico sul confine ovest del comparto e realizzazione di un nuovo punto di accesso del personale dipendente su via Montirone
2. Realizzazione di una nuova strada ad uso pubblico, all'interno del perimetro del comparto Lamborghini, a ridosso del confine ovest, che collegherà via Montirone con via Lamborghini
3. Realizzazione di una rotonda, da parte della Pubblica Amministrazione, in corrispondenza dell'incrocio a raso tra la SP255 e la SP16 per Castelfranco Emilia, l'esecuzione di tale opera da parte della Pubblica Amministrazione contribuirà allo smistamento verso sud del traffico futuro su via Modena (SP255)
4. Allargamento di via Modena (SP 255) in corrispondenza dell'ingresso principale con la creazione di una nuova corsia dedicata alla svolta a sinistra in ingresso
5. Eliminazione delle svolte a sinistra su via Modena (SP255), durante le ore di punta, in entrata e in uscita dall'ingresso principale

Con queste sistemazioni si ritiene che l'intera area potrebbe beneficiarne in modo sensibile.

Pertanto, a fronte delle seguenti problematiche:

1. *Immissione a T congestionata su SP255.*
2. *Flussi sostenuti sull'innesto dell'incrocio.*
3. *Prossimità di un semaforo.*

Gli interventi e le soluzioni precedentemente descritti porteranno ad ottenere i seguenti miglioramenti:

1. Distribuzione dei flussi di entrata e uscita su più punti di accesso al comparto.
2. Parte del flusso entrante e uscente dal comparto Lamborghini deviato a Sud su via Montirone, lasciando libero il "flusso passante" sulla SP255.

3. Allontanamento dei flussi veicolari dal semaforo e da strade al alta percorrenza.

L'area a sud in prossimità di via Montirone, come già indicato nel paragrafo 3.1, rientra all'interno delle "zone di tutela degli elementi della centuriazione", in quanto sulla sua struttura permangono ancora segni della centuriazione come il canale e la strada riconducibili alla divisione agraria romana rimasta inalterata nel tempo.

Per tale vincolo è prevista una fascia di rispetto per un'ampiezza pari a 5 metri per lato a partire dal margine della banchina stradale. In tale area si fa divieto di alterare le caratteristiche essenziali degli elementi caratterizzanti l'impianto storico della centuriazione.

In accordo è pertanto prevista la realizzazione di una pavimentazione stradale in asfalto chiaro che permette una stabilizzazione del tratto prospiciente il progetto senza andare ad intaccare eccessivamente gli elementi caratterizzanti la strada (dimensione e caratteristiche della cosiddetta "strada bianca"). La carreggiata verrà allargata di 3 metri verso nord, quindi all'interno del perimetro del comparto automobili Lamborghini.

## **6. FASE 3: MONITORAGGIO PREVENTIVO**

Per quanto riguarda questa fase le componenti ambientali in esame restano sempre le stesse sopraelencate. Sarà cura della proprietà Lamborghini Automobili S.p.A. monitorare la situazione. Tale monitoraggio ha lo scopo di valutare fisicamente i risultati delle azioni di Piano sull'ambiente ed eventualmente, laddove si possa ravvedere l'insorgere di situazioni critiche potervi porre rimedio precocemente e attuare le modifiche necessarie per ridurre gli impatti sul territorio, sull'ambiente e sulla popolazione residente.

Relativamente alla mitigazione verde, a seguito della realizzazione, si provvederà ad una valutazione visiva che eventualmente potrà prevedere l'integrazione delle alberature ovvero la manutenzione delle siepi utilizzate a copertura del muro di confine.

Relativamente alle componenti aria, rumore e mobilità il monitoraggio avverrà eventualmente tramite strumenti tecnici adeguati da concordarsi a seguito con la pubblica amministrazione.

## 7. CONCLUSIONI

A seguito di quanto emerso da questa analisi il comparto non presenta punti di particolare criticità. I vincoli principali riguardano il canale e via Montirone per i quali sono previsti opportuni sistemi di mitigazione e tutela per i quali si rimanda nello specifico a quanto descritto nel paragrafo 5 e seguenti.

La tabella che segue sintetizza la situazione progettuale mettendo in evidenza eventuali criticità e conseguenti misure adottate.

| COMPONENTE AMBIENTALE      | VINCOLI                                                                                                                                                                             | PROGETTO                                                                                                                                                      | MISURE ADOTTATE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PAESAGGIO                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Interferenza area centuriata</li> <li>- Ambito delimitato lungo il lato est al Canal Chiaro di Valbona</li> </ul>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presenza di parcheggi e di un'area di collaudo vetture delimitata da una barriera su due lati</li> </ul>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trattamento della strada storica con pavimentazione in "triplo strato" per limitare il più possibile l'impatto ambientale</li> <li>- Salvaguardia del patrimonio vegetale esistente e utilizzo di specie autoctone</li> <li>- Introduzione di quinte vegetali allo scopo di mantenere la connettività ecologica e di mitigare le opere di urbanizzazione</li> </ul>                                                                                                                                                                                       |
| RETI ECOLOGICHE            | Non esistono vincoli al riguardo                                                                                                                                                    | -                                                                                                                                                             | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| SUOLO - SOTTOSUOLO - ACQUE | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ambito delimitato lungo il lato est al Canal Chiaro di Valbona</li> <li>- Criticità del sistema fognario</li> </ul>                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumento del carico idraulico</li> </ul>                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Limite di 10 m entro i quali non sono previsti nuovi insediamenti (tali porzioni dovranno essere mantenute il più possibile a verde)</li> <li>- Realizzazione di dispositivi idonei (quali metodo di laminazione delle acque) atti a conseguire il principio di invarianza idraulica</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                           |
| RUMORE E QUALITÀ DELL'ARIA | <ul style="list-style-type: none"> <li>- L'ambito non ricade in zone particolarmente critiche per la qualità dell'aria e l'impatto acustico</li> </ul>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presenza di parcheggi e dell'area di collaudo vetture</li> <li>- Aumento del carico di traffico veicolare</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mantenere la distanza massima possibile dalle aree residenziali</li> <li>- Realizzazione di muro schermato da siepi per l'area di collaudo delle vetture</li> <li>- Miglioramento del sistema viario di progetto in connessione con la rete esistente con diminuzione dei tempi di attesa e smistamento dei flussi</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                             |
| SISTEMA DELLA VIABILITÀ    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Obbligo di studio del traffico</li> <li>- Intensificazione e miglioramento delle relazioni tra progetto e rete viaria esistente</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aumento del volume di addetti con conseguente aumento del traffico veicolare con mezzo privato</li> </ul>            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Distribuzione dei flussi di entrata e uscita su più punti di accesso (nuovo punto di accesso su via Montirone)</li> <li>- Potenziamento di via Montirone (allargamento di 3 m) e realizzazione di una nuova corsia su via Modena</li> <li>- Realizzazione di una rotonda all'incrocio tra SP255 e SP16</li> <li>- Realizzazione di una strada ad uso pubblico a ridosso del confine ovest del comparto</li> <li>- Eliminazione delle svolte a sinistra su via Modena, durante le ore di punta, in entrata e in uscita dall'ingresso principale</li> </ul> |

## 8. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

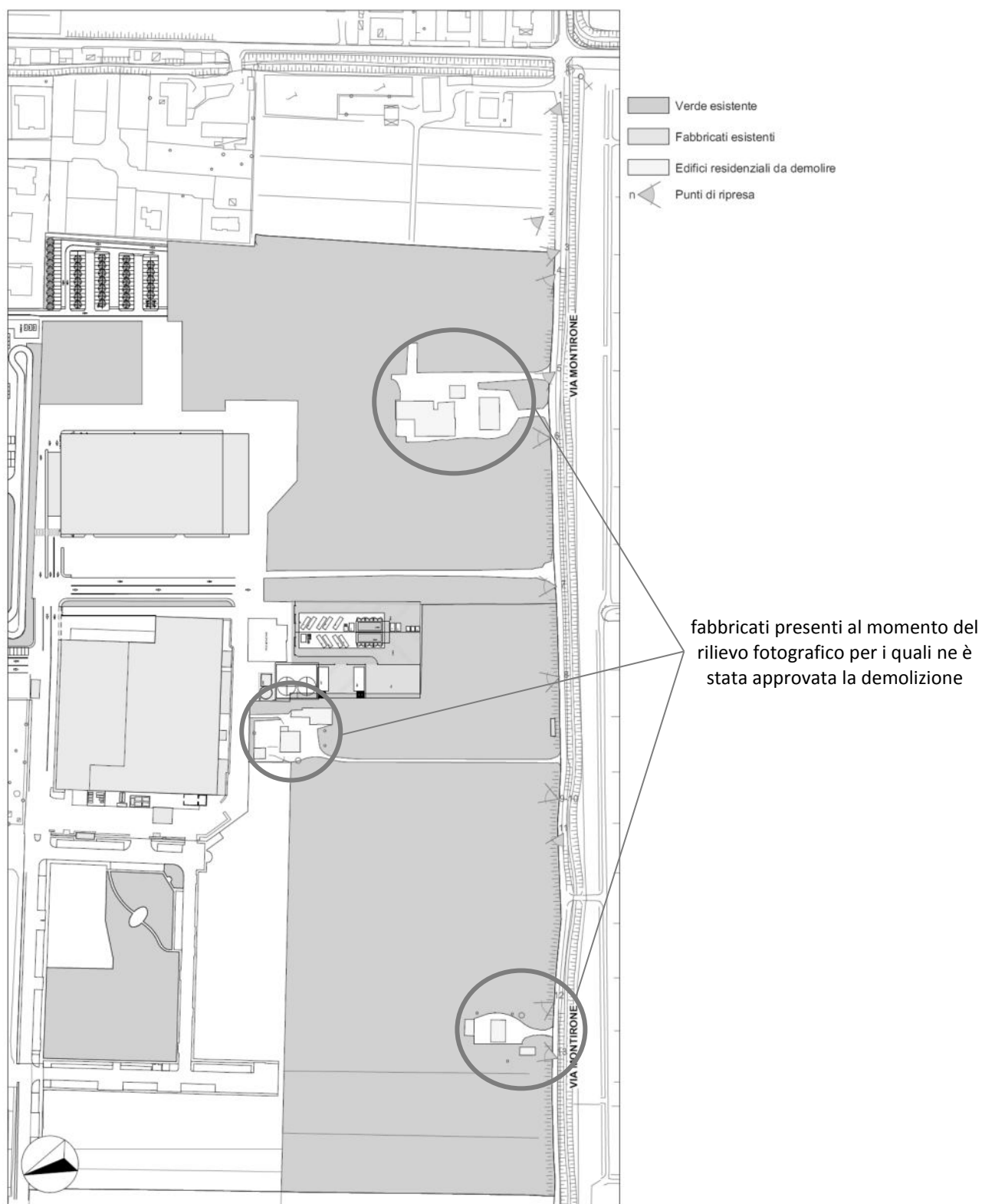




FOTO 1



FOTO 2

*(viste dello stato attuale del terreno semicoltivato e dei fabbricati da demolire, sullo sfondo lo stabilimento Lamborghini)*



FOTO 3



FOTO 4

*(viste dello stato attuale del terreno semicoltivato e dei fabbricati da demolire)*



FOTO 5



FOTO 6

*(viste dello stato attuale del terreno semicoltivato e dei fabbricati da demolire)*



FOTO 7



FOTO 8

*(vista dello stato attuale del terreno semicoltivato e dello stabilimento Lamborghini odierno)*



FOTO 9



FOTO 10

*(viste dello stato attuale del terreno semicoltivato e dei fabbricati da demolire, sullo sfondo lo stabilimento Lamborghini odierno)*



FOTO 11



FOTO 12

*(viste dello stato attuale del terreno semicoltivato e dei fabbricati da demolire)*

Sant'Agata Bolognese, lì:

In fede