

# COMUNE DI OZZANO DELL'EMILIA

---

Progetto per il

## Piano Urbanistico Attuativo - PUA

### Ambito ANS\_C2.1, Parco Centonara

---

PROPRIETA'

**Banca di Bologna Real Estate Spa**

**Sig. Gianni Ceré**

**C Holding S.r.l.**

**Sig. Ezio Baldazzi**

**Sig. Luca Baldazzi**

**Sig. Roberto Bonora**

**Sig.ra Chiara Bonora**

**Sig. Marco Filippi**

**Sig.ra Nadia Musiani**

PROGETTISTA

**Ing. Stefano Marzadori**

Via Gyula, 43

40054, Budrio (BO)

COLLABORATORE

**Arch. Nicoletta Rossi**

---

SPAZIO RISERVATO ALL'UFFICIO TECNICO

---

OGGETTO:

**Relazione di VALSAT**

SCALA

-

TAVOLA N°

**9.b**

---

REV.	DATA	DESCRIZIONE	N° ARCHIVIO:
1°	16 novembre 2018	VALSAT	
2°	13 marzo 2019		A/719
3°			
4°			
5°			
6°			

---

ELABORAZIONE GRAFICA PRESSO

**Grande Sole S.r.l.**

Via E. Mattei, 14, 40054, Budrio (BO)  
Tel. 051 802601  
Mail. marzadoristefano@grandesole.it

**COMUNE DI OZZANO DELL'EMILIA**  
**Città Metropolitana di Bologna**

---

**PROGETTO DI PIANO URBANISTICO ATTUATIVO**  
**(PUA), RELATIVO ALL'AMBITO ANS\_C2.1**  
**PARCO CENTONARA**  
**PUA**

---

**Documento di ValSAT**

redazione dello studio a cura di:  
Ing. Franca Conti



*Franca Conti*

Studio di Ingegneria Ambientale Ing. Franca Conti  
Via Massimo Gorki 11 – 40128 - Bologna  
Tel./ Fax 051 / 32.71.51 Cell. 338/82.65.890

---

Lavoro n° FC819/18-BO - Emissione marzo 2019

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	---	--------

## SOMMARIO

<b>1</b>	<b>PREMESSA .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIZIONE DEL CONTESTO DI INTERVENTO E DEL PIANO URBANISTICO ATTUATIVO .....</b>	<b>6</b>
2.1	IL CONTESTO DI INTERVENTO .....	6
2.2	IL PIANO URBANISTICO ATTUATIVO .....	8
	<i>Impianto Urbanistico.....</i>	<i>8</i>
	<i>Il sistema del verde.....</i>	<i>11</i>
	<i>Il contesto infrastrutturale di progetto ed il potenziale traffico indotto dal PUA .....</i>	<i>12</i>
<b>3</b>	<b>ANALISI DI COERENZA ESTERNA – VERIFICA DI CONFORMITA' A VINCOLI E PRESCRIZIONI .....</b>	<b>17</b>
3.1	PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE .....	17
3.2	PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO .....	27
3.3	VARIANTE DI COORDINAMENTO TRA IL PIANO GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI E IL PIANO STRALCIO DI BACINO.....	27
3.4	PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI (PRGR) .....	28
3.5	PIANO STRUTTURALE COMUNALE .....	29
3.6	PIANO OPERATIVO COMUNALE .....	35
<b>4</b>	<b>SINTESI DEI PRINCIPALI IMPATTI AMBIENTALI RILEVATI .....</b>	<b>50</b>
4.1	INQUINAMENTO ACUSTICO .....	50
4.2	ACQUE SUPERFICIALI, RISCHIO ESONDAZIONE E RISPARMIO IDRICO .....	53
	<i>Stato dei luoghi.....</i>	<i>53</i>
	<i>Impatto potenziale .....</i>	<i>54</i>
	<i>Misure per la sostenibilità .....</i>	<i>54</i>
	<i>Misure di mitigazione del rischio idraulico .....</i>	<i>57</i>
4.3	SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE SOTTERRANEE .....	58
	<i>Sintesi della relazione geologica allegata al progetto.....</i>	<i>58</i>
	<i>Risultati dell'indagine sismica integrata .....</i>	<i>59</i>
	<i>Gestione terre e rocce di scavo.....</i>	<i>60</i>
4.4	ENERGIA .....	61
	<i>Scelte progettuali volte al risparmio energetico ed al contenimento dell'inquinamento luminoso.....</i>	<i>61</i>
4.5	ELETTROMAGNETISMO .....	63
<b>5</b>	<b>ALLEGATO: LE NTA DI PIANO .....</b>	<b>66</b>
5.1	AREE OGGETTO DEL P.U.A. ....	66
5.2	ELABORATI COSTITUENTI IL P.U.A. ....	67
5.3	NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE.....	69
	<i>Attuazione del P.U.A.....</i>	<i>69</i>
	<i>Parametri del PUA .....</i>	<i>69</i>
	<i>Lotti edificabili .....</i>	<i>71</i>
5.4	PRESCRIZIONI TECNICO-URBANISTICHE ED EDILIZIE.....	72
	<i>Rispetto delle prescrizioni generali urbanistico-edilizie.....</i>	<i>72</i>
	<i>Distanze.....</i>	<i>73</i>
	<i>Dotazioni di parcheggi pertinenziali.....</i>	<i>73</i>
	<i>Prescrizioni per i parcheggi pubblici.....</i>	<i>73</i>
	<i>Ulteriori prescrizioni vincolanti per la realizzazione degli interventi.....</i>	<i>73</i>

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	---	--------

<i>Prescrizioni riguardanti il vincolo sismico.....</i>	<i>75</i>
<i>Aree a verde pubblico.....</i>	<i>75</i>
<i>Aree a verde privato.....</i>	<i>75</i>
<i>Reti tecnologiche.....</i>	<i>76</i>
<i>Barriere architettoniche.....</i>	<i>76</i>
<i>Ulteriori disposizioni.....</i>	<i>76</i>
<i>Prescrizioni per le fasi di cantierizzazione.....</i>	<i>76</i>

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

## 1 PREMESSA

La presente relazione costituisce il **“Documento di Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale (ValSAT)”** relativo al **Piano Urbanistico Attuativo (PUA) per il comparto ANS C2.1 relativo all'area “Parco Centonara” ad Ozzano dell'Emilia.**

La normativa nazionale in materia ambientale, con il DLgs 152/06 “Norme in materia ambientale” e smi, ha recepito la Direttiva europea 2001/42/CE “Concernete la Valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente”, prevedendo due forme di valutazione dei Piani: la Valutazione Ambientale strategica (VAS) e la Verifica di assoggettabilità a VAS.

I due diversi tipi di valutazione si applicano a seconda del grado di rilevanza di detti piani o programmi, con la finalità di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione, dell'adozione e approvazione, assicurando che essi siano coerenti e contribuiscano alle condizioni per uno sviluppo sostenibile.

A livello locale la Regione Emilia-Romagna, anticipando i contenuti della Direttiva e del Decreto, con la LR 20/2000 “Disciplina generale sulla tutela e l'uso del territorio” ha richiesto che la valutazione ambientale sia estesa, con modalità appropriate, anche ai Piani e Programmi, e non solo ai progetti come richiedeva la normativa italiana in materia di VIA già dagli anni '80. Con l'acronimo di Valsat è stato così introdotto e definito questo specifico processo, volto ad individuare preventivamente gli impatti significativi ambientali che deriveranno dall'attuazione delle singole scelte di piano/programma e a consentire, di conseguenza, di selezionare tra le possibili soluzioni alternative quella in grado di garantire la coerenza di queste con gli obiettivi di sostenibilità ambientale.

Per quanto attiene la Valsat, la LR 20/2000 è stata successivamente modificata dalla LR 9/2008 “Disposizioni transitorie in materia di valutazione ambientale strategica e norme urgenti per l'applicazione del DLgs 3 aprile 2006, n. 152” che ha allineato quanto previsto dalla Regione alla legge statale, in particolare introducendo la fase di pubblicazione della Valsat e il principio di terzietà dell'autorità competente.

Inoltre la Legge Regionale 15/2013 ha modificato e integrato l'articolo 19 “Carta Unica del Territorio e Tavola dei Vincoli” della LR 20/00.

La Valsat, nella LR 20/00 e smi, è normata dall'articolo 5 “Valutazione di sostenibilità e monitoraggio dei Piani”, il quale richiede che il documento di Valsat, costituente parte integrante del piano adottato ed approvato, individui, descriva e valuti i potenziali impatti delle scelte operate e le misure idonee per impedirli, mitigarli o compensarli, alla luce delle possibili alternative e tenendo conto delle caratteristiche del territorio, degli scenari di riferimento e degli obiettivi di sviluppo sostenibile prefissati dai Piani sovraordinati e perseguiti con il medesimo piano. Gli atti con i quali il piano viene approvato devono dar conto nella dichiarazione di sintesi degli esiti della Valsat, illustrando come le considerazioni ambientali e territoriali siano state integrate nel piano e indicando, qualora previste, le misure adottate in merito al monitoraggio.

Come anticipato, il presente documento è riferito al Piano Urbanistico Attuativo (PUA) del comparto urbanistico ANS\_C2.1 relativo all'area “Parco Centonara” oggetto di Accordo a norma dell'art. 18 della LR 20/2000 ed inserito nel POC 2017.

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	---	--------

Trattandosi dunque di un Piano la cui attuazione ricade ancora all'interno dei procedimenti normati dalla L.R. 20/2000, anche in tema di Valsat si continuerà a fare riferimento a tale strumento normativo, seppure oggi abrogato e sostituito dalla L.R. 21/12/2017 n.24, "Disciplina regionale sulla Tutela e l'uso del Territorio", poi modificata con L.R. 27 luglio 2018, n. 11 e L.R. 22 ottobre 2018, n. 14.

La nuova legge regionale n. 24 del 21 dicembre 2017 intitolata "Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio", approvata il 19 dicembre 2017 dall'Assemblea legislativa dell'Emilia Romagna, ed in vigore dal 1 gennaio 2018, specifica infatti che da tale data i Comuni hanno tre anni di tempo per avviare il procedimento di approvazione del nuovo Piano urbanistico generale (PUG), ed ulteriori due anni per completarlo, sostituendo gli attuali strumenti urbanistici approvati ai sensi della LR 20/2000 o della previgente LR 47/1978.

L'applicabilità dei disposti della L.R. 20/2000 nel transitorio è possibile, tenendo conto degli indirizzi di cui all'art. 4 "Attuazione degli strumenti urbanistici vigenti" della nuova legge Regionale:

*"Attuazione degli strumenti urbanistici vigenti*

*1. Dalla data di entrata in vigore della presente legge e fino alla scadenza del termine perentorio per l'avvio del procedimento di approvazione del PUG stabilito dall'articolo 3, comma 1, il Comune, attraverso l'atto di indirizzo di cui al comma 2, può promuovere la presentazione di proposte di accordi operativi, aventi i contenuti e gli effetti di cui all'articolo 38, per dare immediata attuazione a parte delle previsioni contenute nei vigenti PSC, nell'osservanza di quanto disposto dai commi 2 e 3, e può promuovere il rilascio di permessi di costruire convenzionati, di cui all'articolo 28-bis del decreto del Presidente della Repubblica 6 giugno 2001, n. 380 (Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia. Testo A), per attuare le previsioni del PRG e del POC vigenti.*

*..."*

## 2 DESCRIZIONE DEL CONTESTO DI INTERVENTO E DEL PIANO URBANISTICO ATTUATIVO

### 2.1 IL CONTESTO DI INTERVENTO

Il comparto in esame è situato nel Comune di Ozzano dell'Emilia, a nord della SS 9 Via Emilia, all'interno, oggi, di un contesto a prevalente uso agricolo, anche se immediatamente a ridosso dell'abitato attuale, a naturale espansione dell'urbanizzato, in direzione nord.

Entra in sinergia con l'ambito C2.1 di "Parco Centonara", l'adiacente area "Ex Ellebigi", già assoggettato PUA con valenza di permesso di costruire ed attualmente in istruttoria.

Ulteriormente, entrambi i sub ambiti parte del ben più ampio ANS C2.1 si collocano immediatamente a sud del corridoio infrastrutturale dedicato al completamento della tangenziale nord di Ozzano, di cui pure si terrà conto, in qualità di sorgente sonora condizionante lo scenario di progetto.

Nell'immagine seguente possiamo vedere la collocazione geografica dell'ambito di intervento, oltre che le relative relazioni con gli altri elementi della pianificazione succitati.



*Inquadramento territoriale dell'intervento e relative relazioni con il contesto urbanizzato ed urbanizzabile circostante (fonte: allegato C dell'AdP ex art.18)*

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

L'area è oggi ad uso agricolo. Comprende al proprio interno una corte agricola che verrà in parte dismessa lasciando spazio ai nuovi lotti residenziali in progetto ed in parte mantenuta, come meglio descritto di seguito, nell'illustrazione dei contenuti di PUA.

La proposta di trasformazione di seguito descritta ridefinisce l'assetto urbanistico dell'area conformemente alle indicazioni ed agli obiettivi di PSC.

In particolare, ai sensi dell'accordo, gli attuatori hanno formulato una proposta di previsione di assetto del territorio che prevede, in qualità di **interventi finalizzati al pubblico interesse**, la realizzazione delle opere/azioni di seguito elencate (stralci di testo estratti dall'accordo ex. Art. 18 che ha supportato l'ammissione a POC del presente ambito):

- il completamento della circonvallazione Nord nel tratto da Via dell'Ambiente a Via Olnatello (1° stralcio - lotto B) con acquisizione gratuita di una parte delle aree necessarie (precisamente quelle nella disponibilità dei proponenti);
- l'implementazione della rete della mobilità di servizio del capoluogo in collegamento con la circonvallazione nord;
- la realizzazione diretta da parte degli attuatori di edilizia residenziale sociale in forma di alloggi di edilizia con prezzo di vendita convenzionato;
- l'acquisizione a favore del Comune di aree destinate alla localizzazione dell'edificabilità di spettanza dell'Amministrazione Comunale finalizzata alla realizzazione di Edilizia Residenziale Sociale;
- realizzazione della "opera di ritorno" sulla Via Olnatello con acquisizione delle relative aree;
- realizzazione nuovo accesso carrabile alle proprietà di cui ai civici 42 – 42/a e 42/b di Via Olnatello a partire dalla Via dell'Ambiente;
- acquisizione delle aree già attualmente occupate dall'oasi felina e dal bacino di finissaggio degli impianti sportivi di Via dello Sport;
- acquisizione di una fascia della larghezza di circa 30 mq. lungo il perimetro nord dell'ambito oggetto di attuazione finalizzato alla realizzazione di una fascia boscata di compensazione e mitigazione ambientale;



19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

## **2.2 IL PIANO URBANISTICO ATTUATIVO**

L'area di intervento è individuata nella tav OZ\_RUE\_1.2b del RUE, in qualità di "Ambiti potenziali per nuovi insediamenti prevalentemente residenziali e/o di servizio(art.4.5.1) e nella tav. OZ\_PSC 3.a., come "Ambiti di potenziale sviluppo urbano secondo i criteri della perequazione urbanistica per funzioni prevalentemente residenziali (art. 5.6).

L'area, completamente pianeggiante, è quasi esclusivamente occupata da coltivazioni agricole, fatta eccezione per due abitazioni con relativa area cortiliva ed un capannone, destinato a demolizione, la cui superficie, verrà integrata in quella prevista per l'ambito ANS\_C2.1. Il rio Marzano, taglia l'area da sud a nord, secondo l'andamento dei fossi presenti. Attualmente l'area ospita gli orti urbani, in gestione della comunità.

L'ambito di intervento confina:

- ad est con via G. Marconi e Rio Centonara
- a nord con via C. Maltoni
- ad ovest con via dell'Ambiente ed Ambito ANS\_C2.1"ex ELLEGIBI"
- a nord con area boschiva di prossima realizzazione a carico della società AUTOSTRADE oltre la quale, è presente la Circonvallazione Nord in corso di completamento.

Il limite est dell'area è identificato da via G. Marconi, che verrà allargata a discapito dell'area di intervento, per consentirne una miglior fruizione.

Quello ad ovest, da via dell'Ambiente in cui è previsto un altro intervento per la realizzazione di n. 6 nuovi edifici e di cui, nell'ambito del presente PUA, ne è prevista in parte la chiusura a sud, per limitarne la quantità di traffico. Secondo questa previsione, l'accesso a Via dell'Ambiente, viene garantito a sud, da un percorso ciclopedonale che prosegue quello esistente, a nord da un prolungamento della nuova strada proveniente da via dell'Olmatello (prevista nell'ambito della realizzazione della Circonvallazione), che congiunge quest'ultima alla nuova strada progettata nel presente PUA che, si dirama da via Maltoni, alla Circonvallazione.

Il limite sud dell'area coincide con il limite catastale delle proprietà interessate, prospicienti via Maltoni, che non viene modificata dal presente intervento, se non per l'incrocio ad est, con via Marconi, in cui è previsto un attraversamento ciclo pedonale, vicino alla scuola materna e per la creazione di una rotonda che disimpegna oltre via Maltoni, la nuova strada di progetto verso la Circonvallazione e l'ingresso al parcheggio, limitrofo all'ingresso sud, quello principale del Parco.

La delimitazione nord dell'Ambito, coincide con l'inizio di una fascia boschiva, larga 30 m, posta come protezione acustica, rispetto al rumore generato dal traffico della Circonvallazione.

### **Impianto Urbanistico**

Il PUA proposto, in attuazione del POC vigente, rientra nell'ambito per nuovi insediamenti urbani **ANS\_C2.1 "Parco Centonara"** e prevede la realizzazione di funzioni prevalentemente residenziali per i a **17329,20 mq di Su**, da suddividere in usi residenziali ed altri rientranti fra i seguenti: a1;a2;e1,e2,d1,d2,d3,d5,d7.1,e4.1,d10.1,e1.



*Assetto planimetrico di progetto*

L'idea progettuale prende spunto dalla preesistenza di elementi naturali: la presenza di filari di pini marittimi, che costeggiano da nord a sud, le recinzioni delle abitazioni esistenti; la presenza di una grande quercia nata spontaneamente nel sedime del rio Marzano; il posizionamento dei fossi di raccolta acqua, fra i campi coltivati, sulla base delle centuriazioni di epoca romana, del loro rigoroso andamento secondo assi ortogonali.

Il Rio Marzano, attualmente in gestione al consorzio della Bonifica Renana, scorre all'interno dell'area interessata, in direzione nord fino ad immettersi nel Torrente Quaderna, parallelamente a via

Ambiente, circa 200 m più ad est. L'intera rete dei canali di scolo esistenti delle aree urbanizzate poste a sud, scarica nel Rio Marzano.

La necessità di tombare la parte ancora a cielo aperto del Rio Marzano, nella previsione dell'urbanizzazione dell'area di progetto, (il cattivo odore ci ha condizionato a questa scelta), ha individuato il limite ovest dell'area verde, che il progetto destina a Parco pubblico; il filare di alberi prospiciente le abitazioni esistenti, ci ha aiutato oltre a delimitare l'area a parco, sul lato est, ad individuare uno dei simboli connotanti il presente progetto: i filari di alberi.

Così il segno accentuato da nuovi filari che inglobano quelli esistenti, i percorsi ciclabili e pedonali che corrono paralleli ai filari da sud a nord, individua un'area verde centrale, che verrà organizzata a parco, includendo una specifica zona in cui i giochi inclusivi previsti, creano uno spazio ludico, aperto a tutti i bambini.

Ad est ed ad ovest, nelle due aree suddivise in **39 LOTTI** (compresi quelli delle due abitazioni esistenti), saranno realizzati i **17.329,20 mq di Su**, previsti per l'Ambito, secondo le indicazioni planimetriche del progetto, interessando una superficie fondiaria da destinare all'edificazione complessivamente pari a circa 86.000mq.

SUP. TERRITORIALE ANS_C2.1 mq = 112.500,00 mq							
SUP. TERRITORIALE ANS_C2.1 INTERVENTO PARCO CENTONARA		109.073,54					
SUP. TERRITORIALE ANS_C2.1 Area RIO CENTONARA		1.675,12					
SUP. TERRITORIALE ANS_C2.1 Area Esterna ai confini catastali		1.751,34					
<b>TOT</b>		<b>112.500,00</b>					
<b>LOTTE</b>	<b>SUP. LOTTE mq</b>	<b>SU mq</b>					
<b>TOT</b>	<b>57.906,00</b>	<b>17.329,00</b>					
<b>Capacità</b>		<b>mq</b>					
residenza		15.829,20					
altri usi		1.500,00					
<b>SU max</b>		<b>17.329,20</b>					
<b>Proprietà</b>		<b>mq</b>					
CERE'		1.865,57					
BALDAZZI		518,925					
DE' TOSCHI		14.089,71					
COMUNE di OZZANO E.		855,00					
<b>SU max</b>		<b>17.329,20</b>					

n LOTTI	SF mq	SU mq	tipolog.	n max pini fuori terra	n app/u.
1	1467	320	Resid.	2	4
2	1428	320	Resid.	2	4
3	1428	320	Resid.	2	4
4	1346	320	Resid.	2	4
5	1349	320	Resid.	2	4
6	1348	320	Resid.	2	4
7	1388	519	Resid.	3o4	7
8	1425	468	Resid.	3o4	6
9	1448	468	Resid.	3o4	6
10	2113	844	Resid.	3	11
11	2095	844	Resid.	3	11
12	2049	1136	Resid.+usi	4	15
13	2033	1136	Resid.+usi	4	15
14	3578		Resid.	2	2
15	2599		Resid.		
16a	845	303	Resid.	3	4
16b	891	303	Resid.	3	4
16c	970	256	Resid.	3	4
16d	895	303	Resid.	3	4
17a	730	175	Resid.	2	2
17b	742	175	Resid.	2	2
17c	742	175	Resid.	2	2
17d	741	175	Resid.	2	2
18	1240	468	Resid.	4	6
19	1954	904	Resid.+usi	4	12
20	2190	1080	Resid.	4	12
21	2051	855	Resid.	4	11
22	1486	320	Resid.	2	4
23	1569	468	Resid.	4	6
24	1634	904	Resid.+usi	4	12
25	1683	693	Resid.	3	9
26	1860	642	Resid.	3	8
27	1100	132	Resid.	2	1
28	1326	210	Resid.	2	2
29	950	163	Resid.	2	2
30	989	163	Resid.	2	2
31	927	163	Resid.	2	2
32	1567	390	Resid.	3	5
33	1730	574	Resid.	3	9
<b>57906</b>	<b>17329</b>			<b>224</b>	

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

Inoltre anche un elemento antropomorfo, preesistente a questa progettazione, ne ha caratterizzato un aspetto: l'andamento della tubazione fognaria a servizio dell'abitato posto a sud ovest. Su questo tracciato, individuabile visivamente dai tombini d'ispezione, è stato disegnato il percorso della nuova via di collegamento fra via Maltoni e la Circonvallazione. Verso il nuovo intervento di via dell'Ambiente un'area verde, ingloba un percorso ciclopedonale di collegamento fra la rete esistente e quella del presente progetto, offrendo un'anticipazione del nuovo parco di progetto.

### **Il sistema del verde**

Come anticipato, la componente della progettazione del verde, in questo comparto, assume un'importanza fondamentale, vista l'estensione delle aree interessate e la connotazione di cuore dell'intervento, sia a livello di disegno progettuale, che di distribuzione funzionale dei suoi percorsi.

Il parco, generato nell'ambito delle direttrici individuate dai filari e dai percorsi adiacenti, è il polmone verde che condiziona anche dal punto di vista climatico, la progettazione di tutto il futuro costruito. Il canocchiale visivo, percepito dalla rotonda di progetto, verso nord, viene diviso in due aree verdi parallele, che corrono affiancate ai due filari di alberi ed ai percorsi ciclopedonali, parti connotanti del presente intervento.

Tutte le alberature sono scelte all'interno dell'Elenco "LISTE DELLE SPECIE" del Regolamento del Verde del Comune di Ozzano Emilia.

Tali essenze autoctone o naturalizzate, presentano una maggiore resistenza ai parassiti e miglior adattabilità all'area di impianto.

All'interno dell'area verde, vengono individuate aree di sosta, ombreggiate dalle essenze scelte, valorizzate da salti di quota e costeggiate da percorsi, che consentono agevolmente di raggiungere tutti i punti del parco.

L'accesso principale è a sud, dove è localizzato un ampio parcheggio a servizio del parco, sia per bici che per auto.

Sul lato ovest, poco più a nord dell'ingresso al parco, in un "triangolo di superficie" a verde, sarà posizionata un'area giochi inclusivi, descritta nel paragrafo successivo, facilmente raggiungibile sia dalla zona a sud che dall'ingresso ad ovest del parco, localizzato lungo la strada di quartiere.

La posizione dell'area ludica, sarà facilmente individuabile, da qualsiasi punto del parco, da uno dei segni connotanti l'intera progettazione ossia dalla quercia esistente, posta proprio di fronte "dell'albero dei giochi".

Verso nord, il canocchiale visivo si allarga fino alla barriera verde (fascia boscata), la cui realizzazione è a carico della società AUTOSTRADE, filtro fra le nuove abitazioni e la Circonvallazione. Sul lato est del parco, percorsi ciclopedonali, consentono la permeabilità del verde pubblico, attraverso i diversi lotti, che si affacciano sul parco. A nord, in un'area posta fra il lotto 14 e la fascia boschiva di progetto, è localizzata la nuova area degli orti urbani, (attualmente presenti in uno spazio più a sud), facilmente raggiungibile da uno spazio posto alla fine della prima strada di lottizzazione, in cui è previsto un parcheggio bici ed un paio di parcheggi auto, destinati a carico-scarico merci, mentre a pochi metri più ad est, il grande parcheggio lungo via Marconi, potrà essere utilizzato dai fruitori degli orti.



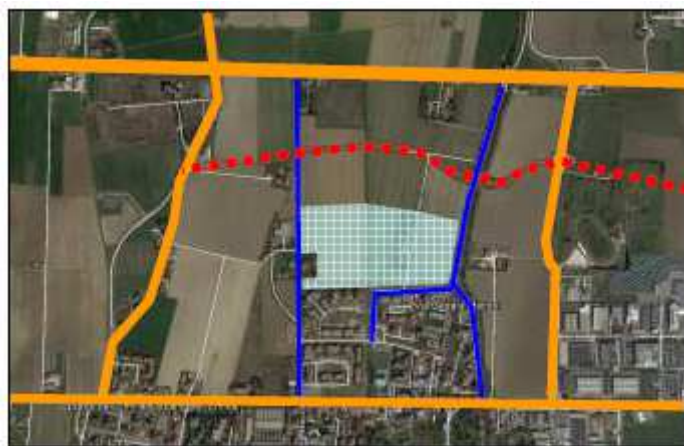
Altre aree a verde, sono localizzate:

1. A nord, fra via dell'Ambiente e la nuova via di collegamento con la Circonvallazione: un anticipo di quello che sarà il grande parco urbano. All'interno dell'area, verrà ospitato un tratto della pista ciclabile di collegamento con l'intero abitato di Ozzano E, modificandone leggermente l'andamento proposto dal PUA di via dell'Ambiente, per salvaguardare le piantagioni di Viti presenti lungo la strada e creare una piacevole passeggiata in mezzo al verde.
2. A sud-ovest, fra un lotto esterno all'intervento, la porzione chiusa al traffico di via dell'ambiente ed un tratto di pista ciclabile: un giardinetto di quartiere, fruibile da più parti, a disposizione delle abitazioni esistenti e di progetto.

### **Il contesto infrastrutturale di progetto ed il potenziale traffico indotto dal PUA**

La zona oggetto di studio è localizzata a nord del centro abitato di Ozzano: il comparto si colloca lungo via Cesare Maltoni, nella porzione di territorio compresa tra quest'ultima e via Marconi ad est e via dell'Ambiente a ovest (area sottostante al tracciato di progetto della cosiddetta "Circonvallazione Nord: Tolara–Olmattello").

Ancora più a nord del comparto si trovano l'Autostrada A14 e la S.P. 31 (via Colunga), mentre a sud vi è la S.S. 9 (via Emilia): queste strade costituiscono la rete infrastrutturale portante per tutto il territorio ed i primari assi di collegamento della viabilità di rango superiore (corridoio Emiliano–Romagnolo).



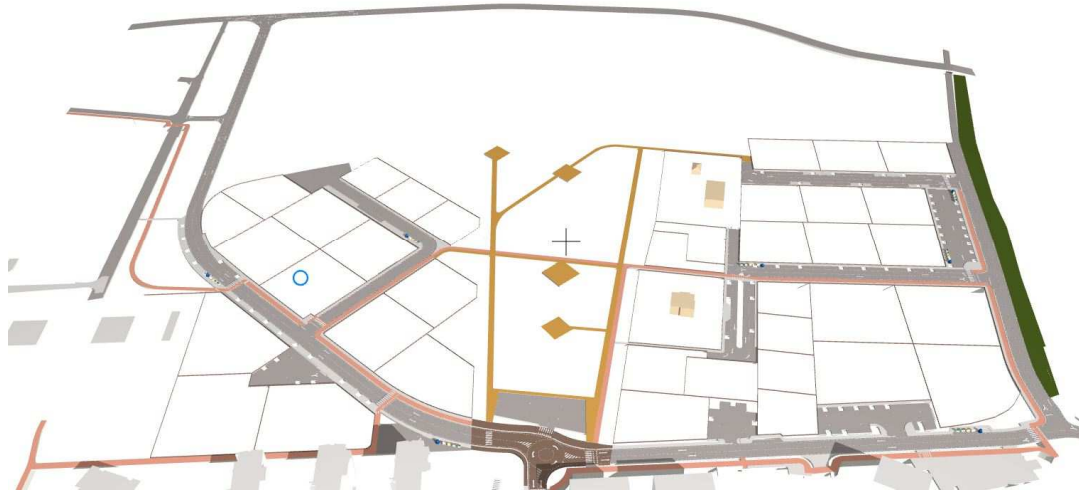
**Il contesto infrastrutturale di intervento**

La viabilità di progetto, interessa sia la rete carrabile, che quella ciclo pedonale.

Dal punto di vista carrabile, come specificato sopra, è previsto un ampliamento verso ovest della via Marconi, via Maltoni viene interessata da un nuovo incrocio ciclopedonale ad est e dalla realizzazione di una rotonda, che disimpegna la nuova via verso nord, di collegamento con la Circonvallazione. A completamento della viabilità principale, sono realizzati alcuni tratti di viabilità di quartiere, a servizio dei lotti.

L'area di progetto è quindi individuata da due aree suddivise in lotti edificabili, poste ad est ed ovest del parco, servite da nuove strade di penetrazione: a nord-est una nuova strada ortogonale a via G.

Marconi, disimpegna i lotti individuati dal numero 1 al 6. In fondo alla strada, uno spiazzo asfaltato, a ridosso dell'inizio del percorso pedonale che conduce al parco, consente il carico/scarico di merci, ai fruitori della nuova area in cui sono stati localizzati gli orti urbani attualmente posti in una zona attigua: ci è sembrato importante mantenere in essere una realtà così apprezzata dalla comunità, proprio nella valorizzazione del vivere in un ambiente urbanizzato, con un'impostazione così fortemente rurale.



*Schema viario di progetto*

Un secondo tratto, posto a sud di quello descritto, sarà collegato al primo da un parcheggio di P1 (la cui viabilità è prevista a senso unico verso nord), sarà utilizzato per disimpegnare oltre alle abitazioni previste nei lotti n. 7-8-9-10-13-16a-16b-16c-16d-17a-17b-17c-17d, anche le abitazioni esistenti, situate nei lotti 14-15.

Attualmente le stesse, accedono da una strada che incrocia Maltoni: è stato scelto di non avere intersezioni fra quest'ultima e le nuove strade di progetto, per non congestionarne il traffico locale, deviando gli accessi sulle nuove strade, che si dipanano da via Marconi.

Anche qui abbiamo cercato di mantenere in essere le alberature esistenti, valorizzando l'effetto "filare" attraverso la creazione di un tratto, parallelo a via Marconi, in cui gli alberi esistenti, sono salvaguardati in un'area a centro strada. La nuova strada, prosegue attraverso i lotti delle abitazioni esistenti, trasformandosi da percorso carrabile a ciclopeditone, creando un naturale filtro, per l'accesso al parco, da est.

Oltre al tratto carrabile di progetto che collega la nuova rotonda alla Circonvallazione, descritto in precedenza, un altro tratto è quello che da questo asse, si dirama verso nord e successivamente ad ovest all'interno del quartiere residenziale, della parte OVEST.

Particolare attenzione è stata posta nel creare una maglia organica di collegamenti ciclabili, che completando il tracciato esistente ad Ozzano Emilia, collegando tutte le parti abitate, anche attraverso il parco.

A corredo del presente PUA è stato redatto uno specifico **studio trasportistico**, atto a descrivere sia il contesto infrastrutturale di zona, attuale e futuro, oltre che l'incidenza dell'intervento in termini di

traffico di nuova generazione conseguente l'attuazione del PUA, tenendo conto delle relazioni che l'intero ambito ANS C2.1 avrà con la nuova circonvallazione nord, prevedendosi, fra le urbanizzazioni di Piano, la realizzazione di un nuovo tratto viario direttamente connesso a tale asse.

Stralciamo di seguito alcune parti di detto studio, per quanto di interesse ai fini della presente trattazione.

In quanto alla rete viaria immediatamente perimetrale all'ANS, sono stati determinati i seguenti flussi di stato di fatto, in riferimento all'ora di punta del mattino, 08:00-09:00:



*Flussi di traffico di scenario attuale per l'ora di punta del mattino*

Proiettando tali valori all'ora media di periodo possiamo determinare i seguenti volumi di traffico giornalieri<sup>1</sup>:

	Flussi Ora di Punta	TGM	Ora Media Diurna	Ora Media Notturna
Maltoni A	81	1.280	72	15
Maltoni B	74	1.160	66	14
Maltoni C	61	960	54	12
Marconi A	8	128	7	2
Marconi B	65	1.032	58	12

<sup>1</sup> Su base statistica è stato possibile determinare i seguenti coefficienti di correlazione fra OP e OMD/OMN, in relazione al tipo di strade: per gli assi della viabilità urbana locale il rapporto OP/OMD-OMN è pari a 0,89/0,19; per gli assi di distribuzione è pari a 0,67/0,11 ; per gli assi di attraversamento, a 0,79/0,16.

L'attuazione del presente intervento prevede la generazione dei seguenti flussi di traffico aggiuntivi:

- **Lotto residenziale 1** → 7.260 mq. (94 unità) + 452 mq. (usi commerciali di vicinato)
- **Lotto residenziale 2** → 7.932 mq. (113 unità) + 1.130 mq. (usi comm. di vicinato)



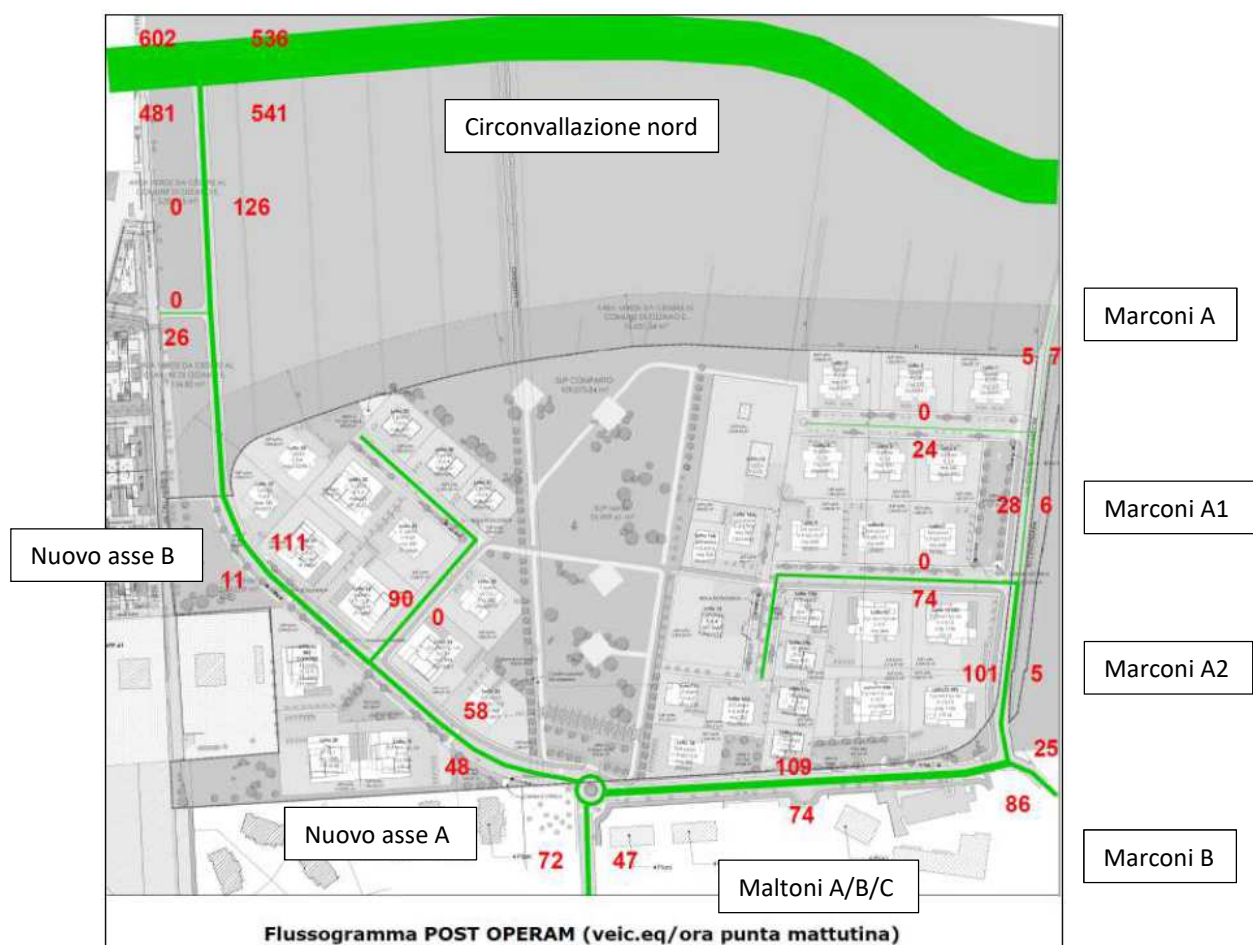
FLUSSI ATTRATTI GENERATI FERIALE												
LOTTO	Descrizione		PUNTA MATTUTINA		MORBIDA MATTUTINA		PUNTA MEZZOGIORNO		MORBIDA POMERIDIANA		PUNTA POMERIDIANA	
	unità	Sup. (mq)	Attratti	Generati	Attratti	Generati	Attratti	Generati	Attratti	Generati	Attratti	Generati
<b>1</b>	94	7.260	0	90	26	18	35	9	15	18	38	19
<b>2</b>	113	7.932	0	98	28	19	38	9	16	19	41	21
<b>TOTALE</b>	<b>207</b>	<b>15.192</b>	<b>0</b>	<b>188</b>	<b>106</b>	<b>72</b>	<b>73</b>	<b>18</b>	<b>31</b>	<b>72</b>	<b>79</b>	<b>77</b>

Flussi veicolari generati dal presente intervento

Al fine di uniformare i risultati del presente studio con quelli effettuati in precedenza, si è ritenuto di considerare come stato futuro la configurazione dei flussi di traffico contenuta nel documento di Screening 2008 dell'intero corridoio infrastrutturale compreso fra via Olatello e via Tolara, tenendo conto del completamento della circonvallazione nord di Ozzano (analisi trasportistiche realizzate per la stesura del PSC con scenario di proiezione al 2020).

Nell'immagine seguente viene riportata la distribuzione dei flussi di traffico nell'ora di punta mattutina (worst case) sulla rete stradale futura, ed il relativo flussogramma dello scenario Post Operam (stato attuale + traffico indotto dal comparto + previsione Circonvallazione nord), tenendo conto delle modifiche che il progetto apporta alla rete viaria di zona, sia per inserimento del nuovo asse di connessione alla circonvallazione nord, che per distribuzione degli accessi al comparto.





Proiettiamo nuovamente tali valori all'ora media di periodo, determinando i seguenti volumi di traffico giornalieri:

	Flussi Ora di Punta	TGM	Ora Media Diurna	Ora Media Notturna
Maltoni A/B/C	183	2.128	123	20
Marconi A	12	128	7	2
Marconi A1	34	528	30	6
Marconi A2	106	1.664	94	20
Marconi B	111	1.752	99	21
Nuovo asse A	106	1.664	94	20
Nuovo asse B	122	1.416	82	13
Circonvallazione	1.077	14.976	850	172

Il nuovo insediamento produce un aumentato carico urbanistico che genera dei riflessi sull'intero sistema infrastrutturale di zona, che, come da risultanze della relazione infrastrutturale che accompagna il progetto di PUA, risulta comunque adatta a supportare tale carico.

In seno alla presente trattazione se ne dovranno valutare le ricadute in termini di impatto acustico sul contesto urbanizzato preesistente e frontistante la rete viaria maggiormente impattata (fronte via Maltoni e, secondariamente, via dell'Ambiente, per affiancamento del nuovo asse).

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

### 3 ANALISI DI COERENZA ESTERNA – VERIFICA DI CONFORMITA' A VINCOLI E PRESCRIZIONI

Nel seguito viene eseguita la verifica di coerenza del PUA rispetto ai vincoli, alle tutele e alle prescrizioni dei Piani regionali, provinciali e comunali.

Per ogni Piano analizzato viene quindi riportato uno stralcio cartografico delle Tavole e gli articoli di interesse, nonché un commento (in corsivo e colore azzurro) volto a dimostrare come il piano proposto sia coerente e risponda alle norme.

In questo capitolo si intende dunque puntualmente rispondere all'articolo 19 della LR 20/00 e smi, dove viene richiesto che *“Nella Valsat di ciascun piano urbanistico è contenuto un apposito capitolo, denominato “Verifica di conformità ai vincoli e prescrizioni”, nel quale si dà atto analiticamente che le previsioni del piano sono conformi ai vincoli e prescrizioni che gravano sull'ambito territoriale interessato.”*

I Piani esaminati per la verifica di conformità sono:

- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)
- Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PSAI)
- Variante di coordinamento tra il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni e il Piano Stralcio di Bacino
- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR)
- Piano Strutturale Comunale
- Piano Operativo Comunale.

Altri Piani di settore sono trattati all'interno delle specifiche componenti ambientali esposte nella successiva sezione.

#### 3.1 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Bologna è stato redatto secondo le disposizioni dell'art. 20 del D.Lgs. 267/2000, dell'art. 57 del D.Lgs 112/1998 e dell'art. 26 della L.R. 20/2000, ed è stato approvato con Delibera del Consiglio Provinciale n. 19 del 30/03/04.

Il Piano è stato modificato e aggiornato a seguito di alcune Varianti, tra le quali citiamo:

- Variante al PTCP sul sistema della mobilità provinciale, approvata con Delibera del Consiglio Provinciale n. 29 del 31/03/2009,
- Variante al PTCP in materia di insediamenti commerciali (POIC), approvata con Delibera del Consiglio Provinciale n. 30 del 07/04/2009,
- Variante al PTCP in recepimento del Piano di Tutela delle Acque (PTA) della Regione, approvata con Delibera del Consiglio Provinciale n. 15 del 04/04/2011,
- Variante non sostanziale al PTCP per il recepimento dei Piani Stralcio per i Bacini dei Torrenti Samoggia e Senio e aggiornamenti-rettifiche di errori materiali, approvata con Delibera del Consiglio Provinciale n. 27 del 25/06/2012,

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

- Variante al PTCP per modifica puntuale della perimetrazione delle zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio pedecollinare e di pianura (tav. 2B), approvata con Delibera del Consiglio Provinciale n. 36 del 24/06/2013,
- Variante al PTCP in materia di riduzione del rischio sismico Delibera del Consiglio Provinciale del n. 57 del 28/10/2013,
- Variante non sostanziale di aggiornamento al PTCP, approvata con Delibera del Consiglio metropolitano n. 14 del 12/4/2017.

Il PTCP costituisce un atto di programmazione generale, esso considera la totalità del territorio provinciale ed è lo strumento di pianificazione che ha il compito di indicare le diverse destinazioni del territorio in relazione alla prevalente vocazione delle sue parti, la localizzazione di massima delle infrastrutture e delle principali linee di comunicazione, i parchi e le riserve naturali, le linee d'intervento per la sistemazione idrica, idrogeologica ed idraulico-forestale. Il PTCP ha inoltre recepito integralmente le prescrizioni del Piano Territoriale Paesistico Regionale.

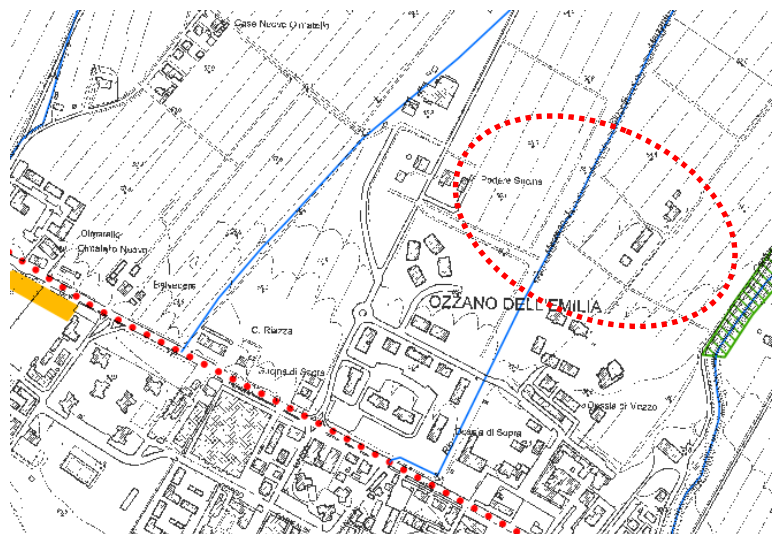
Al fine di rilevare i vincoli e le indicazioni di uso insistenti sull'area oggetto di studio, è stata analizzata la documentazione cartografica del PTCP costituita dalle seguenti tavole:

- ✓ Tavola 1 - Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storiche culturali,
- ✓ Tavola 2A - Rischio da frana, assetto versanti e gestione acque meteoriche,
- ✓ Tavola 2B - Tutela delle acque superficiali e sotterranee,
- ✓ Tavola 2C - Rischio sismico - Carta provinciale degli effetti locali attesi,
- ✓ Tavola 3 - Assetto evolutivo degli insediamenti, delle reti ambientali e delle reti per la mobilità,
- ✓ Tavola 4A - Assetto strategico delle infrastrutture per la mobilità,
- ✓ Tavola 4B - Assetto strategico delle infrastrutture e dei servizi per la mobilità collettiva,
- ✓ Tavola 5 - Reti ecologiche.

Per comodità di analisi, si sono stralciati, per le diverse tavole di interesse, i principali riferimenti normativi di PTCP, individuando gli eventuali elementi di vincolo potenzialmente relativi al presente ambito di intervento.

Si è poi riportata, in azzurro corsivo, la risposta di Progetto alla specifica indicazione del Piano di riferimento; nel caso in cui lo strumento della pianificazione richiami la necessità di una risposta articolata o un maggior grado di approfondimento, si rimanda poi alla lettura del capitolo relativo alla specifici matrice ambientale coinvolta.

Nel seguito viene esaminata la **Tavola 1 “Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storico culturali”** del PTCP.



*Stralcio della tavola 1 di PTCP relativa all'area di interesse (circolettata)*

La tavola evidenzia l'assenza, per l'area oggetto di studio, di vincoli e/o criticità tali da condizionare l'edificabilità d'ambito.

In particolare, i temi di interesse sono i seguenti:

- Presenza, lungo il Rio Centonara che corre ad est dell'area di intervento, oltre il sedime della via Marconi, sono da segnalare zone del sistema forestale boschivo e la presenza di alberi monumentali.
- Presenza di due corsi d'acqua (il rio Marzano ed il rio Centonara) che si costituiscono “alveo attivo” e appartengono al reticolo idrografico minore (rif. art. 2.2 del PSC in recepimento dell'art. 4.2 del PTCP).

*La proposta di urbanizzazione d'ambito non entra in conflitto con tali elementi di vincolo:*

- *in riferimento al rio Centonara, che corre ad est del comparto, oltre l'area di sedime stradale di via Marconi, il presente intervento non ha alcuna relazione. L'allargamento della sede stradale previsto per via Marconi avverrà sul lato del comparto, a discapito della SF urbanizzabile. Ulteriormente, i soggetti attuatori si sono impegnati a cedere al Comune quali aree per dotazioni ecologico-ambientali, l'area boscata lungo il Rio Centonara,*
- *In quanto al rio Marzano, esso attraversa l'intero ambito di intervento secondo l'asse nord-sud: si tratta di un corso d'acqua appartenente al reticolo idrografico minore gestito dal Consorzio della Bonifica Renana. Per una fascia di 10m per lato, dall'asse del corso d'acqua, devono essere rispettate le norme dell'art. 4.2 del PTCP, riferite agli alvei attivi, norme poi riprese anche in art. 2.2 di PSC.*

*I concetti di principio sono esplicitati di seguito (stralci commi 3(P) e 2(I) della norma):*

*“Negli alvei non è ammissibile qualunque attività che possa comportare un apprezzabile rischio idraulico per le persone e le cose o rischio di inquinamento delle acque o di fenomeni franosi.*



*Si possono prevedere nelle aree di cui al presente articolo:*

- *sistemazioni atte a ripristinare e favorire la funzione di corridoio ecologico, con riferimento a quanto contenuto nel Titolo 3;*
- *percorsi e spazi di sosta pedonali e per mezzi di trasporto non motorizzati;*
- *sistemazioni a verde per attività del tempo libero all'aria aperta e per la balneazione.*

*La presenza di attività e costruzioni per funzioni diverse da quelle di cui sopra è ammissibile esclusivamente nei limiti e alle condizioni prescritte nei successivi punti 4, 5, 6 e 7.”*

*Il Progetto in esame non va ad interferire con tale fascia di tutela, che è al contrario compresa all'interno dell'ampia zona verde che verrà mantenuta a parco, incuneandosi fra i due sub ambiti di edificazione che sono stati descritti con il disegno urbanistico di Piano, favorendo così la funzione di corridoio ecologico come auspicato dagli strumenti della pianificazione sovraordinata.*

*L'attuazione del progetto urbanistico di trasformazione può dunque ritenersi ammesso dalla norma.*



*Schema planimetrico di progetto*

Dallo stralcio cartografico della **Tavola 2A “Rischio da frana, assetto versanti e gestione delle acque meteoriche”** si evince come tutto il territorio comunale, e pertanto anche l’area in esame, sia normato dall’articolo 4.8 “Ambito di controllo degli apporti d’acqua in pianura”, che recepisce e integra i

contenuti dell'art. 20 del PSAI e le corrispondenti norme degli altri Piani Stralcio di Assetto idrogeologico.

Tale articolo prescrive che, al fine di non incrementare gli apporti d'acqua piovana al sistema di smaltimento e di favorire il riuso di tale acqua, in tutto il territorio non ricadente entro il perimetro dei bacini montani, i Comuni nei propri strumenti urbanistici devono prevedere, per i nuovi interventi urbanistici e comunque per le aree non ancora urbanizzate, la realizzazione di sistemi di raccolta delle acque di tipo duale, ossia composte da un sistema minore costituito dalle reti fognarie per le acque nere e le acque bianche contaminate ABC, e un sistema maggiore costituito da sistemi di laminazione per le acque bianche non contaminate ABNC.

Il sistema maggiore deve garantire la laminazione delle acque piovane per un volume complessivo di almeno 500 mc per ettaro di superficie territoriale, ad esclusione delle superfici permeabili destinate a parco o a verde compatto. Tali sistemi, oltre a riguardare tutto il territorio interessato dai nuovi interventi urbanistici, dovranno, d'intesa con l'Autorità idraulica competente, privilegiare la realizzazione di soluzioni unitarie a servizio di più ambiti o complessi insediativi.

I Comuni, mediante i propri strumenti urbanistici, garantiscono che la realizzazione dei sistemi di laminazione delle acque meteoriche individuati sia contestuale alla realizzazione dei nuovi interventi urbanistici.

I sistemi di laminazione delle ABNC dovranno preferibilmente essere costituiti da canali e zone umide naturali inseriti armonicamente nel paesaggio urbano ed integrati nei sistemi di reti ecologiche.



Stralcio della tavola 2A di PTCP relativa all'area di interesse (circolettata)

*Ai fini della sostenibilità dell'intervento, l'area sarà dotata di reti fognarie separate in reti bianche e nere e le relative caratteristiche dimensionali e costruttive sono riportate nel capitolo dedicato alla matrice ambientale "acque", al pari delle scelte effettuate in tema di laminazione.*

*Per maggiori specifiche si rimanda inoltre alla Relazione Idraulica allegata al PUA.*

La **Tavola 2B "Tutela delle acque superficiali e sotterranee"** individua, in recepimento del PTA, le "zone di protezione delle acque superficiali e sotterranee" che ricomprendono al loro interno le "zone

di protezione delle acque sotterranee nel territorio pedecollinare e di pianura” (punto 3). In particolare il comparto ricade nelle “Aree di ricarica di tipo B”, di cui all’art. 5.3 punto 3: aree caratterizzate da ricarica indiretta della falda: generalmente presenti tra la zona A e la pianura, idrogeologicamente identificabili come sistema debolmente compartimentato in cui alla falda freatica superficiale segue una falda semiconfinata in collegamento per drenanza verticale.



Stralcio della tavola 2B di PTCP relativa all'area di interesse

All'interno delle “zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio pedecollinare e di pianura” di tipo B:

- le attività agrozootecniche (spandimento di effluenti, fertilizzanti, fanghi e fitofarmaci) vanno effettuate nel rispetto delle specifiche disposizioni dettate dal PTA (v.) (capp. 2 e 3 del Tit. III);
- non è consentita l'interruzione delle falde acquifere sotterranee, con particolare riguardo per quelle alimentanti acquedotti per uso idropotabile;
- non è consentita la realizzazione di discariche di rifiuti pericolosi;
- l'esercizio di attività estrattive (per le quali la convenzione non è stata approvata prima del 21/12/2005) può avvenire solo nel rispetto delle specifiche condizioni;
- gli ambiti per i nuovi insediamenti (L.R. 20/2000) dovranno presentare indici e parametri urbanistici tali da garantire il mantenimento di una superficie permeabile pari almeno al 20% della superficie territoriale ricadente in zona B, nel caso di aree a destinazione prevalentemente produttiva (per le Apea cfr. art. 4.8 punto 6) e commerciale, e pari almeno al 35% nel caso di aree a destinazione residenziale e terziaria. Una quota non superiore al 10% della superficie permeabile potrà essere costituita da pavimentazioni permeabili (v.) e coperture verdi (v.). Per gli ambiti ricadenti all'interno del territorio urbanizzato, gli ambiti da riqualificare e gli ambiti interessati da interventi di sostituzione di rilevanti parti dell'agglomerato urbano, come individuati negli strumenti urbanistici alla data di approvazione della Variante al PTCP in recepimento del PTA, non vale l'obbligo al raggiungimento delle percentuali suddette. Nel caso di interventi in tali ambiti i Comuni dovranno comunque perseguire l'obiettivo di miglioramento quantitativo della funzione di ricarica dell'acquifero, prescrivendo significative percentuali minime di superficie permeabile da garantire, tendenti a raggiungere le percentuali richieste agli ambiti per i nuovi insediamenti. Ai fini del calcolo delle percentuali suddette, la



superficie territoriale è considerata al netto delle eventuali aree cedute al di fuori dell'ambito interessato dalle nuove urbanizzazioni o dai nuovi interventi edilizi.

*La norma ammette le tipologie di interventi in progetto. L'intervento in questione risulta ammesso anche in considerazione dell'aumento delle impermeabilizzazioni rispetto al contesto preesistente, agricolo. L'indice di permeabilità garantito dal progetto risponde in modo adeguato alle prescrizioni normative su indicate, superando il minimo normativo del 35%:*

**ST = mq 109.073,84**

**SP richiesta= 35%ST = mq 38.175,84**

**SP progetto= mq 55.258,00**



Nella **Tavola 2C “Rischio sismico - Carta provinciale degli effetti locali attesi”** che costituisce un primo livello di approfondimento, identificando scenari di pericolosità sismica locale dell'intero territorio provinciale, viene evidenziato che l'area ricade, così come tutto il territorio limitrofo, in “Zona A - Area potenzialmente soggetta a liquefazione per caratteristiche litologiche”, normata dall'articolo 6.14.

I Comuni, nell'ambito della redazione degli strumenti urbanistici, sono chiamati ad approfondire, integrare ed eventualmente modificare sul proprio territorio le perimetrazioni individuate nella Tavola 2C.

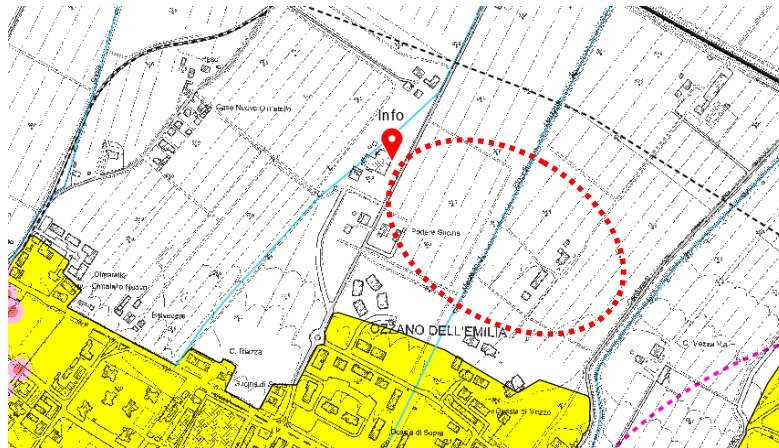
*Dal punto di vista della risposta sismica attesa sul sito le indagini hanno consentito di verificare in via preliminare che i primi 30 metri di sequenza sarebbero classificabili come suolo di tipo C con VS30 pari a circa 300 m/sec. Si sottolinea il fatto che la specifica relazione sismica allegata evidenzia come a profondità maggiori di 4 metri dall'attuale pc si pone il passaggio delle Vs30 a valori maggiori di 360 m/sec: al di sotto di questa profondità la sequenza può essere assimilata ad un suolo di tipo B. Questo aspetto dovrà essere valutato con la necessaria attenzione in caso si preveda la realizzazione di piani*



*interrati dei fabbricati, procedendo comunque ad ulteriori indagini sismiche specifiche per ogni singolo lotto.*

*Si rimanda alla Relazione geologica allegata al PUA la verifica del rischio sismico, così come sintetizzata anche nel seguente capitolo dedicato alla matrice ambientale “suolo e sottosuolo”.*

Nel seguito viene analizzata la **Tavola 3 “Assetto evolutivo degli insediamenti, delle reti ambientali e delle reti per la mobilità”**.



Stralcio della tavola 3 di PTCP

*La tavola dà evidenza del centro abitato di Ozzano, della via Emilia che lo attraversa in direzione est-ovest e della linea ferroviaria a nord. Individua, ulteriormente, il corridoio infrastrutturale relativo alla Circonvallazione nord di futuro previsto completamente.*

*L'ambito di intervento è inoltre assoggettato ai seguenti riferimenti d'area ampia:*

- *art. 3.1 e 3.2 – Unità di paesaggio. L'ambito appartiene all'unità 4, della Pianura Orientale*
- *art. 11.9 – Ambiti a prevalente vocazione agricola*
- *art. 13.7 – Zone di protezione dall'inquinamento luminoso*

*I primi due riferimenti fanno capo all'attuale uso agricolo del territorio: detti riferimenti verranno a decadere, in seguito all'attuazione della trasformazione in progetto.*

*Appare al contrario rilevante, in quanto a condizionamenti all'attuazione del presente intervento, quanto disposto all'art. 13.7, pur assorbendo quanto già disposto dalla vigente normativa di settore: tale articolo recepisce e integra la L.R. 19/2003 - “Norme in materia di riduzione dell'inquinamento luminoso e di risparmio energetico” - e le relative Direttive applicative Del. GR n. 1688/2013, Del. GR n.1732/2015.*

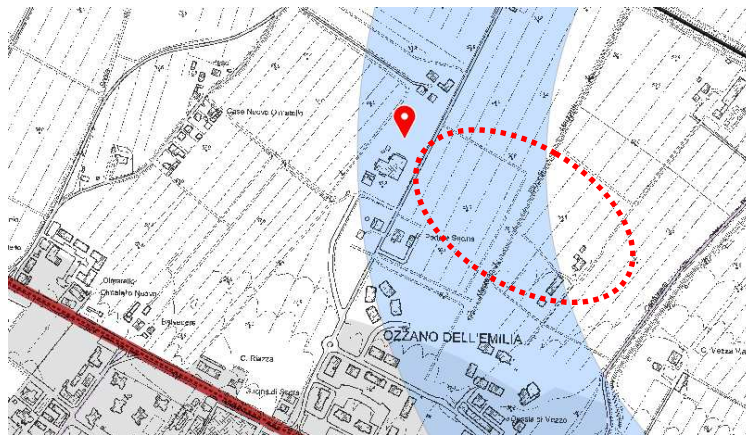
*Il presente ambito viene infatti segnalato in qualità di Zona di protezione dall'inquinamento luminoso, in quanto compreso entro un raggio di 25 Km dall'osservatorio astronomico professionale in Comune di Loiano, ma la rispondenza normativa delle scelte di progetto avanzate, in quanto alla definizione dei corpi illuminanti e del relativo posizionamento in mappa, permette implicitamente di assolvere già a monte al presente vincolo.*

La **Tavola 4A “Assetto strategico delle infrastrutture per la mobilità”** evidenzia l'assetto ferroviario e della principale viabilità nelle vicinanze dell'area oggetto di studio.

Nella **Tavola 4B “Assetto strategico delle infrastrutture e dei servizi per la mobilità collettiva”** sono riportate le medesime informazioni della Tavola 4A in merito all'assetto della rete ferroviaria. La Tavola evidenzia inoltre l'assetto del TPL mostrando l'importanza della via Emilia come linea portante del TPL.



Stralcio della tavola 4A di PTCP



Stralcio della tavola 4B di PTCP

*La zona del comparto non è direttamente interessata da infrastrutture esistenti o di previsione.*

*Si rileva, al contrario, il tracciato in variante alla via Emilia (SS 9) previsto a nord della statale stessa (Circonvallazione nord di Ozzano), elemento cui si dovrà porre attenzione, in termini di potenziale impatto acustico sull'area di intervento, prevedendo, se necessario, delle misure di mitigazione sia di tipo indiretto (disposizione dell'edificato) che diretto (dune in terra e fasce arboreo arbustive di adeguata densità).*

*Ulteriormente, si evidenzia la prossimità dell'ambito ad una delle stazioni primarie del SFM, come da individuazione del PMP: si tratta della Stazione di Ozzano, distante meno di 1km dell'area di intervento e la cui accessibilità sarà migliorata, in particolare in seguito al completamento della succitata*

*Circonvallazione Nord, oggi realizzata solo come connettore fra via dello Sport (e quindi le stazione) e via dell'Ambiente, ma il cui completamento verso ovest giungerà fino a via Olmatello.*

La **Tavola 5 “Reti ecologiche”** riporta, nello stralcio seguente relativo al contesto ampio di intervento, l'individuazione preliminare delle direzioni di collegamento ecologico, dei punti di criticità fra sistema insediativo, infrastrutture per la mobilità e la rete ecologica di livello provinciale. Il PTCP rimanda ai Piani comunali la risoluzione di tali situazioni.



Stralcio della tavola 5 di PTCP

*Relativamente all'area in esame, esterna al Sistema insediativo, la cartografia non evidenzia elementi condizionanti di alcun genere.*

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

### **3.2 PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO**

Il Piano stralcio per l'assetto idrogeologico è stato approvato con DGR n. 857 del 17/06/2014 e tratta:

- il rischio da frana e assetto dei versanti (Titolo I delle NTA),
- il rischio idraulico e assetto rete idrografica (Titolo II delle NTA).

L'area in esame sarebbe compresa fra gli ambiti normati al titolo II.

In riferimento ad esso si rimanda alla recente Variante di Coordinamento tra il Piano Gestione Rischio Alluvioni e il Piano Stralcio di Bacino, trattata nel paragrafo successivo, che ha integrato per gli aspetti idraulici, il PSAI.

### **3.3 VARIANTE DI COORDINAMENTO TRA IL PIANO GESTIONE RISCHIO ALLUVIONI E IL PIANO STRALCIO DI BACINO**

Relativamente alla pianificazione di bacino, si precisa che dal 17 febbraio 2017 è entrato in vigore il Decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 25 ottobre 2016 che disciplina l'istituzione delle Autorità di Bacino Distrettuali e contestualmente sopprime le Autorità di Bacino nazionali, interregionali e regionali, di cui alla L. 183/1989.

Sino all'entrata in vigore del D.P.C.M. di cui all'art. 63, comma 4 del D.lgs. 3 aprile 2006, n. 152, che sancirà il subentro dell'autorità distrettuale in tutti i rapporti, attivi e passivi, delle autorità di bacino di cui alla legge 18 maggio 1989, n. 183, l'Autorità di bacino distrettuale del fiume Po assicurerà la continuità amministrativa nel distretto idrografico del fiume Reno.

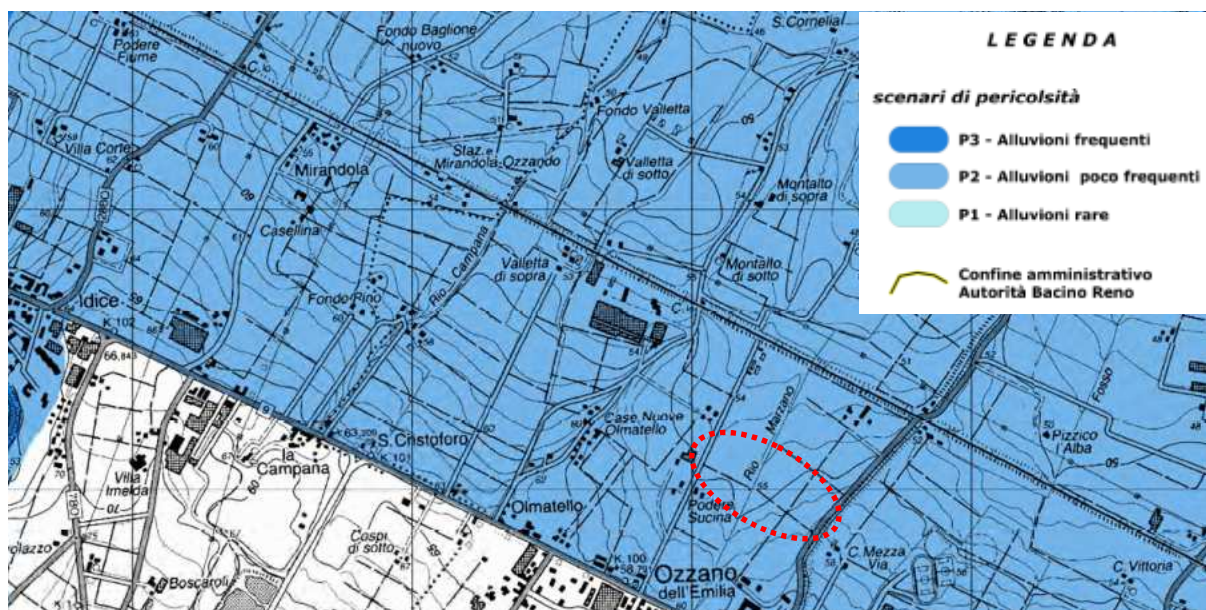
Con il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni – PGRA, approvato con Deliberazione n. 235 del 3 marzo 2016 dai Comitati Istituzionali Integrati, sono state fornite le Mappe di pericolosità e degli elementi potenzialmente esposti, legate al rischio di esondazione, sia del reticolo principale che secondario (art. 7 Direttiva 2007/60/CE e D. Lgs. 49/2010), fornendo pertanto un nuovo quadro conoscitivo, accompagnato da indicazioni e misure.

Partendo dal PGRA, la "Variante di coordinamento tra il PGRA e i Piani Stralcio del bacino idrografico del Fiume Reno", approvata dalla Giunta Regionale con deliberazione n. 2111 del 5 dicembre 2016, attua le misure fornendo norme e prescrizioni, oltre ad un'unica mappatura approvata (Tavole MP).

Si tratta quindi di una variante cartografica e normativa che ha inteso allineare ed armonizzare i contenuti del Piano Stralcio previgente, con le successive modifiche ed i contenuti integrati e derivati a seguito della elaborazione ed approvazione del Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni. Essa pertanto integra il Piano Stralcio per l'assetto Idrogeologico del fiume Reno, redatto dall'Autorità di bacino del Reno, entro il quale insiste l'area in esame.

L'area di interesse ricade nella Tavola MP6.





Stralcio della Tavola MP6 "Mappa di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni"

*Esaminando la Tavola MP6, si rileva l'appartenenza del presente ambito di intervento alle aree di pericolosità P2 (alluvioni poco frequenti).*

*Le NTA del POC in variante prevedono per l'ambito urbanistico di progetto ANS C2.1 "Parco Centonara" l'innalzamento del piano di calpestio ad una quota maggiore di 0,5 m rispetto al ciglio del canale di riferimento.*

*In questo caso, il canale di riferimento è il Rio Marzano e nel progetto delle opere di urbanizzazione è stata rispettata tale richiesta.*

### **3.4 PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI (PRGR)**

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti (PRGR), adottato con delibera di Giunta Regionale dell'Emilia-Romagna n. 103 del 3/02/2014, è stato approvato dall'Assemblea Legislativa, con deliberazione n. 67 del 3 maggio 2016 e pubblicato sul Bollettino Ufficiale della Regione Emilia-Romagna n. 129 del 06.05.2016 (Parte Seconda).

Come previsto dall'art. 25, comma 5 della Legge Regionale n. 20/2000, il PRGR è entrato in vigore dal 6 maggio 2016, data di pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione.

*Si afferma la conformità della proposta anche a tale strumento regionale, non essendo previsti nel Comparto in esame impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti.*

*Per quanto riguarda i materiali di riporto, si esclude l'utilizzo di rifiuti e si riconferma che saranno utilizzati i materiali ammessi dalle normative vigenti al momento in cui saranno effettuate le operazioni di innalzamento del piano di campagna.*

*I volumi in gioco saranno i seguenti, così come documentato in progetto:*

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

- *totale volumi di scavo: mc 66368,28;*
- *quota parte del materiale di scavo che si ritiene di poter riutilizzare in sito: mc 23.827,14;*
- *restante quota del materiale di scavo da allontanare dal sito: 42.541,14 che ritengo possa essere conferito a discarica autorizzata contestualmente allo scavo, eventualmente depositandone temporaneamente il 10/15% in sito per i successivi ricarichi di riporto.*
- *volumi dei rinterri/riporti necessari: mc 23.827,14.*

*Oltre alle quantità sopra esposte è previsto lo scavo per l'ampliamento della cassa di espansione esistente per circa 5100,00 mc che ritengo possano essere conferiti a discarica contestualmente allo scavo.*

*Le terre e rocce di scavo saranno gestite in conformità a quanto disposto dal DPR 13/06/2017, n.120 "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164".*

*In ultimo, poiché nel Piano regionale non vi sono specifiche indicazioni e prescrizioni per i piani comunali, ma azioni puntuali e strategiche finalizzate alla prevenzione della produzione di rifiuti, in fase di permesso di costruire sarà concordata con il gestore la necessità/collocazione dei punti di raccolta differenziata.*


### **3.5 PIANO STRUTTURALE COMUNALE**

Il Piano Strutturale del Comune di Ozzano è stato approvato con Delibera di Consiglio Comunale n. 10 del 19 marzo 2009. Il Piano è composto dai seguenti elaborati:

- Relazione illustrativa (elaborato Oz.PSC.REL)
- Norme (Oz.PSC.N)
- Valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (Oz.VAL.REL)
- Tavole di Piano:
  - o Tav. 1 - Schema Intercomunale di Assetto Territoriale (Oz.PSC.1) - scala 1:25.000
  - o Tav. 2.1 - Tutele e Vincoli di natura storico-culturale, paesaggistica e ambientale (Oz.PSC.2.1 a/b) - scala 1:10.000
  - o Tav. 2.2 - Tutele e Vincoli relativi alla sicurezza e vulnerabilità del territorio (Oz.PSC.2.2 a/b) - scala 1:10.000
  - o Tav. 3 - Ambiti e Trasformazioni Territoriali (Oz.PSC.3 a/b) - scala 1:10.000
- Quadro conoscitivo.

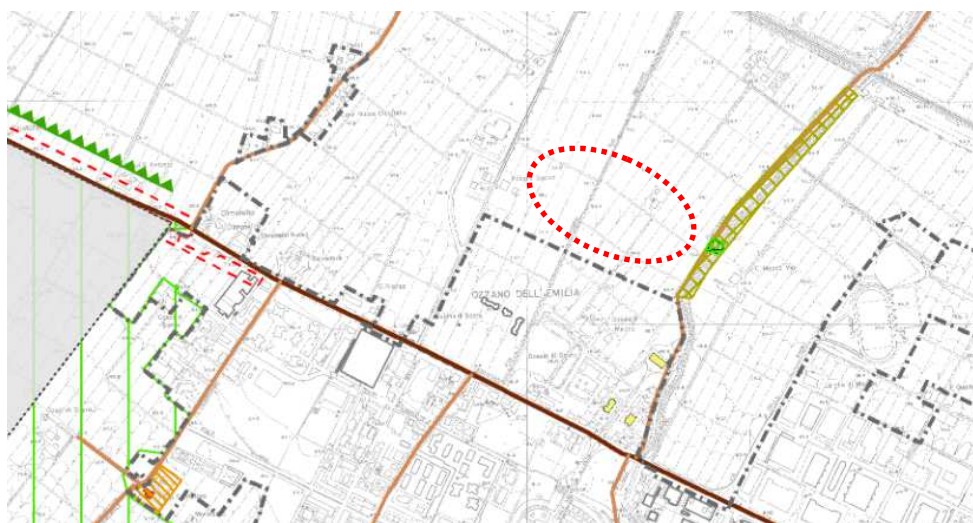
La **Tavola Oz. PSC.1 – "Schema intercomunale di Assetto Territoriale"** identifica l'area del comparto come parte di un ben più ampio contesto territoriale, codificato come "Direttrice di potenziale sviluppo urbano secondo criteri della perequazione per funzioni prevalentemente residenziali".



 Direttrici di potenziale sviluppo urbano secondo criteri della perequazione per funzioni prevalentemente residenziali

*Stralcio della Tavola Oz.PSC.1 – “Schema intercomunale di Assetto Territoriale”*

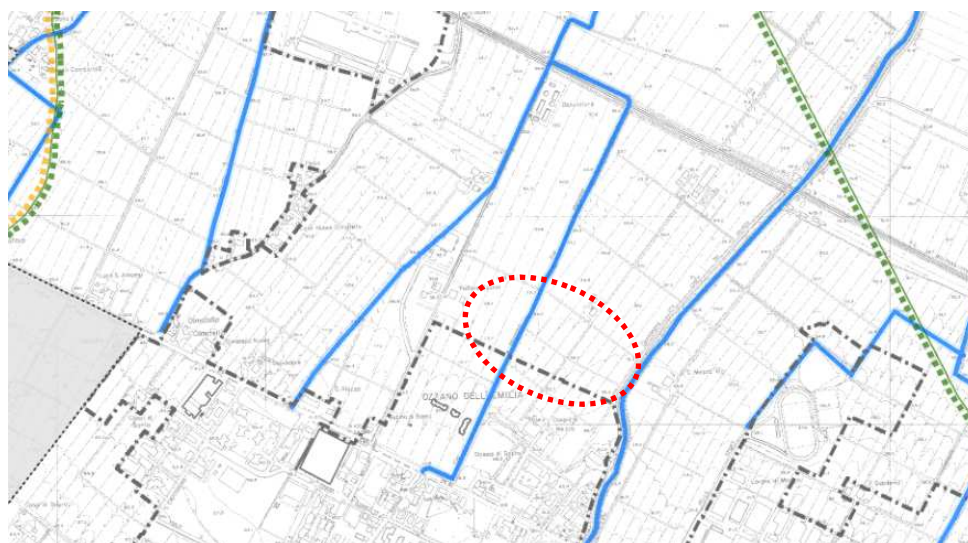
La **Tavola Oz.PSC.2.1a - “Tutele e vincoli di natura storico-culturale, paesaggistica e ambientale”** non mostra tutele o vincoli per l’area in esame, confermando quanto già verificato in sede di lettura delle tavole di PTCP.



*Stralcio della Tavola Oz.PSC.2.1a - “Tutele e vincoli di natura storico-culturale, paesaggistica e ambientale”*

La **Tavola Oz.PSC.2.2a - “Tutele e Vincoli relativi alla sicurezza e vulnerabilità del territorio”** identifica sia il Rio Marzano che il Rio Centonara come “Alvei attivi”, recependo le indicazioni del PTCP (tav. 1).





ZONE DI TUTELA DEI CARATTERI AMBIENTALI DELLA RETE IDROGRAFICA

Alvei attivi (art. 2.2)

Stralcio Tavola Oz.PSC.2.2a - "Tutele e Vincoli relativi alla sicurezza e vulnerabilità del territorio"

Richiamiamo di seguito gli elementi salienti dettati dalla normativa di PSC.

L'art. 2.2 "Alvei attivi e invasi dei bacini idrici" definisce l'alveo attivo come l'insieme degli spazi normalmente occupati, con riferimento ad eventi di pioggia con tempi di ritorno di 5-10 anni, da masse d'acqua in quiete o in movimento, delle superfici che li delimitano, del volume di terreno che circoscrive tali spazi e che interagisce meccanicamente o idraulicamente con le masse d'acqua contenute in essi e di ogni elemento che partecipa alla determinazione del regime idraulico delle masse d'acqua medesime. Gli alvei attivi e gli invasi dei bacini idrici sono rappresentati nella tav. 2.2 come indicazione delle aree da essi occupati.

Gli alvei attivi, anche ai fini della sicurezza idraulica, sono destinati al libero deflusso delle acque e alle opere di regimazione idraulica e di difesa del suolo da parte delle autorità competenti, queste ultime da realizzarsi preferibilmente con tecniche di ingegneria naturalistica, tendenti a ridurre il grado di artificialità del corso d'acqua e a favorire la contestuale funzione di corridoio ecologico. In sede di POC si possono prevedere nelle aree di cui al presente articolo sistemazioni atte a ripristinare e favorire la funzione di corridoio ecologico e percorsi e spazi di sosta pedonali.

Negli alvei non è ammissibile qualunque attività che possa comportare un apprezzabile rischio idraulico per le persone e le cose o rischio di inquinamento delle acque o di fenomeni franosi. La presenza di attività e costruzioni per funzioni diverse da quelle di regimazione idraulica è ammissibile esclusivamente nei limiti e alle condizioni prescritte nei punti 4, 5, 6 e 7 dell'art. 2.2. Tra questi ritroviamo, al punto 5, Infrastrutture e impianti di pubblica utilità, comprensivi dei relativi manufatti complementari e di servizio: strade, infrastrutture tecnologiche a rete per il trasporto di acqua, energia, materiali e per la trasmissione di segnali e informazioni.

Per le infrastrutture lineari non completamente interrato deve essere previsto esclusivamente l'attraversamento, evitando che esse corrano parallelamente al corso d'acqua.

Al fine di consentire interventi di manutenzione con mezzi meccanici, lungo le reti di scolo di bonifica va comunque mantenuta libera da ogni elemento che ostacoli il passaggio una zona della larghezza di cinque metri esterna a ogni sponda o dal piede dell'argine.

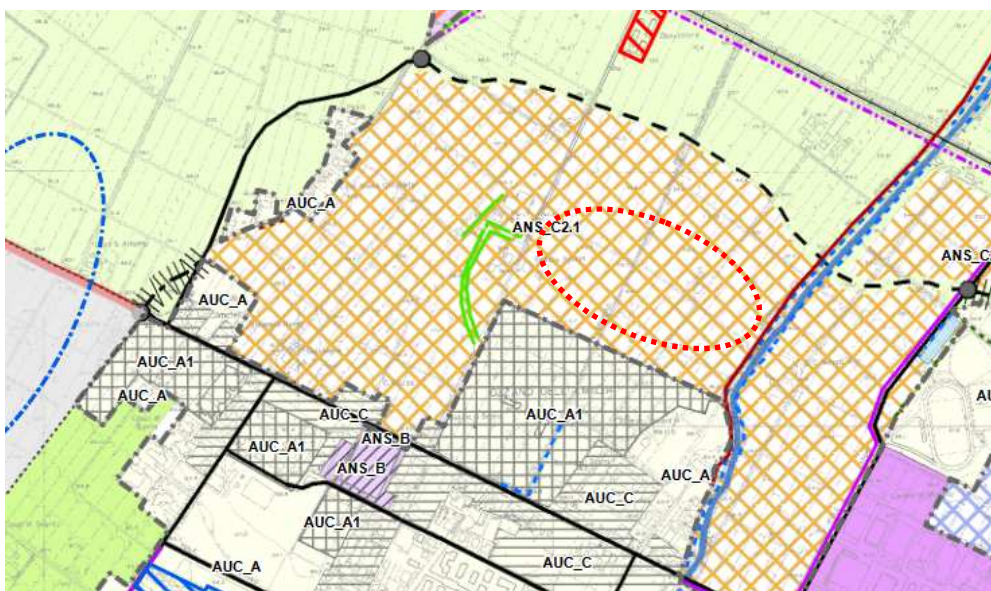


*Si rimanda quindi alla precedente lettura normativa di PTCP (tav. 1), ove si concludeva l'analisi verificando la mancanza di interferenze fra elementi di progetto e fascia di tutela.*

La **Tavola Oz.PSC.3a – “Ambiti e trasformazioni territoriali”** classifica l'area del comparto come parte del ben più ampio ANS\_C2.1 “Ambiti di potenziale sviluppo urbano secondo i criteri della perequazione urbanistica per funzioni prevalentemente residenziali (art. 5.6)”, declinando i contenuti della precedente tavola 1 di PSC.

Indica inoltre la presenza di “filari igrofilii”, lungo il rio Centonara, rio caratterizzato anche dalla presenza di un “percorso naturalistico esistente”.

*In quanto a detti elementi naturalistici si rimanda nuovamente alla lettura dei commenti alla tavola 1 di PTCP, ove ben si descriveva l'assenza di interferenze fra il presente intervento e il rio Centonara.*



Stralcio Tavola Oz.PSC.3a – “Ambiti e trasformazioni territoriali”

In riferimento al tema degli ambiti per nuovi insediamenti urbani si consideri che si tratta di parti del territorio che potenzialmente potrebbero essere interessati da previsioni di trasformazione urbanistica in termini di nuova urbanizzazione, ai fini dell'espansione del tessuto urbano e dell'incremento delle relative dotazioni territoriali e attrezzature e spazi collettivi.

In quanto agli obiettivi generali d'attuazione, possiamo leggere i seguenti indirizzi in normativa di PSC:

Negli ambiti per nuovi insediamenti il POC deve perseguire i seguenti obiettivi:

- lo sviluppo dei centri urbani secondo ordinate addizioni dotate di adeguate urbanizzazioni e servizi e alta qualità ambientale, anche ai fini del miglioramento delle dotazioni e spazi collettivi dei limitrofi tessuti urbani consolidati, ove questi siano carenti;
- la graduazione temporale dello sviluppo urbano in relazione al contemporaneo adeguamento della capacità delle reti di urbanizzazione generale;

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

- un'equilibrata integrazione nei nuovi insediamenti tra la funzione abitativa, complessivamente dominante, e le attività economiche, sociali, culturali e produttive con essa compatibili.

*La proposta attuativa avanzata segue nei fatti gli indirizzi di PSC, interessando porzioni di territorio poste in continuità con gli sviluppi urbani di più recente trasformazione urbanistica nel Comune di Ozzano Emilia, ben correlandosi con il tessuto urbano ed i servizi dell'area centrale del capoluogo, oltre a porsi in prossimità della fermata del S.F.M.*

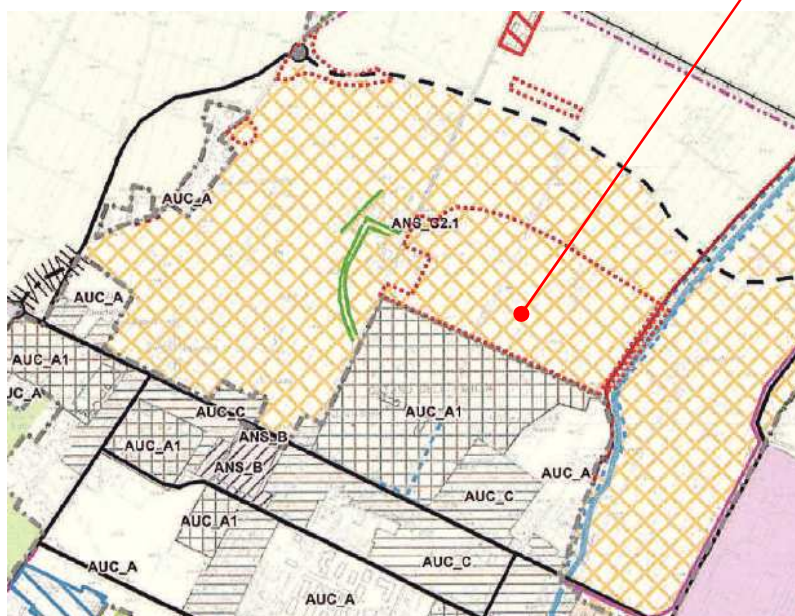
*Ulteriormente, in seno all'accordo intercorso fra attuatori e Comune, oltre a formularsi una proposta progettuale il più possibile aderente ai generali obiettivi di PSC e, successivamente di POC, si sono formalizzate delle azioni di rilevante interesse per la comunità.*

In quanto agli indirizzi ed alle prescrizioni specifiche d'ambito, pur se riferiti all'intero ANS\_C2.1, possiamo leggere:

ANS\_C2.1 "Capoluogo nord":

- ST = mq. 728.000 circa.
- Capacità insediativa teorica sostenibile, considerando un UT medio = 0,25 mq/mq: 182.000 mq di Su, pari a circa 2.600 alloggi medi convenzionali. Capacità insediativa massima effettiva tendo conto dei limiti di dimensionamento del PSC di cui all'art. 4.2 (e nell'ipotesi estrema di non attuazione degli ambiti ANS\_C3.n e ANS\_B): 66.500 mq di Su, pari a circa 950 alloggi medi convenzionali.
- H max orientativa = 6 piani fuori terra, elevabili a 8 in prossimità della Via Emilia e di Via dello Sport
- Fatte salve ulteriori prescrizioni di cui agli artt. 2.5 e 2.6. SP min = 25% della ST.
- Quota max di destinazione residenziale = 85%.

L'intervento relativo all'area Parco Centonara porta in attuazione un'ampia porzione di detto ambito (tratteggio rosso nell'immagine seguente), portando in attuazione le superfici di seguito tabellate.



SUP. TERRITORIALE ANS_C2.1 mq = 112.500,00 mq	
SUP. TERRITORIALE ANS_C2.1 INTERVENTO PARCO CENTONARA	109.073,54
SUP. TERRITORIALE ANS_C2.1 Area RIO CENTONARA	1.675,12
SUP. TERRITORIALE ANS_C2.1 Area Esterna ai confini catastali	1.751,34
<b>TOT</b>	<b>112.500,00</b>
<b>LOTTE</b>	<b>SUP. LOTTE mq</b>
<b>TOT</b>	<b>57.906,00</b>
<b>SU mq</b>	<b>17.329,00</b>
<b>Capacità</b>	<b>mq</b>
residenza	15.829,20
altri usi	1.500,00
<b>SU max</b>	<b>17.329,20</b>
<b>Proprietà</b>	<b>mq</b>
CERE'	1.865,57
BALDAZZI	518,925
DE' TOSCHI	14.089,71
COMUNE di OZZANO E.	855,00
<b>SU max</b>	<b>17.329,20</b>

*Individuazione perimetro ambito "Parco Centonara", all'interno del complessivo ambito ANS C2.1 e relative superfici in attuazione*

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

### 3.6 PIANO OPERATIVO COMUNALE

Il primo Piano Operativo Comunale POC (POC 2010/2015), approvato con DCC n. 64 del 18/11/2010 e vigente dal 22/12/2010, è stato successivamente integrato da una variante generale (POC Variante 2011), approvata con DCC n. 39 del 16/05/2012 e vigente dal 06/06/2012 e da alcuni POC tematici relativi all'inserimento di opere pubbliche o singoli interventi urbanistici.

In previsione della vicina scadenza del termine quinquennale di vigenza del POC Variante 2011, l'Amministrazione Comunale, preso atto della mancata attuazione di numerose previsioni del POC precedente e quindi della mancata realizzazione delle principali opere pubbliche ivi previste, in quanto connesse ad accordi di pianificazione ai sensi dell'art. 18 della LR 20/2000, ha avviato nel corso del 2015 e 2016 una fase di analisi sistematica dello stato di attuazione dei diversi ambiti, con la finalità di individuare possibili soluzioni anche rideterminando i contenuti degli accordi a suo tempo sottoscritti.

Ciò ha portato ad una selezione degli interventi di trasformazione urbanistica che, verificate le condizioni di fattibilità economico-finanziaria, potranno attuarsi nel prossimo quinquennio, rispetto a quelli inseriti nel POC Variante 2011 e non attuati. Di questi ne sono stati mantenuti 4 a prevalente funzione residenziale, tra i quali non era tuttavia incluso il presente ambito.

Il presente ambito viene introdotto in POC con la stesura del POC 2017, oggi approvato (deliberazione di C.C. 83 del 20/12/2017), previa sottoscrizione di un accordo ex art. 18 fra le parti.

Con particolare riferimento alla presente area, la scelta di avviarne la trasformazione è esito dell'**interesse dell'A.C. a dare continuità verso nord alle aree di più recente trasformazione urbanistica dell'abitato, interessando una porzione di territorio ben correlata al tessuto urbano esistente, oltre che ben accessibile, sia a livello viario, che per vicinanza alla fermata SFM.**

In particolare, ai sensi dell'accordo, gli attuatori hanno formulato una proposta di previsione di assetto del territorio che prevede, in qualità di **interventi finalizzati al pubblico interesse**, la realizzazione delle opere/azioni di seguito elencate, già anticipate in premessa in qualità di impegni ex art. 18 e meglio esplicitate nel testo delle NTA di POC:

*“i soggetti attuatori si impegnano, in aggiunta alle dotazioni territoriali minime ...:*

- a) a cedere al Comune quali aree per infrastrutture per la mobilità: le aree di sedime necessarie per la realizzazione di parte del primo stralcio 'lotto B' della nuova circonvallazione nord e l'area per la sistemazione dello spazio stradale di manovra di via Olmatello (come individuate nell'elaborato G); l'area di sedime della bretella di collegamento fra il comparto e la circonvallazione nord (la cui esatta individuazione sarà operata dal PUA);*
- b) a cedere al Comune quali aree per attrezzature e spazi collettivi: il/i lotto/lotti per la realizzazione dei diritti edificatori pertinenti al Comune destinati ad ERS (855 mq di Su), da individuarsi in sede di PUA senza interessare le aree di proprietà della ditta CESI in liquidazione;*
- c) a cedere al Comune quali aree per dotazioni ecologico-ambientali: l'area boscata lungo il Rio Centonara, una fascia della profondità di 30 metri lungo il perimetro nord del comparto da destinare a fascia verde di ambientazione come individuate nello schema di assetto urbanistico;*
- d) a realizzare, inoltre, una fascia a verde lungo il Rio Marzano come indicato nello schema citato, e le connessioni ciclopedonali con i tratti esistenti esterni al comparto sempre facendo riferimento a quanto indicato nello schema citato.*

*I soggetti attuatori si impegnano, altresì, a provvedere a propria cura e spese:*

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

- *alla redazione del progetto esecutivo ed alla realizzazione delle opere relative alla circonvallazione nord 1° stralcio lotto B, nel rispetto del Codice degli appalti se ed in quanto applicabile al momento della progettazione e realizzazione delle opere stesse; a corrispondere le risorse necessarie per l'esproprio dei terreni necessari alla realizzazione della circonvallazione non in loro proprietà come individuate nell'elaborato G di cui all'art. 1 delle presenti norme, oltre ad eventuali costi derivanti dalla reiterazione del vincolo (ex art. 39 DPR 327/2001);*
- *a progettare e realizzare la bretella di raccordo tra il comparto e la circonvallazione nord di cui sopra; nonché le necessarie opere di adeguamento di Via Marconi e di Via dell'Ambiente secondo quanto stabilito nell'Accordo contenuto nell'elaborato E di cui all'art. 1 delle presenti norme;*
- *a realizzare il nuovo accesso carrabile alle proprietà di cui ai civici 42 – 42/a e 42/b di Via Olmatello a partire dalla Via dell'Ambiente come previsto dal progetto della circonvallazione 1° stralcio lotto B;*

*nonché alla cessione dell'area ad uso oasi felina e dell'area per bacino d'irrigazione come individuate nell'elaborato G di cui all'art. 1 delle presenti norme.*

Le **Norme Tecniche di Attuazione del POC** definiscono, per questo specifico intervento, le seguenti disposizioni attuative e di sostenibilità ambientale, cui ci si è attenuti nell'elaborazione della proposta progettuale, come commentato in dettaglio, ai seguenti paragrafi d'approfondimento.

*“1. Il POC individua un comparto ‘ad arcipelago’ che comprende l’attuazione di una porzione dell’ambito per nuovi insediamenti urbani ANS\_C2.1.*

*Il comparto comprende inoltre: parte delle aree necessarie per il completamento della nuova Circonvallazione nord nel tratto da via dell'Ambiente a via Olmatello; una bretella stradale di collegamento fra il comparto e il primo stralcio - lotto A - della nuova Circonvallazione la cui esatta ubicazione dovrà essere definita in sede di PUA; l'area necessaria per la sistemazione di uno spazio stradale di manovra in via Olmatello; una fascia boscata lungo il Rio Centonara; un'area per bacino d'irrigazione; un'area adibita a vasca di laminazione, un'area ad uso oasi felina ed una fascia a verde di ambientazione lungo il perimetro Nord del comparto; il tutto come meglio rappresentato negli elaborati F e G di cui all'art. 1 delle presenti norme.*

## **2. Modalità di attuazione**

*I sub-comparti oggetto di PUA unitario, con una St di circa 112.500 mq, sono individuati nell'elaborato F di cui all'art. 1 delle presenti norme. La sua attuazione dovrà rispettare tutti gli impegni concordati nel relativo Accordo ex-art. 18 della L.R. 20/2000 di cui all'elaborato E dell'art. 1 delle presenti norme.*

## **3. Indici e parametri urbanistico edilizi**

- *Capacità insediativa massima: 17329,20 mq di Su.*
- *SP min = 35% della ST e almeno il 35% della Sf. Una quota non superiore al 10% della superficie permeabile potrà essere costituita da pavimentazioni permeabili e coperture verdi.*



19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

- *NP max = 6 piani fuori terra, elevabili a 8 in prossimità del limite sud del comparto previo sulla base di uno studio di inserimento paesaggistico.*
- *Q max = 40% dell SF.*
- *Aree da sistemare e da cedere come parcheggi di urbanizzazione primaria (P1), come infrastrutture per l'urbanizzazione, attrezzature e spazi collettivi (U) e come dotazioni ecologico ambientali secondo quanto prescritto dagli artt. 4.3, 4.4 del PSC e capo 3.1 del RUE e dai successivi commi 5 e 6, nonché quanto stabilito nel relativo Accordo ex-art. 18 della L.R. 20/2000 di cui all'elaborato E.*

#### **4. Usi ammissibili**

- *a1, a2, e1, e2, d1, d2, d3, d5, d7.1, e.4.1, d10.1, e1.*
- *la residenza (usi a1, a2) potrà interessare non più di 15829,20 mq di Su. Gli usi diversi dalla residenza dovranno interessare non meno di 1500 mq di Su,*
- *nelle aree cedute al Comune come dotazioni di attrezzature e spazi collettivi sono ammissibili gli usi d7.1, g1, g3, g5, g6.*

#### **6. Sostenibilità ambientale della trasformazione**

*Il Piano Urbanistico Attuativo deve essere accompagnato dagli elementi di analisi delle condizioni ambientali cui all'articolo 2, nonché dai commi da 2 a 13 dell'art. 4.8 del PSC e deve rispettare, oltre a quanto disposto ai commi precedenti, le indicazioni specifiche contenute nella relativa scheda di Valsat, di seguito richiamate:*

- a) applicazione del requisito di invarianza idraulica con la realizzazione di una vasca che lamini le acque meteoriche del comparto prima del loro ingresso in acque superficiali. Si prescrive l'immissione dopo la laminazione nel Rio Marzano; per le opere stradali della circonvallazione e bretella di collegamento si valuti la possibilità di preferire la gestione delle portate meteoriche con volumi di invaso dei fossi di guardia piuttosto che con vasche di laminazione; il PUA dovrà documentare la struttura delle reti fognarie di progetto ed in dettaglio i volumi e la struttura della vasca di laminazione verificata rispetto alla superficie impermeabilizzata e territoriale;*
- b) innalzamento del piano di calpestio del piano terreno delle nuove costruzioni ad una quota di sicurezza maggiore di 0,50 m rispetto al ciglio del canale di riferimento e l'adozione di accorgimenti atti ad aumentare la sicurezza dei vani interrati;*
- c) prevedere il collegamento del comparto ai percorsi ciclopedonali del Capoluogo;*
- d) ai fini del contenimento dei consumi idrici, in sede di rilascio del permesso di costruire è fatto obbligo di realizzare la predisposizione di una doppia rete di approvvigionamento (acqua potabile e acqua non potabile); ai fini dell'approvvigionamento idrico i soggetti attuatori dovranno realizzare il collegamento fra la condotta di via dell'Ambiente e l'adduttrice proveniente dalla centrale di Mirandola; dovranno altresì realizzare il potenziamento della condotta di via dell'Ambiente, fino all'allacciamento del comparto, secondo le prescrizioni che saranno impartite dal soggetto gestore del S.I.I.. La rete interna al comparto dovrà essere, infine, collegata con la rete di via dell'Ambiente e con quella di via lotti/Maltoni;*
- e) realizzazione di reti separate di smaltimento reflui (acque nere e acque bianche) con possibilità di convogliamento delle sole acque nere nella rete fognaria esistente; inoltre, in sede di rilascio del permesso di costruire dovrà essere valutata la fattibilità di una rete per gli scarichi delle*

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

*acque grigie separata da quella delle acque nere fino a piè dell'edificio. Qualora il titolare di interventi urbanistici riscontri l'effettiva impossibilità di separare le reti delle acque grigie fino a piè dell'edificio, può richiederne l'esenzione al Comune, sulla base di una relazione tecnico-economica che ne specifichi la motivazione; con riguardo alle reti acque bianche ed ai sistemi di laminazione adottati dovranno essere definite e formalizzate le competenze relative alla manutenzione periodica e straordinaria;*

- f) predisposizione di una Documentazione previsionale del clima acustico (rif. art. 8, L.447/95 e art. 10 L.R. 15/01; DGR 673/04 e art. 6.2.2. del RUE). In fase di progettazione urbanistica dell'intero comparto e nell'ottica di perseguimento dell'obiettivo di rispetto dei valori limite di II classe per le aree residenziali, dovrà essere posta particolare attenzione alla sorgente emissiva rappresentata dalla circonvallazione nord. Il PUA, dovrà definire, se necessarie, misure di mitigazione sia di tipo indiretto (disposizione dell'edificato) che diretto (dune in terra e fasce arboreo arbustive di adeguata densità);*
- g) ai fini della sostenibilità energetica e della riduzione degli impatti sulla qualità dell'aria i nuovi edifici dovranno rispettare i requisiti minimi di prestazione energetica stabiliti dalla DGR 967/2015, come modificata dalla DGR 1715/2016;*
- h) quantificazione della dotazione di parcheggi predisposti all'allaccio per la possibile installazione di infrastrutture elettriche per la ricarica dei veicoli, sulla base delle disposizioni di cui all' art. 3.1.1 comma 4 del RUE;*
- i) applicazione delle eventuali prescrizioni geologico sismiche di cui all'elaborato D dell'art. 1 delle presenti norme;*
- l) il PUA dovrà documentare i volumi di materiali di scavo e le quantità riutilizzate in sito;*
- m) gli edifici dovranno essere costruiti all'esterno della fascia di rispetto della DPA di tutti gli elettrodotti, come dichiarata dal Gestore. Il PUA e dovrà rendere dimostrazione grafica in pianta ed eventualmente in sezione del rispetto di tale condizione.*

## **7. Tempi di attuazione**

*Si richiamano gli impegni temporali sottoscritti nell'Accordo riportato nell'elaborato E di cui all'art. 1 delle presenti norme."*

*Il Progetto presentato attua quanto definito nei singoli commi dell'art. 3, rimandando solo alcuni aspetti di carattere esecutivo alla fase attuativa del progetto.*

*In risposta alle prescrizioni relative alla verifica della sostenibilità ambientale della trasformazione, il Piano ha risposto puntualmente alle indicazioni normative di POC: per le specifiche verifiche si rimanda alla lettura dei contenuti di dettaglio delle tavole di progetto e delle relazioni specialistiche poste in accompagnamento al progetto.*

*Una sintesi riguardo a queste tematiche viene riportata anche al capitolo 4 della presente relazione.*

La **Valsat** del POC tratta il comparto in esame alla **Scheda n. 2** - Comparto per nuovi insediamenti urbani nell'ambito ANS\_C 2.1 "Parco Centonara"

#### 4. SCHEDA n. 2. Comparto per nuovi insediamenti urbani nell'ambito ANS\_C 2.1 "Parco Centonara"



Figura 7. Localizzazione su ortofoto AGEA 2014

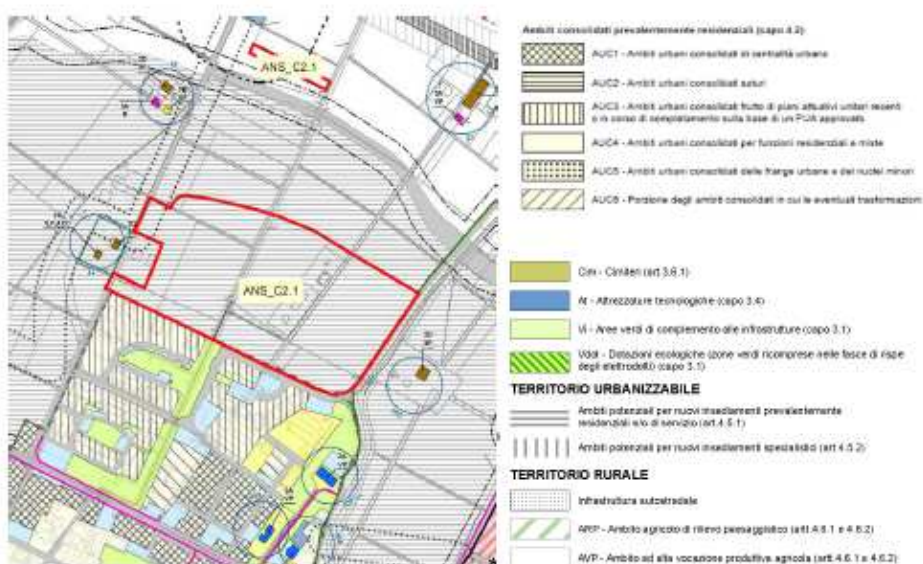


Figura 8 Stralcio tavola OZ 1.2 RUE "

vulnerabilità del territorio" – fonte: POC – variante 2011 (riedizione)

Nella Tabella seguente si riporta la Scheda n. 2bis inerente l'ambito e nella colonna di destra un commento in merito alla rispondenza del PUA alle indicazioni della Valsat.



19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

<b>Inquadramento urbanistico</b>		
L'areale ricade nell'Unità di Paesaggio della "pianura orientale". Si tratta di un'ampia area agricola interclusa fra il tessuto urbano, la nuova circonvallazione in variante alla via Emilia, il polo sportivo e la zona industriale; per la porzione centrale e più occidentale l'areale risulta essere vicino alla fermata del SFM e ai servizi urbani del Capoluogo, ed è attiguo al centro sportivo di rango sovracomunale. Il PSC definisce l'area quale ambito di potenziale sviluppo urbano per funzioni prevalentemente residenziali.		
Carico urbanistico previsto: circa 248 alloggi per circa 543 abitanti		
<b>Interferenze con vincoli e fasce di rispetto</b>	<p>Lungo il Rio Centonara sono da segnalare zone del sistema forestale boschivo e la presenza di alberi monumentali.</p> <p>Si segnalano la presenza di tutele - per il Rio Marzano e il Centonara - riferibili a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- alveo attivo (rif. art. 2.2 del PSC in recepimento dell'art. 4.2 del PTCP);</li> <li>- fascia di tutela fluviale (rif. art. 2.3 del PSC in recepimento dell'art. 4.3 del PTCP).</li> </ul> <p>L'area ricade all'interno delle aree di pericolosità P2 (alluvioni poco frequenti) come individuate nelle mappe di pericolosità delle aree potenzialmente interessate da alluvioni della "Variante di coordinamento tra il Piano Gestione Rischio Alluvioni e i Piani Stralcio di bacino" adottata con Delibera CI AbR n. 3/1 del 07.11.2016.</p> <p>L'area ricade all'interno del settore di ricarica indiretta (B) della falda acquifera sotterranea (zone di protezione delle acque sotterranee di pedecollina-pianura, come delimitate dal PTCP).</p> <p>Lungo via dell'Ambiente è presente una fascia di rispetto di una linea elettrica di MT.</p> <p>Presenza di formazioni boschive lungo il rio Centonara (art. 2.7 PSC).</p>	<p><i>In quanto ai temi "alluvioni" "tutele fluviali" e "ricarica della falda" si rimanda alla relativa sezione di analisi e commento del PTCP e del PSC.</i></p> <p><i>In quanto alla linea di media tensione, si evidenzia al paragrafo dedicato, la non interferenza della relativa DPA con il progetto, essendone per altro previsto l'interramento.</i></p> <p><i>In quanto alla tutela del Rio Centonara, si sottolinea nuovamente l'assenza di interferenze fra progetto e aree naturalistiche lungo rio: ulteriormente si rammenta che la porzione territoriale di comparto insistente sul rio e comprensiva dell'area boscata in evidenza verrà ceduta all'Amministrazione in qualità di dotazione ecologico-ambientale</i></p>
<b>Sicurezza geologica, sismica e idraulica</b>	Per quanto riguarda gli aspetti geologico-sismici si rinvia alla relazione allegata al POC.	<i>Si rimanda agli approfondimenti di analisi ambientale riportati nei paragrafi che seguono, ove si illustrano i risultati delle analisi geologico, geotecniche e sismiche effettuate in situ.</i>

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

	<p>Relativamente agli aspetti idraulici l'ambito in oggetto, interferisce in modo visibile con il Rio Marzano, che lo attraversa da sud a nord. Tale elemento rappresenta un condizionamento importante relativo alla rete scolante di questa porzione di territorio e pertanto si richiede il mantenimento del tracciato di questo corso d'acqua nonché di un'opportuna fascia a lato delle sponde. Il Rio Marzano ed il Rio Centonara essendo classificati come reticolo idrografico minore (Bonifica Renana) sono interessati da una fascia di tutela di 10 metri per lato ai sensi dell' art. 4.3 del PTCP.</p> <p>Si prescrive l'applicazione del requisito di invarianza idraulica con la realizzazione di una vasca che lamini le acque meteoriche del comparto prima del loro ingresso in acque superficiali (è presente una vasca di espansione che limita la portata massima transitante nel Rio Marzano, il cui dimensionamento è stato effettuato considerando le sole urbanizzazioni in fase di attuazione e non quelle previste da PSC come espansioni future). Si prescrive l'immissione dopo la laminazione nel Rio Marzano.</p> <p>Si ritiene opportuno l'innalzamento del piano di calpestio del piano terreno delle nuove costruzioni ad una quota di sicurezza maggiore di 0,50 m rispetto al ciglio del canale di riferimento e l'adozione di accorgimenti atti ad aumentare la sicurezza dei vani interrati. Inoltre, in fase attuativa, dovrà essere acquisito il parere preventivo del Consorzio della Bonifica Renana previsto dal comma 5 dell'art. 4 della Direttiva per la Sicurezza Idraulica nei sistemi idrografici di pianura del bacino del Reno. Anche in relazione alla collocazione del comparto nel settore B delle "zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio pedecollinare e di pianura", si prevede un indice di permeabilità minimo del 35% della ST.</p> <p>Una quota non superiore al 10% della superficie permeabile potrà essere costituita da pavimentazioni permeabili e coperture verdi.</p>	<p><i>Anche in merito alla tutela del rio Marzano si rimanda alla descrizione del progetto, dove si motiva la scelta di tombare la parte ancora a cielo aperto del rio, nella previsione dell'urbanizzazione dell'area di progetto (è previsto il tombamento del Rio Marzano per una lunghezza di circa 243 m, nel tratto che attraversa il comparto).</i></p> <p><i>La scelta di tombare il Rio Marzano (motivata in relazione idraulica) deriva dal fatto che, a monte del tratto in esame, sono presenti sulla rete fognaria mista a servizio dell'abitato di Ozzano degli scolmatori che, durante gli eventi meteorici di una certa intensità, scolmano nel suddetto Rio le acque miste che superano la soglia sfiorante; per motivi igienico-sanitari è dunque opportuno tombare il Rio nel tratto che attraversa il comparto di progetto.</i></p> <p><i>In quanto ai temi della laminazione si rimanda alla relazione idraulica che accompagna il progetto di intervento, sintetizzata di seguito.</i></p> <p><i>Si è recepita l'indicazione relativa all'innalzamento del piano di calpestio dell'area, oltre che dell'invarianza idraulica.</i></p> <p><i>Si è mantenuta una permeabilità d'ambito superiore al 35% dell'Sf.</i></p>
--	--	--

<p><b>Accessibilità</b></p>	<p>Ottima accessibilità pedonale e carrabile, buona vicinanza alla stazione SFM, le aree distano circa 600/900 m (in linea d'aria). La via Emilia è percorsa da linee bus (19, 90, 94, 101, 106, 130, 132) con fermate nel Capoluogo.</p> <p>Si dovrà prevedere il collegamento del comparto al sistema delle piste ciclopedonali del Capoluogo. L'attuazione del comparto dovrà contribuire al miglioramento dell'accessibilità viaria extra comparto con il collegamento dell'area alla nuova circonvallazione nord del capoluogo</p>	<p><i>Gli interventi sulla rete infrastrutturale di zona sono dettagliati al relativo paragrafo di descrizione del progetto; fra gli interventi di maggiore rilevanza:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>la realizzazione del nuovo connettore con la tangenziale nord in completamento;</i></li> <li>- <i>l'ampliamento di via Marconi;</i></li> <li>- <i>creazione di una maglia organica di collegamenti ciclabili interconnessa con i tratti già esistenti.</i></li> </ul>
<p><b>Rete idrica e reti energetiche (gas ed elettricità)</b></p>	<p>Ai fini dell'approvvigionamento idrico i soggetti attuatori dovranno realizzare il collegamento fra la condotta di via dell'Ambiente e l'adduttrice proveniente dalla centrale di Mirandola; dovranno altresì realizzare il potenziamento della condotta di via dell'Ambiente, fino all'allacciamento del comparto, secondo le prescrizioni che saranno impartite dal soggetto gestore del S.I.I.. La rete interna al comparto dovrà essere, infine, collegata con la rete di via dell'Ambiente e con quella di via lotti/Maltoni;</p> <p>Ai fini del contenimento dei consumi idrici ai sensi dell'art. 13.4 (requisiti degli insediamenti in materia di uso razionale delle risorse idriche) della variante al PTCP in recepimento del Piano di Tutela delle Acque, in sede di rilascio del permesso di costruire è fatto obbligo di realizzare la predisposizione di una doppia rete di approvvigionamento: acqua potabile e acqua non potabile.</p>	<p><i>In progetto si è tenuto conto degli input della Pianificazione recependo le indicazioni fornite</i></p>
<p><b>Smaltimento reflui e depurazione</b></p>	<p>L'areale è facilmente allacciabile a rete fognaria recapitante in depuratore.</p> <p>Dovranno essere previste reti separate di smaltimento reflui (acque nere e acque bianche). Per quanto riguarda le acque grigie, ai sensi dell'art. 13.2 (requisiti degli insediamenti in materia di smaltimento e depurazione dei reflui) della variante al PTCP in recepimento del Piano di Tutela delle Acque, in sede di rilascio del permesso di costruire dovrà essere valutata la fattibilità di una rete per gli scarichi delle acque grigie separata da quella delle acque nere fino a piè dell'edificio.</p> <p>Qualora il titolare di interventi urbanistici riscontri l'effettiva impossibilità di separare le reti delle acque grigie fino a piè dell'edificio, può richiederne l'esenzione al Comune, sulla base di una relazione tecnica-economica che ne specifichi la motivazione.</p>	<p><i>Il PUA prevede reti separate bianche e nere</i></p>

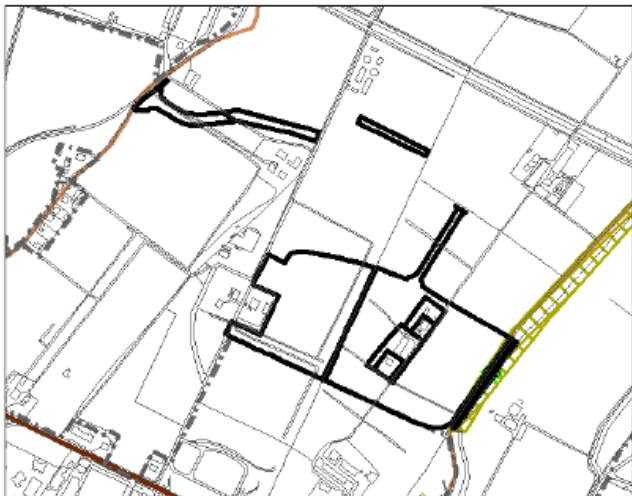


Figura 9 Stralcio elaborato di PSC: Oz-PSC.2.1 "Tutele e vincoli di natura storico-culturale, paesaggistica e ambientale" – fonte: POC – variante 2011 (riedizione)

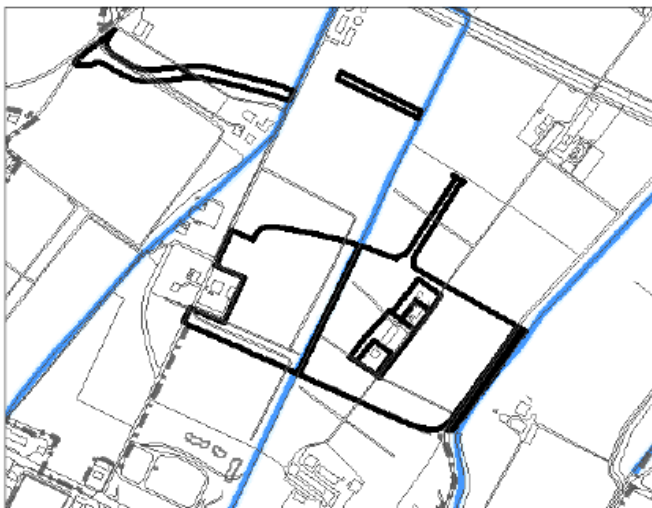


Figura 10 Stralcio elaborato di PSC Oz-PSC.2.2 "Tutele e vincoli relativi alla sicurezza e vulnerabilità del territorio" – fonte: POC – variante 2011 (riedizione)

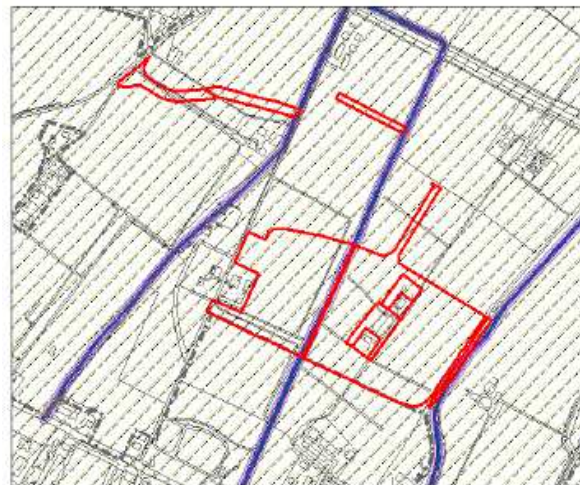


Figura 11 Settori di ricarica acquiferi (settore B) – Variante PTCP adeguamento al PTA – fonte: POC – variante 2011 (riedizione)

Ambiente acustico



Figura 12 Zonizzazione acustica comunale

- Legende**
- Linea di perimetrazione della area urbanizzata (art 13)
  - Classificazione esistente**
    - CLASSE I - Area particolarmente protette
    - CLASSE II - Area prevalentemente residenziali
    - CLASSE III - Area istituzionale-zone di montagna
    - CLASSE III - Area di tipo misto
    - CLASSE III - Area extraurbano-colo agricole
    - CLASSE IV - Area ad intensa attività umana
    - CLASSE V - Area prevalentemente produttive
    - Area destinate a: Postazione Civile-Forza Armata-Forza di Pubblica Sicurezza
  - Area di espansione**
    - CLASSE I - Area di progetto particolarmente protette
    - CLASSE II - Area di progetto prevalentemente residenziali
    - CLASSE III - Area di progetto di tipo misto
    - CLASSE IV - Area di progetto ad intensa attività umana
    - CLASSE V - Area di progetto prevalentemente produttive
  - Fascia di pertinenza ferroviaria**
    - Fascia "A" di rispetto ferroviario (D.P.R.455/02)
    - Fascia "B" di rispetto ferroviario (D.P.R.455/98)
  - Fascia di pertinenza stradale**
    - Fascia "A" di rispetto stradale (D.P.R.142/04)
    - Fascia "B" di rispetto stradale (D.P.R.142/04)
    - Fascia unica di rispetto stradale (D.P.R.142/04)

Leq diurno [dB(A)] stato attuale  
Leq notturno [dB(A)] stato attuale

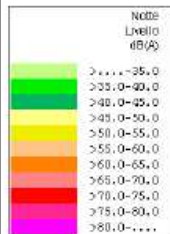
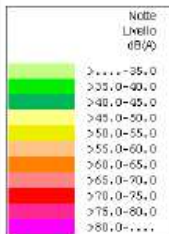


Figura 13 Mappatura acustica di periodo diurno - fonte: POC - variante 2011 (riedizione)



Figura 14. Mappatura acustica di periodo notturno - fonte: POC - variante 2011 (riedizione)

Legenda mappatura



Superamento dei valori limite caratteristici della II classe acustica (55 dB(A) diurni e 45 dB(A) notturni)



Figura 15. Mappatura acustica di periodo diurno - fonte: POC - variante 2011 (riedizione)

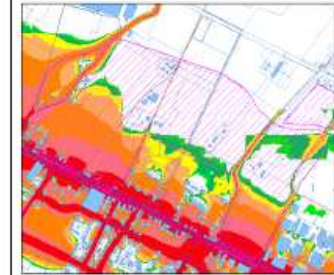
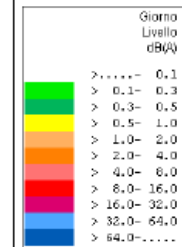
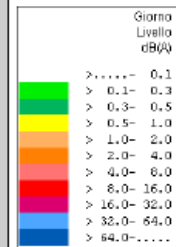


Figura 16 Mappatura acustica di periodo notturno - fonte: POC - variante 2011 (riedizione)

Legenda superamenti



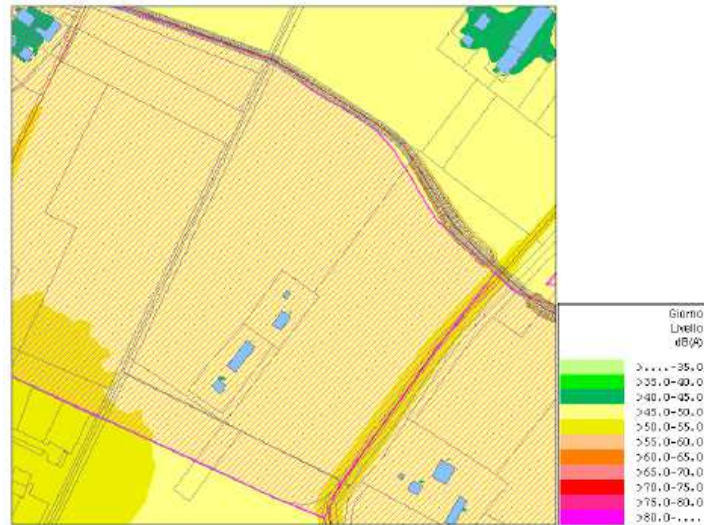


**Ambiente  
acustico**

L'areale si trova ubicato in località Capoluogo, a circa 350 m dalla via Emilia. Di seguito si riportano le valutazioni preliminari sul clima acustico effettuate in sede di POC variante 2011, aggiornate ove possibile.

Le tavole di mappatura acustica riportano i livelli sonori presenti sul territorio comunale (da monitoraggi eseguiti nel 2006-2007) ad una quota di 4m di altezza ed hanno restituito per l'areale in esame livelli sonori minori di 55dBA per il periodo diurno e di 50dBA per il notturno.

All'area occupata dall'ANS C2.1 la ZAC assegna una II classe acustica di progetto (si veda la figura seguente).



Il comparto prevede la realizzazione di 247 nuove abitazioni pari a circa 543 nuovi abitanti.

L'introduzione di nuove residenze dal punto di vista acustico determina in prevalenza impatti legati ai veicoli indotti dalle stesse. Tali veicoli si riverseranno sulle vicine arterie stradali esistenti e future ed il delta di traffico legato alla realizzazione del presente comparto è positivo.

Lo scenario futuro legato all'attuazione dell'ANSC2.1 e di conseguenza della nuova rete stradale che prevede anche la realizzazione di una porzione di circonvallazione nord sarà molto diverso da quello che oggi caratterizza l'areale. Sarà pertanto necessario pianificare e progettare attentamente la distribuzione degli edifici sull'areale, tenendo conto della relazione di clima acustico in cui verrà valutato l'effettivo carico veicolare e impiantistico introdotto dall'attuazione del comparto.

*Nella DOIMA-DPCA allegata al PUA è dimostrata la compatibilità del progetto al clima acustico di zona, sia in tema di futura esposizione a rumore delle urbanizzazioni di progetto (DPCA), che di potenziale impatto sul territorio (DOIMA) per via del traffico aggiuntivo generato, oltre che della realizzazione della nuova bretella di connessione alla tangenziale nord di Ozzano, di cui è ipotizzato l'uso a tracciato completato.*

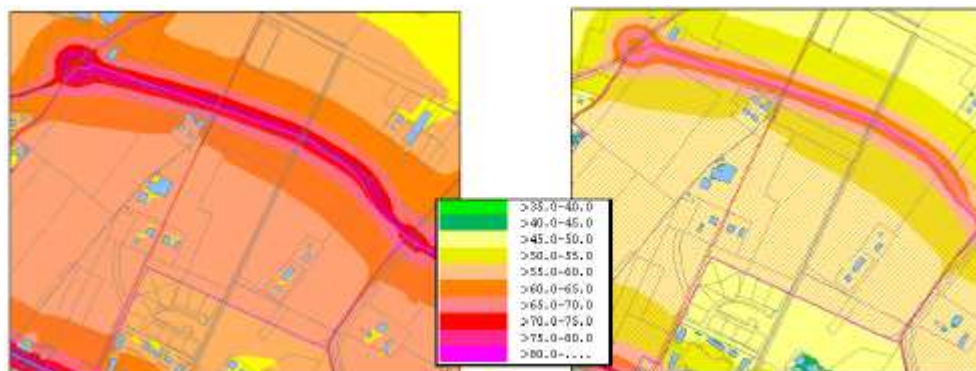
*Una sintesi di quanto riportato in DPCA viene inoltre esposta di seguito.*

*In quanto al testo della VALSAT di POC si ritiene di dover segnalare un refuso: quando si indica "All'area occupata dall'ANS C2.1 la ZAC assegna una II classe acustica di progetto (si veda la figura seguente).":*

*la figura cui si fa riferimento è relativa ad uno stralcio*

Si rende perciò necessaria un'attenta valutazione di clima acustico che caratterizzi anche gli impatti e che valuti la compatibilità con i diversi usi previsti, ponendo particolare attenzione all'asse di circonvallazione.

Con riguardo al nuovo asse di circonvallazione si riportano di seguito estratti delle mappe acustiche dello studio di Screening che ha accompagnato il progetto stradale completo.



Mappatura areale a 4m, a circonvallazione nord realizzata (da documento di valutazione impatto nuova circonvallazione nord).

Da essa si evince che la realizzazione della circonvallazione nord comporterà un incremento dei livelli sonori attesi presso l'ANS\_C2.1 indicativamente pari a 5dBA.

In fase di progettazione urbanistica dell'intero comparto e nell'ottica di perseguimento dell'obiettivo di rispetto dei valori limite di II classe per le aree residenziali, si dovrà tener in adeguato conto anche tale sorgente e se necessarie, il PUA, dovrà definire delle misure di mitigazione che potranno essere di tipo fisico (dune in terra e fasce arboreo arbustive di adeguata densità), ovvero di tipo indiretto, lavorando sulla posizione prevista per il nuovo edificato ed i relativi affacci in relazione alle attese immissioni da traffico.

Sarà comunque necessario aggiornare la caratterizzazione dell'areale in sede di piano attuativo, mediante predisposizione di una valutazione previsionale di clima acustico (rif. art. 8, L.447/95 e art. 10 L.R. 15/01; DGR 673/04) focalizzata sull'area, in grado di restituire informazioni aggiornate circa il reale clima acustico di zona al momento dell'intervento e di guidare verso la corretta progettazione delle eventuali opere di mitigazione acustica necessarie per il rispetto dei valori limite.

*della mappatura acustica (per altro, si tratta della mappatura in assenza di Tangenziale, non coerente con gli equivalenti stralci di mappatura con Tangenziale riportati poco sotto) e non ad una classe di zonizzazione; zonizzazione che, in ragione della relativa data di stesura (antecedente al PSC), non ha indicato come tema di progetto un'assegnazione a questo ambito.*

*La classificazione di progetto è stata al contrario definita in relazione acustica, in applicazione dei disposti della DGR 2053/2001, individuando come classe di progetto la III.*

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

<p><b>Qualità dell'aria</b></p>	<p>Il comune di Ozzano dell'Emilia ricade all'interno delle zone classificate nel Piano Aria Integrato Regionale (adottato con DGR n. 1180 del 21 luglio 2014, approvato con Del. Ass. Legislativa n. 115 del 11 aprile 2017) come zone di superamento hot spot PM10, ovvero si trova in una porzione di territorio critica ove sussistono superamenti o dove è particolarmente elevato il rischio di superamento del valore limite e/o delle soglie di allarme.</p> <p>L'areale si trova a circa 350m dalla via Emilia e a circa 200m dal tracciato della nuova circonvallazione nord (quindi oltre la fascia di rispetto di cui all'art. 13.8 del PTCP).</p> <p>L'attuazione del comparto comporta 248 nuove abitazioni che determineranno un delta positivo di emissioni in atmosfera legate al traffico indotto ed alle emissioni da riscaldamento civile.</p> <p>E' da evidenziare che la circonvallazione nord una volta completata e aperta al traffico determinerà un miglioramento delle condizioni della popolazione che risiede o lavora prossima alla via Emilia, concorrendo così al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità ambientale di PSC: riduzione popolazione esposta all'inquinamento.</p> <p>Anche con riferimento a quanto richiesto alla VAS/VALSAT dall'art. 8 delle Norme del PAIR si individuano le seguenti misure di mitigazione/compensazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- In riferimento alle emissioni da riscaldamento civile, tutti i nuovi edifici dovranno rispettare i requisiti minimi di prestazione energetica stabiliti dalla DGR 967/2015, come modificata dalla DGR 1715/2016. Tale prescrizione consente di contenere le emissioni legate ai consumi energetici delle nuove residenze.</li> <li>- Il comparto inoltre, sempre in coerenza con quanto indicato dagli obiettivi di sostenibilità ambientale del PSC (contenimento emissione inquinanti) viene realizzato in prossimità di fermate di trasporto pubblico e di piste ciclabili esistenti e di progetto, nell'ottica di promuovere così l'utilizzo di un mezzo alternativo all'automobile e ridurre la possibile incidenza sul territorio delle emissioni dovute alle nuove quote traffico.</li> <li>- in sede di PUA si provvederà alla quantificazione della dotazione di parcheggi predisposti all'allaccio per la possibile installazione di infrastrutture elettriche per la ricarica dei veicoli, sulla base delle disposizioni di cui all' art. 3.1.1 comma 4 del RUE.</li> </ul>	<p><i>Le misure volte al risparmio energetico, la vicinanza e la possibilità di utilizzo del trasporto pubblico, nonché la riqualificazione del percorso ciclopedonale e il suo collegamento con quelli esistenti, consentiranno di limitare le emissioni nello scenario futuro.</i></p> <p><i>Le principali scelte mitigative di progetto in tema di risparmio energetico sono illustrate nella sintesi di seguito riportata.</i></p>
---------------------------------	---	--



Figura 17 Edifici di interesse storico architettonico e testimoniale (rif. Tav. OZ1.2 RUE).

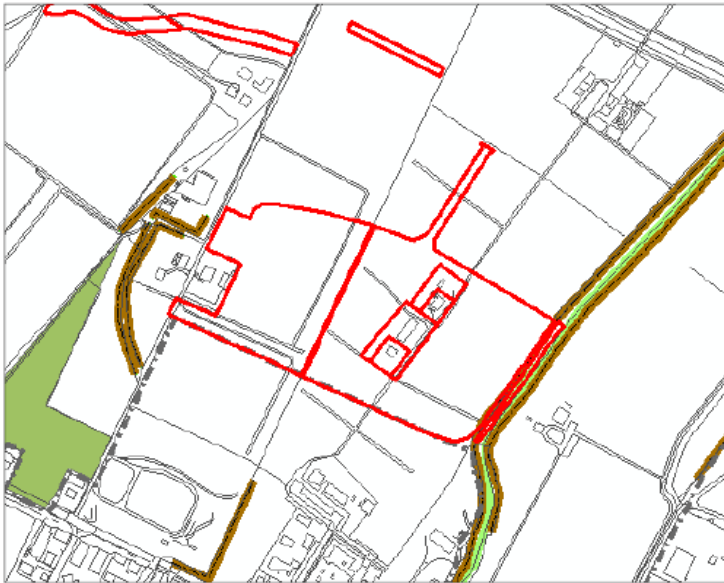


Figura 19 Elementi vegetazionali (QC PSC). – fonte: POC – variante 2011 (riedizione)



Figura 18. Immagini ambito ANS C.2.1



19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

<p><b>Paesaggio ed elementi storico architettonici e testimoniali</b></p>	<p>L'areale interessato è costituito da una porzione di territorio rurale a prevalente uso a seminativo, collocata tra il rilevato ferroviario a nord ed il margine di recenti urbanizzazioni dell'abitato di Ozzano a sud. All'interno del comparto non sono presenti edifici e manufatti classificati dal PSC/RUE di interesse storico-testimoniale. Lungo via Ambiente sono posti alcuni edifici di interesse storico testimoniale, tuttavia esterni al comparto.</p> <p>Gli unici elementi di interesse paesaggistico sono rappresentati dal Rio Marzano e dal Rio Centonara per i quali si richiede il mantenimento di una fascia verde di protezione a rafforzare le componenti naturali preesistenti (fascia boscata lungo il Rio Centonara).</p> <p>Si ritiene inoltre opportuno realizzare una fascia a verde di ambientazione lungo il confine Nord del comparto con il territorio rurale e lungo la nuova viabilità di circonvallazione.</p>	<p><i>Il progetto recepisce gli indirizzi di POC, in quanto alla progettazione del verde, inserendo gli elementi descritti in relazione illustrativa nel relativo paragrafo di approfondimento.</i></p>
<p><b>Elementi naturali e reti ecologiche</b></p>	<p>L'ambito non interferisce con elementi di particolare rilevanza appartenenti al sistema naturale e delle reti ecologiche.</p> <p>Come già evidenziato il Rio Marzano rappresenta non solo un elemento di importanza idraulica per la rete scolante superficiale, ma è anche, seppur in misura ridotta un elemento delle rete ecologica di questa porzione di territorio. Per questi motivi, si richiama nuovamente la necessità di mantenere e salvaguardare questo corso d'acqua.</p> <p>Analogamente, i nuovi insediamenti si dovranno collocare a distanza adeguata dal Rio Centonara, la cui fascia di tutela fluviale andrà rafforzata al fine di mantenere, recuperare e valorizzare le funzioni idrauliche, paesaggistiche ed ecologiche del corso d'acqua.</p> <p>La nuova circonvallazione dovrà inoltre essere dotata di una adeguata fascia di ambientazione.</p>	



19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

#### 4 SINTESI DEI PRINCIPALI IMPATTI AMBIENTALI RILEVATI

Nel presente capitolo sono riportate le analisi e la sintesi dei prevedibili impatti/effetti ambientali conseguenti all'attuazione delle previsioni del Piano, individuando le misure idonee per impedire, mitigare o compensare tali impatti/effetti, tenendo conto delle caratteristiche del territorio e degli obiettivi di sviluppo sostenibile perseguiti.

Le componenti ambientali di interesse sono:

- Sistema della mobilità (già trattato al relativo capitolo di descrizione del progetto e comunque oggetto di specifica relazione specialistica allegata al progetto)
- Inquinamento acustico
- Acque superficiali
- Suolo, sottosuolo e acque sotterranee
- Aspetti naturalistici (già trattati al capitolo di descrizione del verde di progetto)
- Energia
- Elettromagnetismo

##### 4.1 INQUINAMENTO ACUSTICO

Fra le richieste di POC, per altro sostenuta in questo caso da specifici riferimenti normativi di settore, annoveriamo (punto f) delle richieste per la verifica di sostenibilità ambientale della trasformazione) quella di:

“predisposizione di una Documentazione previsionale del clima acustico (rif. art. 8, L.447/95 e art. 10 L.R. 15/01; DGR 673/04 e art. 6.2.2. del RUE). In fase di progettazione urbanistica dell'intero comparto e nell'ottica di perseguimento dell'obiettivo di rispetto dei valori limite di II classe per le aree residenziali, dovrà essere posta particolare attenzione alla sorgente emissiva rappresentata dalla circonvallazione nord. Il PUA, dovrà definire, se necessarie, misure di mitigazione sia di tipo indiretto (disposizione dell'edificato) che diretto (dune in terra e fasce arboreo arbustive di adeguata densità);”

Per verificare la compatibilità ambientale della proposta di PUA si è pertanto proceduto nella redazione di uno specifico studio previsionale di clima acustico, finalizzato a dimostrare la compatibilità acustica del comparto ad accogliere le nuove destinazioni d'uso di progetto, nonché a verificare che la realizzazione del nuovo insediamento non cagioni delle criticità acustiche nei confronti dei ricettori esistenti, determinate da un aumento del carico veicolare.

Detto studio acustico, a cui si rimanda per la lettura di dettaglio dei relativi contenuti, descrive, in riferimento allo scenario attuale, un clima acustico di zona compatibile ad accogliere il nuovo insediamento residenziale, cui compete una III classe di progetto, in ragione delle densità abitative e di servizi di progetto, come dimostrato nel testo, attraverso l'applicazione dei disposti della DGR 2053/2001, in materia di classificazione acustica del territorio, in estensione della classe acustica oggi assegnata alle ultime urbanizzazioni attuate fra la via Emilia ed il presente ambito.

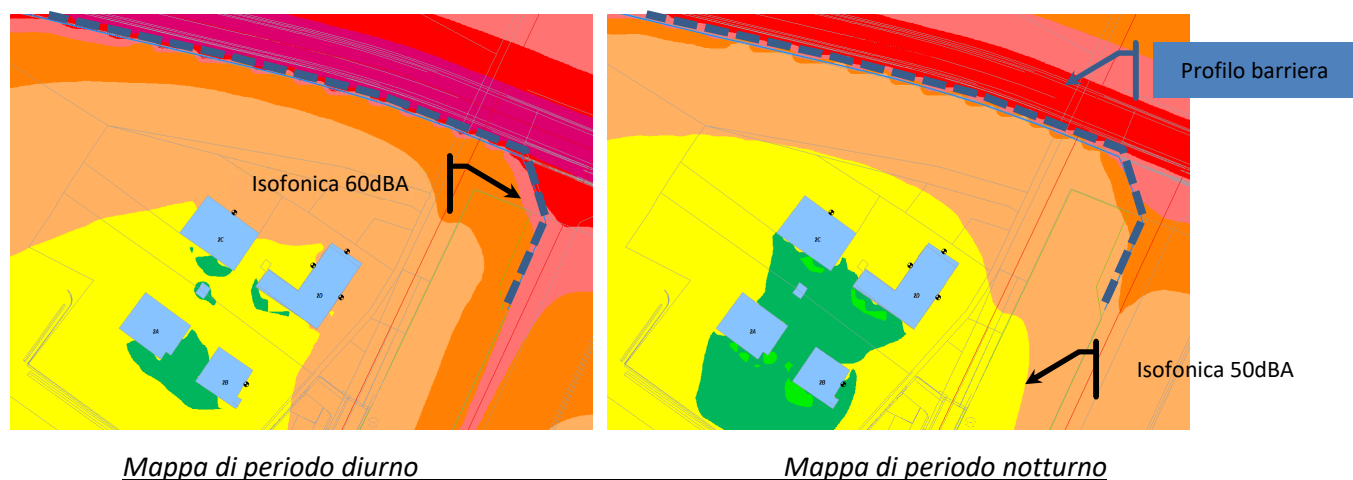
Un'ulteriore verifica è stata poi effettuata in riferimento allo scenario di progetto, acquisendo, ai fini della complessiva simulazione acustica d'area, anche i contenuti dello studio acustico che ha accompagnato il progetto esecutivo della Circonvallazione nord, in modo tale da verificare anche la potenziale condizione di esposizione a rumore sul comparto, in riferimento ad uno scenario di progetto che veda la contemporanea attuazione di entrambi gli interventi: il nuovo tratto di viabilità e la presente lottizzazione, comprendendo in essa anche il nuovo ramo di connessione alla circonvallazione ed i volumi di traffico di progetto, distribuendoli sulla rete, in coerenza con quanto indicato nello studio trasportistico che ha accompagnato il progetto. Detto scenario vedeva inseriti in mappa anche i volumi di progetto relativi all'adiacente comparto "Ex Ellebigi".

In riferimento a detto scenario è stato possibile sostenere **il pieno rispetto normativo del presente intervento, sia in termini di rumore subito** e quindi verifica dei limiti di zona presso l'edificato di progetto, **sia in termini di rumore prodotto e quindi verifica dei limiti di zona presso l'edificato esistente** (sia residenziale, che scolastico), tenendo conto delle sorgenti sonore di progetto, sommate a quelle esistenti.

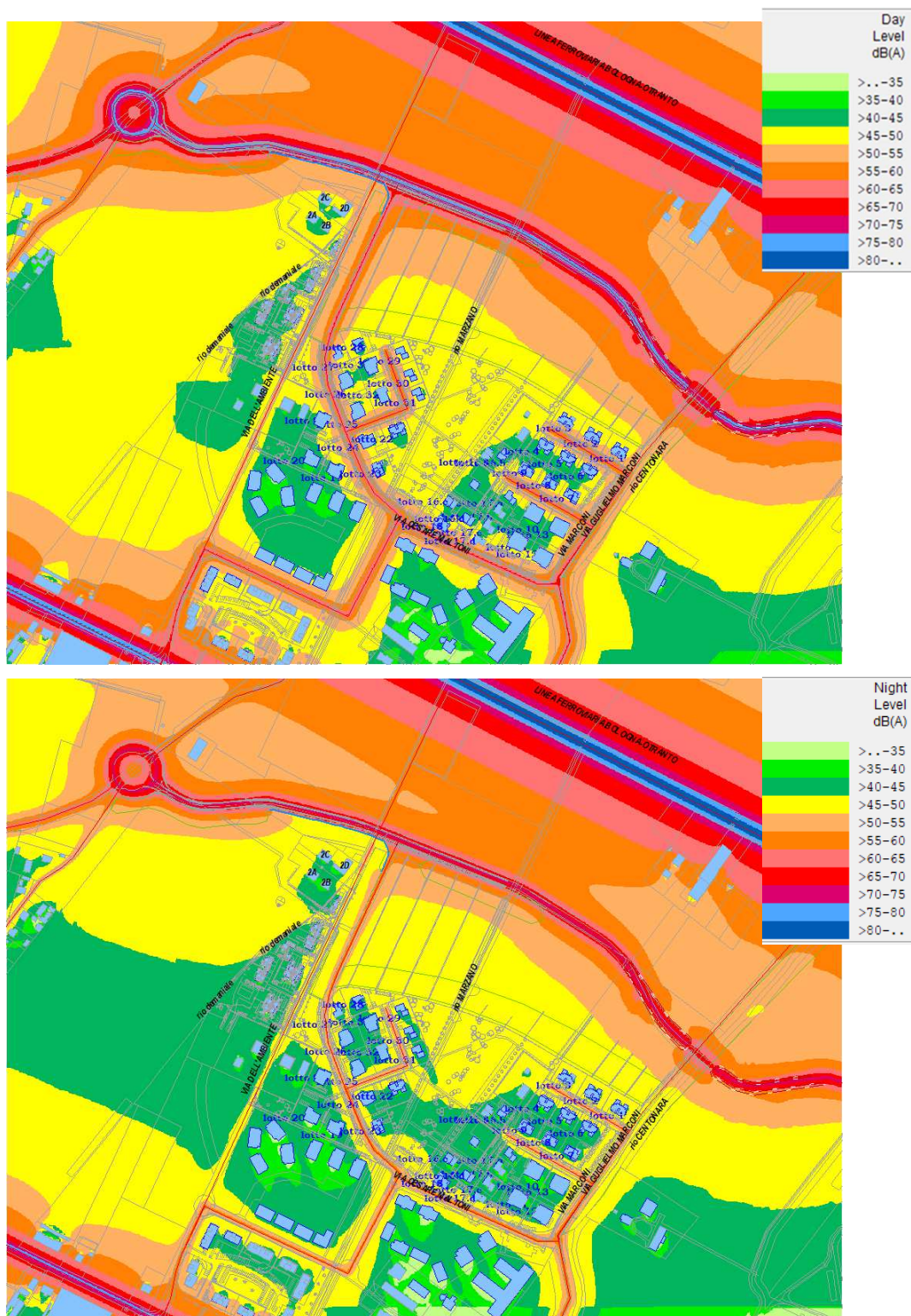
Riportiamo di seguito le due mappe acustiche d'area di periodo diurno e notturno, riferite allo scenario di progetto comprensivo della nuova Circonvallazione, per il livello della fruizione pedonale d'area.

In ultimo, pur rimandando alla relazione acustica per i dovuti approfondimenti, si segnala che, a fronte della posizione indicata per l'innesto della nuova viabilità alla circonvallazione, si è dovuto intervenire progettualmente modificando il disegno della barriera acustica prevista nel progetto esecutivo della nuova strada, a protezione della corte colonica ad essa immediatamente adiacente. Con l'inserimento in mappa del progetto relativo a Parco Centonara si è dovuto indicare la necessità di tale modifica, per mantenere la protezione acustica dei recettori esistenti in oggetto, nei confronti sia della circonvallazione nord che del nuovo tratto di immissione alla stessa.

Riportiamo di seguito due zoomate relative a periodo diurno e notturno, rispettivamente tratte dalle mappe d'area calcolate in riferimento al primo ed ultimo piano degli edifici ivi collocati (quota 4,5m da terra), con indicazione sia delle isofoniche limite per la classe III (60dBA in diurno e 50dBA in notturno), che del profilo di barriera modificato.



La lettura di dette due mappe, unitamente ai risultati del calcolo ai bersagli ai recettori relativi, permettono di asserire che anche **gli impatti determinati presso detti recettori sono compatibili con i relativi limiti di legge.**



Mappe di calcolo relative alla quota di 1,5m dal p.d.c., relative a tutte le sorgenti d'area – SCENARIO DI PROGETTO – rappresentazione d'area vasta, IN PRESENZA DELLA NUOVA TANGENZIALE NORD, MITIGATA nei confronti della corte colonica adiacente; dell'urbanizzazione EX ELLEBIGI; dell'urbanizzazione PARCO CENTONARA e relative infrastrutture

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

#### **4.2 ACQUE SUPERFICIALI, RISCHIO ESONDAZIONE E RISPARMIO IDRICO**

Relativamente a questa matrice ambientale e nuovamente in risposta alle richieste di verifica elencate in POC ai fini della sostenibilità ambientale della trasformazione (punti a), b), d), e)), è stata svolta una specifica analisi idraulica del sito (estensore dello studio: Ing. Baietti), ai cui elaborati si rimanda, per i dovuti approfondimenti.

Ne riportiamo di seguito i contenuti salienti e/o di risposta alle prescrizioni normative generali, piuttosto che specifiche di POC.

##### **Stato dei luoghi**

L'area oggetto di intervento si presenta allo stato attuale prevalentemente priva di territorio urbanizzato, di conseguenza il terreno si presenta per la maggior parte permeabile.

Parallelamente a via Ambiente, circa 200 m più ad est, scorre il Rio Marzano, in gestione al consorzio della Bonifica Renana, che scorre in direzione nord fino ad immettersi nel Torrente Quaderna. L'intera rete dei canali di scolo esistenti scarica nel Rio Marzano.

Il Rio Marzano poco a nord del comparto di progetto attraversa la nuova tangenziale di Ozzano e per tale attraversamento è tombato con una sezione armco-finsider di tali dimensioni: luce 3,40m, freccia 2,25m, area 5,62mq. Tale tombamento è stato progettato dal sottoscritto nell'ambito del progetto stesso della tangenziale.

A valle della tangenziale, sul lato ovest del Rio, a sud della ferrovia Bologna - Ancona, è presente una cassa d'espansione del volume di circa 17.000 mc. Tale cassa era stata dimensionata dal sottoscritto tenendo conto delle previsioni di nuova edificazione del PRG allora vigente, che non prevedeva né il comparto ANS C 2.1 "Ex Ellebigi" oggetto di un altro progetto, né il comparto ASC\_C2.1 "Parco Centonara" oggetto del seguente progetto. Di conseguenza la suddetta vasca non ha volume sufficiente per laminare anche le portate in arrivo dalle nuove aree impermeabilizzate dei due comparti. Prevedendo tuttavia il progetto di laminare le portate di pioggia sia del comparto "Ex Ellebigi", che del comparto "Parco Centonara" all'interno di tale vasca, sarà necessario ampliare quest'ultima e gli spazi esistenti lo consentono.

Anche l'armco-finsider esistente era stato dimensionato senza considerare i due comparti sopra citati. Tuttavia, come sarà dimostrato di seguito, tale sezione sarà sufficiente per convogliare insieme alla portata proveniente dal bacino di monte anche la portata di pioggia massima proveniente dal comparto "Ex Ellebigi" e dal comparto "Parco Centonara".

Il Rio Marzano sarà il punto di recapito delle acque meteoriche ricadenti sul nuovo comparto, nel tratto che attraversa il comparto stesso e che verrà tombato per una lunghezza di circa 243 m.

Per quanto riguarda invece la fognatura nera, nei dintorni del comparto allo stato attuale è presente una fognatura pubblica nera lungo via Maltoni che scorre verso ovest fino a via Ambiente dove cambia direzione e scorre verso nord fino all'impianto di depurazione esistente.



19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

Le acque nere derivanti dall'intervento di progetto saranno recapitate in tale collettore in corrispondenza di vari pozzetti esistenti su via Maltoni.

L'area oggetto di intervento ricade all'interno della zona a pericolosità di alluvione P2 – Alluvioni poco frequenti, così come definite nel Piano di Gestione del Rischio di Alluvioni (P.G.R.A.) elaborato dall'Autorità di Bacino del fiume Reno.

Inoltre l'area ricade nelle aree destinate al controllo degli apporti d'acqua secondo il PTCP di Bologna; come da stralcio della tavola 2 del PTCP "Rischio da frana, assetto versanti e gestione delle acque meteoriche" già verificata in precedenza.

Tali aree sono normate dall'art. 4.8 delle norme del PTCP, che indica la necessità di prevedere un volume di accumulo per la laminazione delle portate pari a 500 mc per ogni ettaro di nuova superficie impermeabile.

### **Impatto potenziale**

L'impatto sul "sistema acque" dell'intervento in oggetto potrà essere dovuto allo scarico nel sistema di acque superficiali limitrofo e nel sistema fognario esistente delle acque meteoriche dilavanti dalle nuove superfici impermeabili del comparto e delle acque nere derivanti dai nuovi edifici.

Per quanto riguarda lo scarico di acque nere, esso sarà quello relativo ai reflui di 694 Abitanti Equivalenti. Di conseguenza il carico di acque reflue scaricato in fognatura, considerando il fabbisogno idrico medio pro-capite di circa 200 l/AE/d, sarà al massimo pari a una portata media giornaliera di 1,60 l/s con punte pari a 4,80 l/s.

L'altra fonte di impatto sul sistema "acque" è lo scarico delle acque meteoriche dilavanti le superfici impermeabili. L'impatto che le acque meteoriche raccolte sulla superficie di intervento possono avere sul contesto ambientale circostante può essere di natura quantitativa e/o di natura qualitativa.

In questo caso, essendo allo stato attuale l'area per la maggior parte a verde, e allo stato di progetto in larga parte impermeabilizzata, in termini di quantità di acque scaricate nel reticolo di acque superficiali durante gli eventi di pioggia, l'intervento in oggetto, se non venissero prese opportune misure di mitigazione, potrebbe avere un notevole impatto.

In termini di qualità invece, essendo la nuova lottizzazione ad uso residenziale, non saranno svolte in essa attività che possano provocare inquinamento sulle acque meteoriche dilavanti le nuove superfici impermeabili.

Di seguito si descrivono i vari aspetti progettuali atti alla riduzione dell'impatto dell'intervento sul "sistema acqua".

### **Misure per la sostenibilità**

Ai fini della sostenibilità dell'intervento, l'area sarà in primo luogo dotata di reti fognarie separate in reti bianche e nere.

Le caratteristiche dimensionali e costruttive delle reti descritte di seguito garantiranno la minimizzazione degli impatti.



19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

Per limitare o quasi annullare l'effetto delle nuove impermeabilizzazioni, il progetto di gestione delle acque meteoriche prevede il rispetto dell'invarianza idraulica.

### **Fognatura nera**

La rete di fognatura nera pubblica di progetto del comparto sarà realizzata lungo le strade pubbliche di progetto e sarà in PVC con diametro pari a Ø200 mm e Ø250 mm nel tratto finale.

A tali tratti pubblici di progetto si allacceranno i lotti provati previa installazione in proprietà privata di un Sifone "tipo Firenze" e di una valvola a clapet "tipo Redi".

Lungo la rete, nei punti di interconnessione di più rami o comunque ad una distanza non superiore a 50-60 m, saranno predisposti pozzetti di ispezione circolari a perfetta tenuta di diametro interno Ø800 mm.

Alla rete di acque nere saranno allacciate le acque provenienti dai servizi igienici direttamente e quelle provenienti dalle cucine previo passaggio in un pozzetto degrassatore opportunamente dimensionato (volume utile minimo pari a 50 l/AE/d come da Delibera di Giunta Regionale Emilia Romagna N.1053/2003).

Le condotte di fognatura nera saranno realizzate sempre ad una quota più profonda rispetto alle altre reti tecnologiche (acqua, gas, telefono, Enel, etc) in modo da assicurare la corretta esecuzione degli allacciamenti ai fabbricati.

Negli eventuali tratti di posa parallela della fognatura nera con la condotta dell'acquedotto con una distanza tra l'intradosso e l'estradosso delle due tubazioni inferiore a 0,60 m e sempre in corrispondenza di ogni intersezione si prevede di controtubare la tubazione dell'acqua con fodero in PVC di adeguata dimensione e lunghezza (6,0 m, tre a monte e tre a valle, in caso di intersezione), rivestito in calcestruzzo.

La distanza planimetrica tra la tubazione dell'acquedotto e quella di fognatura nera, nel caso di parallelismo, dovrà essere sempre maggiore di 1,50 m.

I condotti sono stati previsti del diametro minimo Ø 200 mm serie SN8 (8 KN/m<sup>2</sup>) a norma UNI EN 1401-1 con marchio di conformità IIP, con giunto a bicchiere ed anello di tenuta elastomerica, posati su sottofondo rinfiando e copertura in sabbia.

In conformità al "REGOLAMENTO DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO – SEZIONE C – SERVIZI FOGNATURA E DEPURAZIONE" approvato dall'Assemblea dell'Agenzia di ambito per i servizi pubblici di Bologna in data 23/05/2007, all'interno delle proprietà private, prima delle immissioni nella fognatura pubblica, sarà realizzato un sifone tipo Firenze a due tappi ed una valvola di ritegno a clapet tipo Redi.

Tale clapet ha la funzione di evitare il rigurgito delle acque in conseguenza dell'eventuale funzionamento in carico del condotto comunale.

Anche le tubazioni di allacciamento dai lotti privati saranno realizzate in PVC serie SN 8 (8KN/ m<sup>2</sup>) poste in opera entro sottofondo, rinfiando e copertura in sabbia.

La chiusura dei pozzetti è stata prevista con boccaporti in ghisa sferoidale rispondenti alle norme UNI-ISO 1083 e conformi alle caratteristiche stabilite dalle norme UNI-EN 124/95 e con resistenza a rottura superiore a 400 KN.

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

### **Fognatura bianca e laminazione delle portate**

La rete di fognatura bianca di progetto, avente la funzione di raccolta delle acque meteoriche ricadenti nel lotto in oggetto, avrà come recapito finale il Rio Marzano.

All'interno dell'Ambito di intervento sarà realizzata lungo la strada pubblica una dorsale di fognatura bianca con pendenza pari allo 0,2% nella zona ad ovest del Rio Marzano tombato e compresa tra lo 0,3% e l'1% nella zona ad est del Rio Marzano tombato.

La rete sarà costituita da condotti in PVC circolari serie SN8 (8 KN/m<sup>2</sup>) a norma UNI EN 1401-1 con marchio di conformità IIP, con giunto a bicchiere ed anello di tenuta elastomerica, posati su sottofondo rinfianco e copertura in sabbia avendo in ogni tratto ricoprimenti maggiori di 1 metro. Le tubazioni in PVC di progetto hanno sezioni comprese fra Ø 315 mm e Ø630 mm. Parte della rete di progetto è invece costituita da condotti in CLS circolari con sezione pari a Ø 800 mm.

L'invarianza è garantita dal manufatto di restituzione della cassa di espansione che non verrà modificato rispetto allo stato attuale.

Come sopra anticipato, il Rio Marzano sarà il punto di recapito delle acque meteoriche ricadenti sul nuovo comparto nel tratto che attraversa il comparto stesso e che verrà tombato per una lunghezza di circa 243 m.

La raccolta delle acque dei tratti di strada pubblica di progetto sarà effettuata tramite caditoie con interasse di circa 15 m con pozzetto sifonato in cls 50 x 50 cm e griglia in ghisa sferoidale di classe D400.

In tutti i punti di deviazione e confluenza della rete fognaria di progetto sono stati previsti pozzetti di ispezione in elementi prefabbricati di cls circolari a perfetta tenuta di diametro interno Ø800, Ø1000 e Ø1200 mm a seconda del diametro delle tubazioni in essi confluenti (il dettaglio è visibile nella planimetria di progetto).

La chiusura dei pozzetti è stata prevista con chiusini in ghisa sferoidale, rispondenti alle norme UNI-ISO 1083 e conformi alle caratteristiche stabilite dalle norme UNI-EN e con resistenza a rottura superiore a 400 KN.

I lotti privati si allacceranno direttamente alla fognatura di progetto pubblica previa installazione sul confine di proprietà di sifone di tipo "Firenze" e valvola a clapet di tipo "Redi".

Le acque meteoriche ricadenti sul tratto di strada di progetto parallelo a via Ambiente verranno raccolte in due fossi al lato della strada stessa, che avranno come recapito il fosso previsto nel progetto del Comparto "Ex Ellebigi" che scorrerà parallelamente alla tangenziale fino ad immettersi nel Rio Marzano a monte del tombamento esistente.

Come sopra anticipato, l'ambito oggetto di intervento ricade nel territorio soggetto all'"Articolo 20 – Controllo degli apporti d'acqua" del PSAI elaborato dall'autorità di bacino del fiume Reno, che impone, per le nuove edificazioni, di rispettare il principio dell'invarianza idraulica andando a creare volumi di accumulo per le acque meteoriche dimensionati nella misura di 500 mc per ettaro di superficie di intervento ad esclusione del verde compatto. Da tali volumi di accumulo le acque meteoriche dovranno essere restituite al reticolo di acque superficiali nella misura massima di 10 l/s/ha.

La superficie totale del comparto "Parco Centonara" è pari a 11,07 ha, di cui 3,05 ha sono di verde compatto; quindi il volume di laminazione necessario risulta pari a circa (11,07-3,05) ha x 500 mc/ha ≈ 4010 mc.

La vasca andrebbe quindi allungata sul lato sud di 34,5 m per contenere tale volume aggiuntivo.

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

Anche le acque ricadenti sul comparto "Ex Ellebigi" verranno laminate dalla vasca esistente. La superficie del comparto è pari a 1,26 ha, quindi il volume di laminazione necessario risulta pari a circa 1,26 ha x 500 mc/ha ≈ 630 mc.

La vasca esistente va quindi allungata sul lato sud di ulteriori 4,5 m per contenere tale volume aggiuntivo.

Si può concludere che in totale, il volume di laminazione relativo agli ambiti ANS C 2.1 "Ex Ellebigi" e ASC\_C2.1 "Parco Centonara" è stato posto cautelativamente pari a 5100 mc. Tale volume può essere ricavato allungando l'attuale cassa di espansione di 39 m per l'intera larghezza di 133 m.

L'invarianza, come precedentemente detto, è garantita dal manufatto di restituzione della cassa di espansione che non verrà modificato rispetto allo stato attuale.

Si ritiene dunque che, in merito a questa componente, i potenziali impatti generali dal PUA siano compensati e mitigati dalle soluzioni progettuali adottate.

#### **Misure di mitigazione del rischio idraulico**

Le NTA del POC in variante prevedono per l'ambito urbanistico di progetto ANS C 2.1 "Parco Centonara" l'innalzamento del piano di calpestio ad una quota maggiore di 0,5 m rispetto al ciglio del canale di riferimento, ovvero il Rio Marzano, in modo da non aumentare il rischio idraulico a seguito delle opere di urbanizzazione di progetto e in modo da mettere in sicurezza il comparto.

La prescrizione è giustificata dal fatto che, come precedentemente detto, l'area di intervento ricade tra le aree con livello di pericolosità P2 – Alluvioni poco frequenti.

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

### **4.3 SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE SOTTERRANEE**

In risposta alle prescrizioni contenute nella Relazione Geologica e Sismica del POC (punti i) ed l) delle richieste per la verifica di sostenibilità ambientale della trasformazione), nell'area è stata sviluppata una Relazione Geologica datata Ottobre 2017 (estensori dello studio: Dott. Geol. Piero Cavarocchi e Dott. Geol. Riccardo Galassi) che riassume gli esiti di un'apposita campagna geognostica eseguita allo scopo di determinare le caratteristiche geomeccaniche dei terreni del comparto, oltre alle caratteristiche sismiche.

Tale relazione, di seguito sintetizzata, è allegata al progetto.

#### **Sintesi della relazione geologica allegata al progetto**

In occasione della richiesta di inserimento dell'area identificata come Parco Centonara quale zona di espansione residenziale verso nord dell'area urbanizzata del Comune di Ozzano dell'Emilia, si è provveduto all'integrazione della campagna geognostica eseguita a gennaio 2017 ed utilizzata per l'inserimento dello stesso ambito nel POC: con tale integrazione si ritiene di aver ottemperato alle prescrizioni contenute nella Relazione Geologica e Sismica allegata alla Variante del POC 2010/2015, rieditata senza sostanziali variazioni per la Variante POC 2017.

A tale scopo sono state eseguite N°2 prove penetrometriche statiche spinte a profondità comprese tra 6,6 e 8,6 metri dal pc e N°2 indagini sismiche integrate basate sulla tecnica MASW e su quella HVSR.

Le penetrometrie hanno sostanzialmente confermato la presenza di un livello superficiale di sedimenti prevalentemente coesivi (argille e limi) con una certa percentuale di sabbia a cui fa seguito un deposito di terreni incoerenti (sabbie e ghiaie) che, a causa del loro elevato grado di addensamento, hanno determinato l'interruzione forzata di entrambe le penetrometrie: nonostante non sia stato possibile indagare uno spessore maggiore può dirsi raggiunto lo scopo principale richiesto dalle prescrizioni della Relazione Geologica e Sismica del POC che era quello di ottenere una "stima dei parametri meccanici dei sedimenti fini meno profondi ed appurare la profondità dell'intervallo ghiaioso".

E' stato così confermato il modello litostratigrafico inserito nella relazione del marzo 2017.

Si conferma la necessità di procedere all'esecuzione di specifiche campagne di indagini geognostiche, da ubicarsi in corrispondenza dei futuri fabbricati, campagna che dovrà basarsi su tipologie di prove indirette (CPT e CPTU) o dirette (sondaggi geognostici) che possano fornire informazioni più puntuali e dettagliate sulla natura dei sedimenti presenti nel primo sottosuolo. A queste dovranno associarsi prove di laboratorio geotecnico su campioni indisturbati allo scopo di ottenere dati di maggiore accuratezza per la parametrizzazione geomeccanica degli strati che dovranno sostenere i carichi dei nuovi fabbricati.

Nel corso dei 20 mesi trascorsi tra le due campagne geognostiche sono state eseguite una serie di misure del livello di falda utilizzando i piezometri inseriti all'interno dei sondaggi geognostici eseguiti nel gennaio 2017: la falda è stata sempre ritrovata a profondità di circa 10-13 metri dal p.c. e sembrerebbe saturare solo il corpo più sabbioso - ghiaioso ritrovato con le prove.

E' stato altresì confermato l'andamento del deflusso delle acque di questa falda più superficiale indicato nella precedente relazione: questo è risultato essere orientato verso occidentale.

Anche dal punto di vista geotecnico preliminare sito specifico vengono confermate le caratteristiche da discrete a buone di tutti gli intervalli che caratterizzano la sequenza deposizionale, pur non escludendo la possibilità di ritrovamento di alcuni livelli meno consistenti/costipati.

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

Nel presente documento sono stati riproposti i medesimi valori caratteristici dei principali intervalli che costituiscono il modello geomeccanico ricostruito attraverso le prove, valori già inseriti nel documento del marzo 2017.

Dal punto di vista della risposta sismica attesa sul sito le indagini MASW + HVSR hanno consentito di verificare in via preliminare che i primi 30 metri di sequenza sarebbero classificabili come suolo di tipo C con VS30 pari a circa 300 m/sec. Si sottolinea il fatto che la specifica relazione sismica allegata evidenzia come a profondità maggiori di 4 metri dall'attuale pc si pone il passaggio delle Vs30 a valori maggiori di 360 m/sec: al di sotto di questa profondità la sequenza può essere assimilata ad un suolo di tipo B. Questo aspetto dovrà essere valutato con la necessaria attenzione in caso si preveda la realizzazione di piani interrati dei fabbricati, procedendo comunque ad ulteriori indagini sismiche specifiche per ogni singolo lotto.

Per quanto riguarda lo studio della potenziale liquefazione degli intervalli della sequenza, vengono confermate le risultanze delle verifiche eseguite a marzo 2017 che, cautelativamente, erano state impostate sull'ipotesi (risultata poco probabile alla luce degli esiti delle letture periodiche dei piezometri presenti all'interno del comparto) di un innalzamento del livello di falda fino a profondità di 2,0 metri dal p.c., per effetto di una saturazione parziale e/o temporanea dei livelli granulari riconosciuti con le indagini in situ: l'insorgenza di questo fenomeno può ritenersi altamente improbabile.

### **Risultati dell'indagine sismica integrata**

Le indagini MASW sono state realizzate con sismografo "Echo 24/2002" a 24 canali prodotto da Ambrogeo (Piacenza) connesso a 12 geofoni verticali con frequenza propria pari a 4,5 Hz, interspaziati tra loro di 4 m per un totale di 44 m ([allegato 1](#)). I dati sono stati acquisiti e salvati da un PC portatile alimentato a batteria. La sorgente sismica utilizzata è una mazza battente di 8 kg, posta ad una distanza di 10 m dal geofono 1.

Le misure di rumore sismico sono state effettuate a una distanza ridotta dal profilo MASW per un tempo di registrazione pari a 20 minuti. La strumentazione utilizzata è un tromografo digitale "TrominoEngy" della Micromed S.p.A.

Lo spettro frequenza-velocità di fase, ottenuto attraverso il software Geopsy (Progetto SESAME), sono illustrati in relazione assieme alla curva H/V e al grafico delle componenti dei canali velocimetrici relativi alla misura di rumore sismico; per l'elaborazione sono state considerate le componenti (NS, E-W e Up-Down). Allo spettro frequenza-velocità di fase sono sovrapposti il *picking* del modo fondamentale (crocette nere) e le curve di dispersione sintetiche del modo fondamentale e di alcuni modi superiori (pallini bianchi) per il modello statisticamente migliore ottenuto dall'inversione. Questo modello è il risultato dell'inversione della curva di dispersione sperimentale ottenuta dall'indagine MASW ed eseguita attraverso due software differenti, WaveEq (Geometrics) e SWAMI (Georgia Institute of Technology). La minima frequenza scelta nell'operazione di *picking* è pari a circa 3,5 Hz e presenta una velocità di fase di 395 m/s, valori corrispondenti indicativamente ad una profondità compresa tra 37 e 56 m per la prova MASW+HVSR1, per la prova MASW+HVSR2 la minima frequenza scelta nell'operazione di *picking* è pari a circa 5,1 Hz e presenta una velocità di fase di 348 m/s, valori corrispondenti indicativamente ad una profondità compresa tra 22 e 34 m. Oltre tali profondità il profilo delle velocità viene inoltre stimato attraverso *fit* della curva H/V ottenuta dall'acquisizione del rumore sismico.



19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

La curva  $H/V$  presenta il suo massimo a circa **7,8 Hz** per la prova MASW+HVS1 e a circa **7,4 Hz** per la prova MASW+HVS2.

In allegato alla relazione sono riportati il grafico dell'andamento della velocità delle onde S in funzione della profondità, la tabella con i valori numerici e il grafico della variazione del parametro  $V_{S,eq}$  in funzione della profondità del piano di fondazione della struttura in progetto. Per il calcolo del parametro si è posto  $H = 30$  m.

Dal modello di velocità derivato con la tecnica MASW è stato stimato il parametro  $V_{S,eq}$  rispetto all'attuale piano campagna, pari a **291 m/s** per la prova MASW+HVS1 e pari a **303 m/s** per la prova MASW+HVS2.

Ai sensi dell'art. 3.2.2 del D.M. 17/01/2018, unicamente sulla base del parametro  $V_{S,eq}$  relativo all'attuale piano campagna, il sottosuolo ricade in **categoria C**. Tuttavia il geologo incaricato sulla base della conoscenza stratigrafica dell'area, derivata dalla sua esperienza professionale e dalle indagini geognostiche condotte nel sito in oggetto, nonché considerando le caratteristiche dell'opera in progetto e la tipologia di fondazioni, è tenuto a validare l'attribuzione alla suddetta categoria e valutare se approfondire l'indagine per la definizione dei coefficienti di amplificazione stratigrafica mediante studi specifici sulla risposta sismica locale, come indicato all'art. 7.11.3 del D.M. 17/01/2018.

### **Gestione terre e rocce di scavo**

Per la gestione dei materiali da scavo potrà infine essere applicato il **DPR 120/2017** "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164".

Nelle successive fasi progettuali si potrà pertanto applicare la gestione delle terre e rocce da scavo di cui al DPR o, in alternativa, il materiale scavato sarà trasportato a discarica/impianto autorizzato come rifiuto, ai sensi del D.Lgs. 152/2006.

Tale approfondimento, supportato da un'analisi costi-benefici, sarà svolto da parte dell'impresa esecutrice dei lavori.

Qualora logisticamente fattibile, le terre da scavo potranno avere un parziale ri-utilizzo all'interno del sito per l'innalzamento del piano di riferimento, ai sensi dell'Art. 24 del DPR 120/2017, per le viabilità e per la realizzazione del progetto del verde; per la parte restante si cercheranno idonei siti esterni al fine di favorirne il riutilizzo, come prevede la norma vigente, con possibilità da verificarsi in seguito di gestire il materiale di risulta come terre e rocce da scavo, ai sensi dell'Art. 22 del DPR.

Qualora invece l'individuazione di un sito di destinazione per le terre e rocce da scavo dovesse mostrarsi logisticamente ed economicamente sconveniente, i terreni di risulta saranno gestiti in conformità alla vigente normativa in materia di rifiuti, con il conferimento presso impianti esterni di recupero Autorizzati.

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

#### **4.4 ENERGIA**

Fra le richieste di POC, per altro sostenuta in questo caso da specifici riferimenti normativi di settore, annoveriamo (punti g) e h)) delle richieste per la verifica di sostenibilità ambientale della trasformazione) la seguente:

*g. ai fini della sostenibilità energetica e della riduzione degli impatti sulla qualità dell'aria i nuovi edifici dovranno rispettare i requisiti minimi di prestazione energetica stabiliti dalla DGR 967/2015, come modificata dalla DGR 1715/2016;*

*h. quantificazione della dotazione di parcheggi predisposti all'allaccio per la possibile installazione di infrastrutture elettriche per la ricarica dei veicoli, sulla base delle disposizioni di cui all' art. 3.1.1 comma 4 del RUE;*

Rammentando anche il vincolo di PTCP legato al tema dell'inquinamento luminoso, leggiamo di seguito quali sono le specifiche risposte di progetto (elaborazione dei presenti contenuti di progetto, da parte di GP Service srl) .

#### **Scelte progettuali volte al risparmio energetico ed al contenimento dell'inquinamento luminoso**

##### **Impianto fotovoltaico**

Il dimensionamento degli impianti fotovoltaici rispetta quanto prescritto dal DGR 1715/2016 di modifica della DGR 967/2015 in relazione ai requisiti minimi di prestazione energetica degli edifici di nuova realizzazione.

È fatto obbligo in sede progettuale di prevedere l'utilizzo delle fonti rinnovabili a copertura di quota parte dei consumi di energia elettrica degli edifici.

A tal fine è obbligatoria l'installazione sopra o all'interno del fabbricato o nelle relative pertinenze di impianti per la produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili, asserviti agli utilizzi elettrici dell'edificio, con caratteristiche tali da garantire il contemporaneo rispetto delle seguenti condizioni:

- Potenza elettrica P installata non inferiore a 1kW per unità abitativa
- Potenza elettrica P installata non inferiore a  $P = S_q/50$ , dove  $S_q$  è la superficie coperta del fabbricato misurata in  $m^2$ .

Gli impianti fotovoltaici degli edifici ad uso residenziale saranno a servizio delle singole unità abitative per soddisfare ogni fabbisogno energetico di climatizzazione.

##### **Illuminazione Pubblica**

L'illuminazione pubblica dell'intero comparto prevede apparecchi di illuminazione a LED, con un profilo di dimmerazione automatica che permette di sfruttare la massima intensità luminosa nelle prime e nelle ultime ore di accensione dell'impianto.

Esso permette di ridurre i consumi energetici nelle ore centrali della notte, quando frequentemente è sufficiente un livello di illuminazione inferiore.

Il profilo di riduzione si adatta automaticamente alla durata del periodo notturno durante l'anno.

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

La scelta dei corpi illuminanti, del relativo posizionamento in mappa e funzionamento sono rispondente a quanto normativamente prescritto dalla L.R. 19/2003 - "Norme in materia di riduzione dell'inquinamento luminoso e di risparmio energetico" - e le relative Direttive applicative Del. GR n. 1688/2013, Del. GR n.1732/2015.

### **Presa ricarica auto parcheggi pubblici**

In riferimento alla direttiva 2014/94/UE del parlamento europeo e del consiglio del 22 ottobre 2014, sarà predisposto un punto presa ricarica auto ogni dieci postazioni site nei parcheggi pubblici dell'urbanizzazione.

Come stabilisce l'articolo 23 della direttiva sopra citata, è necessario predisporre, a titolo indicativo, un punto di ricarica ogni dieci posti auto presenti nel parcheggio.

### **Impianto di climatizzazione**

Per gli edifici di nuova costruzione, gli impianti di produzione di energia termica devono essere progettati e realizzati in modo da garantire il contemporaneo rispetto della copertura, tramite il ricorso ad energia prodotta da impianti alimentati da fonti rinnovabili, del 50 % dei consumi previsti per l'acqua calda sanitaria e del 50% della somma dei consumi previsti per riscaldamento e raffrescamento. Le normative che stabilizzano i criteri e soluzioni per ottemperare a tali requisiti sono il DLgs 3 marzo 2011, n 28 e l'Allegato 3 unitamente alla Deliberazione della Giunta Regionale 24 Ottobre 2016 N 1715.

L'energia da fonti rinnovabili, per definizione, è l'energia proveniente da fonti rinnovabili non fossili, vale a dire energia eolica, solare, aerotermica, geotermica, ecc.

Per rispondere a tali requisiti è previsto un sistema di generazione del vettore termico, di tipo autonomo, ad alta efficienza energetica, mediante l'utilizzo di pompa di calore, funzionanti interamente ad energia elettrica e con tecnologia inverter.

Le pompe di calore sono macchine che permettono di produrre calore ed energia frigorifera utilizzando energia termica prelevata da serbatoi termici naturali. Il principio di funzionamento consente, infatti, l'utilizzo, come fluido termovettore, di aria e quindi sono in grado di sfruttare l'energia aerotermica; ovvero quell'energia naturale accumulata nell'ambiente, sotto forma di calore. Questo fenomeno è concepito in presenza di un consumo di energia elettrica, che nel caso specifico sarà generata da fonti rinnovabili, mediante un sistema fotovoltaico a servizio di ciascuna unità immobiliare.

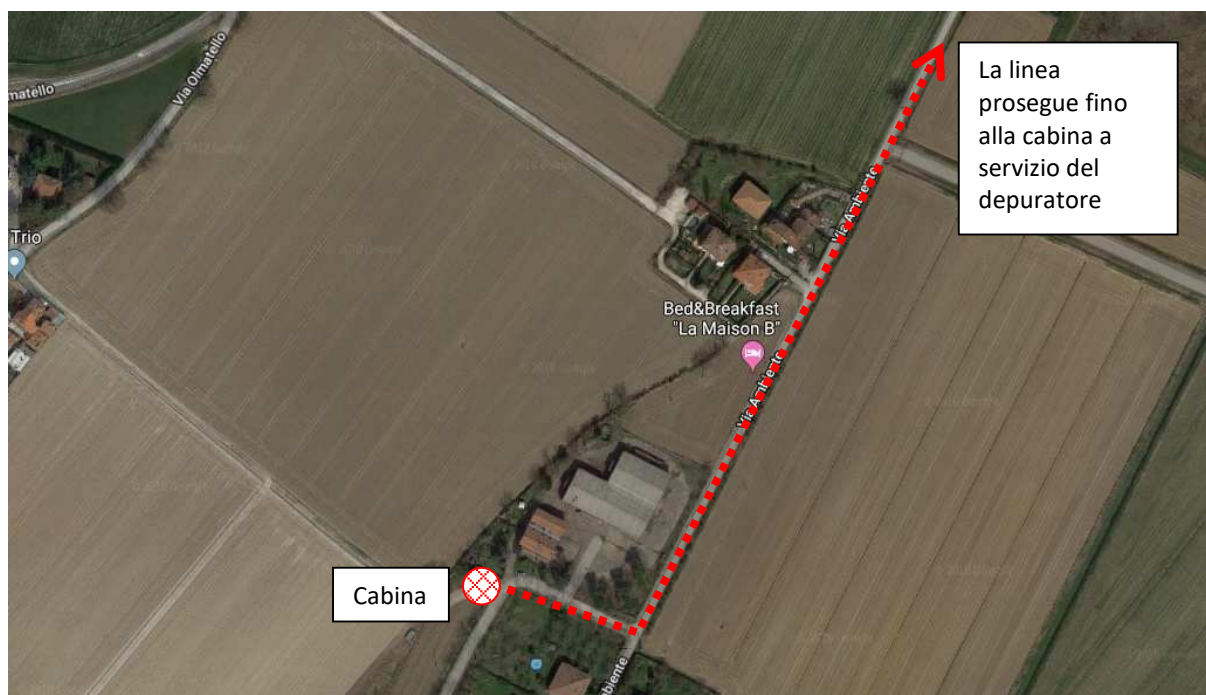
Grazie al sistema inverter, le macchine sono in grado di modulare la potenza e di adeguarsi agli effettivi carichi termici richiesti, migliorando l'efficienza energetica ed i relativi consumi.

Le pompe di calore raggiungono le massime prestazioni alle basse temperature di mandata. Il loro utilizzo, infatti, è previsto in abbinamento a sistemi di riscaldamento a pavimento. Il riscaldamento invernale infatti sarà realizzato tramite pannelli radianti a pavimento ad alta inerzia termica, con effetto ad irraggiamento. I pannelli radianti, infatti necessitano di temperature di mandata nettamente inferiori rispetto a sistemi tradizionali, sia perché sono chiamati ad essere meno suscettibili a fenomeni di dilatazione, sia e soprattutto per questioni legate al comfort dell'utenza che ne usufruisce. La superficie del pavimento, infatti, svolge la funzione di piastra radiante, quindi di diffusione del vettore energetico nell'ambiente. Attraverso un sistema di regolazione della temperatura ambiente l'utenza sarà messa nelle condizioni di regolare la richiesta termica in funzione alle proprie esigenze.

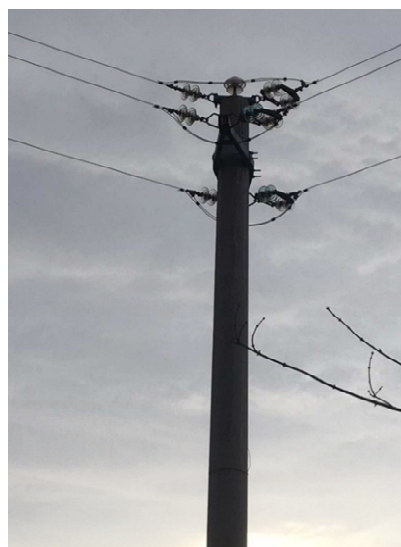
#### 4.5 ELETTRIMAGNETISMO

Fra le richieste di POC annoveriamo (punto m) delle richieste per la verifica di sostenibilità ambientale della trasformazione) la seguente: *“gli edifici dovranno essere costruiti all'esterno della fascia di rispetto della DPA degli elettrodotti esistenti, come dichiarata dal Gestore. Il PUA dovrà rendere dimostrazione grafica in pianta ed eventualmente in sezione del rispetto di tale condizione.*

Lungo il ciglio est di via dell'Ambiente corre una linea di media tensione, di cui si documentano le caratteristiche tipologiche attraverso le immagini seguenti.



Tracciato linea elettrica di media tensione



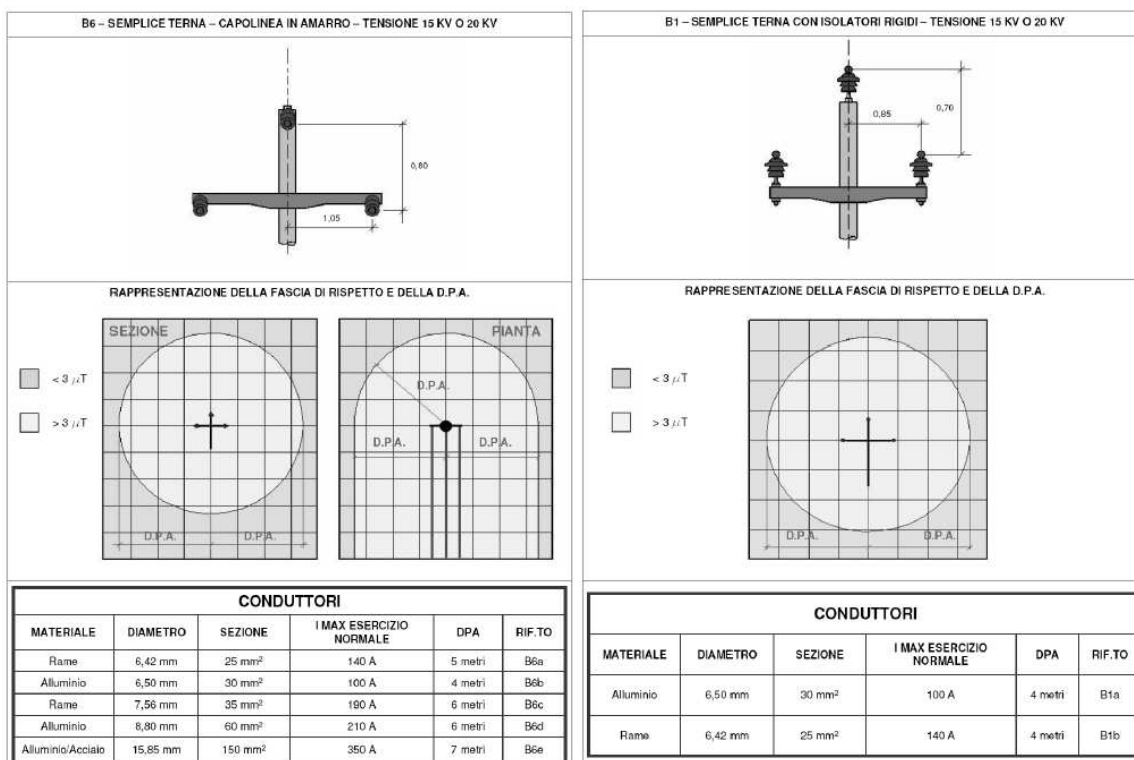
Cabina elettrica collocata a sud della corte residenziale esistente e primo palo su via dell'Ambiente





*Tipologia sostegni su via dell'Ambiente e identificativo di linea*

Stando alle Linea Guida per l'applicazione del § 5.1.3 dell'Allegato al DM 29.05.08 prodotte da ENEL e finalizzate alla definizione della Distanza di prima approssimazione (DPA) da linee e cabine elettriche, per questa tipologia di linea possiamo definire a titolo di cautela, quale distanza di rispetto massima, i 7m per parte (a fronte della mancata conoscenza di alcuni elementi di dettaglio caratterizzanti la linea, si è assunta la distanza massima, a parità di tipologia di sostegno).





Il disegno di progetto è tale per cui il perimetro dei lotti è esterno a tale fascia, oltre che per distanza, anche per interposizione del tratto stradale della nuova bretella di connessione alla Circonvallazione nord, per cui non si dà atto a potenziali situazioni di impatto.



Indipendentemente poi dall'assenza di impatti nell'ipotesi di mantenimento in essere della linea, nella configurazione attuale, lo scenario di progetto sarà ulteriormente cautelativo, prevedendosi, contestualmente alla rimodellazione di sezione per via dell'Ambiente (intervento previsto in seno all'attuazione dell'ambito "Ex Ellebigi"), l'interramento al di sotto di essa di tutti i sottoservizi, esistenti e di progetto: verrà quindi interrata anche la presente linea di media tensione, riducendone ulteriormente la fascia e di conseguenza anche le già nulle potenzialità d'impatto, nei confronti del futuro edificato.

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

## 5 ALLEGATO: LE NTA DI PIANO

Alleghiamo infine, in chiusura di trattazione e a definitiva conferma del recepimento degli input normativi fin qui analizzati in seno al Piano, le relative NTA.

### 5.1 AREE OGGETTO DEL P.U.A.

Le aree soggette al piano sono quelle definite come ambito ANS C 2.1 “Parco Centonara”, identificate nell'elaborato grafico Tav. 1.

Il Comparto in oggetto è così identificato al Catasto Terreni del Comune di Ozzano dell'Emilia:

**Proprietà De' Toschi s.p.a.**, terreni censiti al Catasto come segue:

- Catasto Terreni, F.28, mappale 455;
- Catasto Terreni, F.28, mappale 459;
- Catasto Terreni, F.28, mappale 428;
- Catasto Terreni, F.28, mappale 432;
- Catasto Terreni, F.27, mappale 48;
- Catasto Terreni, F.27, mappale 53;
- Catasto Terreni, F.27, mappale 417;
- Catasto Terreni, F.27, mappale 419;
- Catasto Terreni, F.27, mappale 421;
- Catasto Terreni, F.27, mappale 558;
- Catasto Terreni, F.27, mappale 585 parte;
- Catasto Terreni, F.28, mappale 24;
- Catasto Terreni, F.27, mappale 587;
- Catasto Terreni, F.27, mappale 572;
- Catasto Terreni, F.27, mappale 583;

**Proprietà Cerè Gianni**, terreni censiti al Catasto come segue:

- Catasto Fabbricati, F.27, mappale 329 sub 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 e 11;
- Catasto Terreni, F.27, mappale 575;
- Catasto Terreni, F.27, mappale 578;

**Proprietà Bonora Chiara** per la quota di  $\frac{1}{4}$  in regime di comunione dei beni,

**Proprietà Bonora Roberto** per la quota di  $\frac{1}{4}$  in regime di comunione dei beni,

**Proprietà Filippi Marco** per la quota di  $\frac{1}{4}$  in regime di comunione dei beni,

**Proprietà Musiani Nadia** per la quota di  $\frac{1}{4}$  in regime di comunione dei beni, quali comproprietari dei terreni censiti al Catasto come segue:

- Catasto Fabbricati, F.27, mappale 192 sub 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 e 15;

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

**Proprietà Baldazzi Ezio** per la quota di  $\frac{1}{4}$ , **proprietà Baldazzi Luca** per la quota di  $\frac{1}{4}$ , **proprietà Società C-Holding s.r.l.** per la quota di  $\frac{1}{4}$  e **proprietà Società De' Toschi s.p.a.** per la quota di  $\frac{1}{4}$ , quali comproprietari dei terreni censiti al Catasto come segue:

- Catasto Terreni, F.28, mappale 494;
- Catasto Terreni, F.28, mappale 491;
- Catasto Terreni, F.28, mappale 493;
- Catasto Terreni, F.28, mappale 490;
- Catasto Terreni, F.28, mappale 492;
- Catasto Terreni, F.28, mappale 582;
- Catasto Terreni, F.28, mappale 485;
- Catasto Terreni, F.28, mappale 486;
- Catasto Terreni, F.28, mappale 487;
- Catasto Terreni, F.28, mappale 489;

Sono previste opere all'esterno del Comparto per quanto riguarda il collegamento della viabilità interna al Comparto con la circonvallazione a Nord.

Le aree interessate da tali lavori sono distinte al Catasto Terreni del Comune di Ozzano dell'Emilia al Foglio 27, Mappali 148 parte, 149 parte, 517 parte, 522 parte, 585 parte e 586 parte.

I mappali sopraindicati sono intestati a De' Toschi s.p.a. .

## **5.2 ELABORATI COSTITUENTI IL P.U.A.**

Tav. 1: Inquadramento urbanistico;

STATO DI FATTO

Tav. 2a: Rilievo dello stato di fatto e documentazione fotografica;

Tav. 2b: Elenco catastale delle proprietà;

PROGETTO ARCHITETTONICO

Tav. 3a: Planimetria-Planivolumetrico-Viste prospettiche;

Tav. 3b: Planimetria di progetto;

Tav. 3c: Sezioni ambientali del comparto-Sezioni stradali;

Tav. 3d: Tipologie;

Tav. 3e: Progetto del verde-Progetto giardino inclusivo;

Tav. 3f: Segnaletica stradale orizzontale e verticale;

Tav. 3g: Individuazione aree da cedere all'Amministrazione Comunale;

Tav. 3h: Relazione illustrativa ed arredo urbano;

Tav. 3i: Planimetria interventi;

Tav. 3l: Relazione progetto del verde e manutenzione;

**PROGETTO RETI FOGNARIE E COPERTURA RIO MARZANO**

Tav. 4a: Planimetria generale di progetto;

Tav. 4b: Planimetria di dettaglio di progetto;

Tav. 4c: Sezioni tipo e particolari tipologici;

Tav. 4d: Relazione Tecnica illustrativa ed idraulica;

**STUDIO IDRAULICO RIO MARZANO**

Tav. 4e: Corografia con bacino idrografico;

Tav. 4f: Planimetria e sezioni trasversali;

Tav. 4g: Relazione Tecnica illustrativa ed idraulica;

**PROGETTO IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA**

Tav. 5a: Schema elettrico Q illuminazione pubblica n 1;

Tav. 5b: Schema elettrico Q illuminazione pubblica n 2;

Tav. 5c: Schema elettrico Q illuminazione pubblica n 3;

Tav. 5d: Schema di installazione impianti elettrici;

Tav. 5e: Relazione di calcolo illuminotecnico;

**PROGETTO INFRASTRUTTURA ENEL**

Tav. 6a: Schema di installazione;

Tav. 6b: Opere edili cabine ENEL;

**PROGETTO INFRASTRUTTURA TELECOM**

Tav. 7: Schema di installazione;

**PROGETTO INFRASTRUTTURA ACQUA – GAS**

Tav. 8: Progetto infrastruttura acqua;

**DOCUMENTAZIONE PROVISIONALE CLIMA ACUSTICO**

Tav. 9a: Relazione acustica;

Tav. 9b: Relazione di VALSAT;

**RELAZIONE GEOLOGICA**

Tav. 10a: Relazione geologica;

Tav. 10b: Relazione sismica;

Tav. 11: Relazione Trasportistica;

Tav. 12: Computo metrico estimativo;

Tav. 13: Norme tecniche d'attuazione;

Tav. 14: Schema di Convenzione Urbanistica.

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

### 5.3 NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE

#### **Attuazione del P.U.A.**

Il progetto di utilizzazione delle aree inserite nelle zone soggette a PUA, come risulta dalle tavole, si attua con la stipula della convenzione fra i soggetti attuatori e l'Amministrazione Comunale, previo gli adempimenti previsti dalla Legge.

La sua attuazione dovrà rispettare tutti gli impegni concordati nel relativo Accordo ex-art. 18 della L.R. 20/2000.

Gli elaborati di cui al precedente punto 2) permettono l'approvazione del PUA.

Successivamente a tale approvazione, potrà essere richiesto il Permesso di Costruire delle opere di urbanizzazione primaria, eventualmente suddiviso in stralci funzionali ed autonomi.

I progetti edilizi relativi agli edifici da realizzare nei singoli lotti sono soggetti all'ottenimento dei necessari titoli abilitativi secondo la normativa in vigore al momento della richiesta.

#### **Parametri del PUA**

- Superficie territoriale ST = mq 112.500,00

#### DATI NORMATIVI

- Superficie Utile (Su) massima ammessa: mq 17.329,20;
- Superficie Accessoria (Sa) massima ammessa: 80% Su max (art. 1.3.8 RUE) = mq 13.863,36;
- Superficie Permeabile minima (SP) = 35% ST = mq 112.500,00 x 0,35 = mq 39.375,00.  
Dovrà essere garantita una SP pari al 35% della Superficie fondiaria di ciascun lotto. Una quota non superiore al 10% della Superficie Permeabile potrà essere costituita da pavimentazioni permeabili e coperture verdi;
- Numero piani: max 6 piani fuori terra, elevabili a 8 in prossimità del limite Sud del Comparto, sulla base di uno specifico studio di inserimento paesaggistico;
- Q (rapporto di copertura) massimo = 40% SF = mq 57.952 x 0,40 = mq 23.181 (il dato relativo alla Sup. Fondiaria è desunto dalla tabella riporta nella Relazione Illustrativa art 4.6 – tav 3.h);
- Aree da sistemare e da cedere come parcheggi di urbanizzazione primaria (P1):
  - minimo 15 mq ogni 100 mq di SU per usi residenziali = mq 15.829,20/100x15 = mq 2.374,30;
  - minimo 40 mq ogni 100 mq di SU per usi direzionali, commerciali al dettaglio, alberghieri ed assimilabili = mq 1.500,00x40/100 = 600,00 mq.

Totale P1 mq 2.374,30 + 600,00 = 2.974,30
- Parcheggi privati P3: 1 posto auto ogni 35 mq di SU.
- Aree da sistemare a verde e da cedere come attrezzature e spazi collettivi (verde pubblico "U"): minimo 100 mq ogni 100 mq di SU realizzata = mq 17.329,20.

In sede esecutiva, i parametri sopra riportati potranno subire variazioni sino al limite massimo ammesso dalla Variante al POC 2017 per il parametro stesso;



19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

- Usi ammessi: a1, a2, e1, e2, d1, d2, d3, d5, d7.1, e4.1, d10.1, e1. Gli usi non residenziali sono preferibilmente ubicati nei lotti 10, 11, 12, 13, 18, 19, 23 e 24;
- Nella aree da sistemare a verde e da cedere come attrezzature e spazi collettivi sono ammissibili gli usi d7.1, g1, g3, g5, g6;
- Interventi ammessi: Nuova Costruzione (NC)

Limitatamente agli edifici esistenti (lotti 14-15) Nuova Costruzione (NC)-Manutenzione ordinaria (MO)-Manutenzione straordinaria (MS)-Risanamento e restauro conservativo (RRC)-Ristrutturazione Edilizia (RE)-Demolizione(D)

#### PARAMETRI DI PROGETTO:

- SU di progetto = mq 17.329,00 < mq 17.329,20 SU ammessa;
- Sa di progetto: dovrà essere verificato il limite dell' 80% di Su, in sede di richiesta di Permesso di Costruire, per ciascun lotto ;
- SP di progetto : la superficie da sistemare a verde (U) esterna ai singoli lotti privati è pari a mq 30.525,00 (vedi Relazione Illustrativa-punto 4.1). Pertanto il residuo di 39.375.00 – 30.525,00 = mq 8.850,00, sarà da reperire all'interno dei lotti privati, in proporzione alla loro SF (vedi Relazione Illustrativa-punto 4.1). Si sottolinea che, nel calcolo della SP richiesta, non sono state conteggiate le superfici permeabili relative ai lotti sui quali insistono i fabbricati esistenti (Lotti 14 e 15).
- Numero piani di progetto = max 5 fuori terra
- Q (rapporto copertura) di progetto = mq 12.301 < mq 23181 Q max (vedi Relazione Illustrativa-punto 4.1);
- Aree da sistemare e da cedere come parcheggi di urbanizzazione primaria (P1): realizzati = mq 3626 > mq 2.974,30 richiesti;
- Parcheggi privati P3:

n LOTTI	tipolog.	Su mq	n unità	P3 richiesti (su/35)	P3c richiesti (P3/4)	P3r di PROG	P3c di PROG	TOT P3 di PROG
1	Quad.-2p	320	4	9,14	2,29	8	2	10
2	Quad.-2p	320	4	9,14	2,29	8	2	10
3	Quad.-2p	320	4	9,14	2,29	8	2	10
4	Quad.-2p	320	4	9,14	2,29	8	2	10
5	Quad.-2p	320	4	9,14	2,29	8	2	10
6	Quad.-2p	320	4	9,14	2,29	8	2	10
7	edif 3/4p	519	6	14,83	3,71	10	4	14
8	edif 3/4p	519	6	14,83	3,71	10	4	14
9	edif 3/4p	417	6	11,91	2,98	10	4	14
10	edif 3p	844	11	24,11	6,03	18	7	25
11	edif 3p	844	11	24,11	6,03	18	7	25
12	edif 4p	1101	15	31,46	7,86	24	10	34

n LOTTI	tipolog.	Su mq	n unità	P3 richiesti (su/35)	P3c richiesti (P3/4)	P3r di PROG	P3c di PROG	TOT P3 di PROG
13	edif 4p	1136	15	32,46	8,11	24	10	34
14	Edif.Esistente							
15	Edif.Esistente							
16a	Quad.-2/3p	303	4	8,66	2,16	8	3	11
16b	Quad.-2/3p	303	4	8,66	2,16	8	3	11
16c	Trif.-2/3p	256	3	7,31	1,83	6	2	8
16d	Quad.-2/3p	303	4	8,66	2,16	8	3	11
17a	Mono-Bif 1/2 p	175	1	5,00		5		5
17b	Quad.-2/3p	175	1	5,00		5		5
17c	Quad.-2/3p	175	1	5,00		5		5
17d	Quad.-2/3p	175	1	5,00		5		5
18	edif 3/4p	468	6	13,37	3,34	10	4	14
19	edif 4p	904	12	25,83	6,46	19	7	26
20	edif 5p	1080	14	30,86	7,71	23	8	31
21	edif 3/4p	855	11	24,43	6,11	18	7	25
22	edif 4p	320	4	9,14	2,29	8	2	10
23	edif 4p	468	6	13,37	3,34	10	4	14
24	edif 5p	904	12	25,83	6,46	19	7	26
25	edif 4p	728	9	20,80	5,20	15	5	20
26	edif 3p	642	8	18,34	4,59	14	5	19
27	monof 2p	132	1	3,77		4		4
28	edif 3p	210	2	6,00		6		6
29	edif 3p	163	1	4,66		5		5
30	bif	163	2	4,66		6		6
31	monof 2p	163	1	4,66		5		5
32	edif 3p	390	5	11,14	2,79	9	3	12
33	edif 3p	574	7	16,40	4,10	12	5	17
<b>TOT</b>		<b>17329</b>	<b>214</b>	<b>495,11</b>	<b>112,84</b>	<b>395</b>	<b>126</b>	<b>521</b>

Viene quindi soddisfatta la quantità di P3 richiesti. I P3c sono identificati nell'elaborato 3b.

Tutti i P1 ed i P3 sono ombreggiati da alberature poste in adiacenza agli stessi parcheggi.

- Aree sistemate verde e cedute come attrezzature e spazi collettivi (verde pubblico "U")  
= mq 30.525 > mq 17.329,20 richiesti;

### **Lotti edificabili**

All'interno del P.U.A. l'area è divisa in 37 lotti edificabili, più 2 già edificati aventi le caratteristiche riportate nella tabella allegata al punto precedente.

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

E' consentito il trasferimento delle superfici edificabili fra lotti entro un massimo del 15%.

E' inoltre possibile riportare apportare lievi modifiche alla geometria complessiva dei lotti edificabili senza che questo comporti varianti al PUA.

E' possibile accorpate 2 lotti contigui che contengano edifici fino ad un massimo di tre piani . I lotti in cui sarà possibile questo accorpamento sono: 1-2-3-4-5-6-16a-16b-16c-16d-17a-17b-17c-17d-27-28-29-30-31.

#### **5.4 PRESCRIZIONI TECNICO-URBANISTICHE ED EDILIZIE**

##### **Rispetto delle prescrizioni generali urbanistico-edilizie.**

Gli interventi edilizi ricompresi nell'ambito del presente P.U.A. dovranno rispettare, oltre che le prescrizioni delle presenti norme ed i contenuti degli elaborati che costituiscono il P.U.A. stesso, le norme di P.S.C., del P.O.C., del R.U.E. e del Regolamento di Igiene, della normativa di specifica di settore, della convenzione, nonché di tutti i pareri ottenuti nell'ambito del procedimento di approvazione del PUA.

In particolar modo i soggetti attuatori:

- a) hanno ceduto al Comune quali aree per infrastrutture per la mobilità le aree di sedime necessarie per la realizzazione di parte del primo stralcio "lotto B" della nuova circonvallazione nord e l'area per la sistemazione dello spazio stradale di manovra di Via Olmatello; si obbligano a cedere al Comune l'area di sedime della bretella di collegamento fra il comparto e la circonvallazione nord;
- b) hanno ceduto al Comune quali aree per dotazioni ecologico – ambientali: l'area boscata lungo il Rio Centonara e una fascia verde della profondità di 30 metri all'esterno dell'Ambito lungo il perimetro nord del comparto da destinare a fascia verde di ambientazione;
- c) si impegnano a cedere al Comune il lotto 21 per la realizzazione dei diritti edificatori pertinenti al Comune destinati ad ERS (855 mq di Su);
- d) si impegnano a realizzare una fascia a verde lungo il Rio Marzano che viene tombato e le connessioni ciclopedonali con i tratti esistenti al comparto.

I soggetti attuatori hanno redatto il progetto esecutivo e procederanno alla realizzazione delle opere relative alla circonvallazione nord 1° stralcio lotto B, nel rispetto del Codice degli appalti se ed in quanto applicabile al momento della realizzazione delle opere stesse;

I soggetti attuatori si impegnano altresì a provvedere a propria cura e spese:

- a corrispondere le risorse necessarie per l'esproprio dei terreni necessari alla realizzazione della circonvallazione non in loro proprietà di cui all'art.1 del POC 2017, oltre ad eventuali costi derivanti dalla reiterazione del vincolo (vedi art. 39 DPR 327/2001);
- a procedere alla progettazione esecutiva ed a realizzare la bretella di raccordo tra il comparto e la circonvallazione nord di cui sopra; nonché le necessarie opere di adeguamento di Via Marconi e di Via dell'Ambiente;
- a realizzare il nuovo accesso carrabile alle proprietà di cui ai civici 42 – 42/a e 42/b di Via Olmatello a partire dalla Via dell'Ambiente;

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

- alla cessione dell'area ad uso oasi felina e dell'area per bacino di irrigazione, come individuato nel POC 2017.

In caso di disuniformità fra le varie prescrizioni contenute negli strumenti urbanistici comunali, prevale quanto riportato nelle presenti Norme, in particolare relativamente alle altezze dei singoli edifici.

### **Distanze**

Per le distanze dai confini e dalle strade si fa riferimento a quanto riportato nel RUE adottato dal Comune di Ozzano in data 31/05/2018 al capo 5.2 "Distanze".

In particolare, si specifica, che dovranno essere rispettati i 5 m dai confini di zona o di ambito urbanistico e dalle sedi stradali.

Sono ammesse, per gli edifici accessori, distanze inferiori ai 5,00 m dal confine, comunque non inferiori a 3,00 m. E' altresì possibile edificare ad una distanza minore purché, la distanza minima fra i due edifici, sia maggiore dell'altezza del più alto dei due.

Per i lotti che prevedono destinazioni d'uso al piano terreno commerciali e/o artigianali, è possibile realizzare pensiline e/o porticati fino al confine del lotto.

In particolare nei lotti 10, 11, 12 e 13 sarà possibile realizzare costruzioni in aderenza al confine del lotto, al fine di dare continuità agli usi commerciali / artigianali, o comunque diversi dall'abitativo, ubicati al piano terreno.

### **Dotazioni di parcheggi pertinenziali**

Dovrà essere prevista, in fase di progettazione degli interventi edilizi, la dotazione pertinenziale di parcheggi prevista del Regolamento Urbanistico Edilizio. A tale proposito si rimanda all'art. 4 delle presenti NTA ed agli elaborati grafici 3a e 3b.

Detta dotazione dovrà trovare collocazione all'interno di ogni singolo lotto (o in prossimità dello stesso) con riferimento alla superficie utile realizzata. Dovranno essere previste, in numero adeguato, postazioni dotate di apparecchiature per l'alimentazione dei veicoli elettrici che dovranno essere individuate in sede di presentazione delle richieste di permesso di costruire relative ai singoli lotti.

### **Prescrizioni per i parcheggi pubblici**

In ogni area a destinazione di parcheggio pubblico dovranno essere previste, in numero adeguato, postazioni dotate di apparecchiature per l'alimentazione dei veicoli elettrici. Tale dotazione è individuata negli elaborati Tav. 3a e 3b

### **Ulteriori prescrizioni vincolanti per la realizzazione degli interventi**

Le tipologie edilizie individuate nella Tav. 3e sono da intendersi indicative.

È vincolata la SU max per ciascun lotto così come riportato all'Art. 5 delle presenti NTA con la possibilità di trasferimento tra i lotti di un max del 15% della SU indicata in tabella mantenendo invariata la Su massima ammessa.

Le realizzazioni dovranno comunque essere conformi a quanto previsto nella presente normativa:

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

- 1) Le coperture sono previste sia piane che inclinate. Nel caso di coperture piane, le guaine saranno di colore chiaro o con finitura a ghiaietto lavato. Sono ammesse le coperture a verde intensivo o estensivo per i lastrici accessibili dai piani abitati.
- 2) Le facciate potranno essere realizzate un rivestimento in pannelli coibenti (cappotto), finito in intonachino in colori neutri nei toni chiari alternati o con superfici rivestite in pietra, ceramica o altro materiale, a scaglie o lastre planari, a spacco o a taglio di sega effetto opaco in colori chiari neutri. Le soluzioni sopra esposte, potranno essere usate in un unico edificio. I bancali delle finestre, delle portefinestre e le finiture delle balaustre come dei muretti saranno in pietra naturale o artificiale nei toni chiari neutri coordinati con le finiture descritte come paramento.
- 3) Eventuali impianti esterni preferibilmente non interesseranno le facciate su strada o gli affacci privilegiati, compatibilmente con le normative vigenti; tutti gli impianti dovranno essere posati in traccia ed eventualmente le macchine esterne dovranno essere collocate in posizioni possibilmente occultate da parapetti o da strutture a "gelosia".

I pluviali, i raccordi degli stessi e le lamiere di copertura dovranno essere in lamiera di alluminio smaltata nei colori definiti per le superfici tinteggiate esterne o in rame.

- 4) Le recinzioni su strada devono trovare disegno unitario e tinta a smalto sempre unitaria con altezza unica riferita alle norme del Rue vigente. Si indicano tinte effetto corten, oppure ferromicaceo, o a smalto nei toni dei grigi chiari. Le recinzioni tra le proprietà sono previste in pannelli a rete oppure in rete a rotoli, tesi su paletti con fondazione continua, mentre per il confine verso i campi o verso il parco è ammessa rete a rotoli su pali a fondazione puntuale. Le reti potranno essere oggetto di piantumazioni in affianco che ne assicurino nel tempo lo sviluppo vegetativo sino ad occultarle. Per una migliore comprensione si rimanda alla Relazione Illustrativa Tav 3h art 4.9. In sede di permesso di costruire delle opere di urbanizzazione, potranno essere ulteriormente definite e specificate le caratteristiche delle recinzioni.
- 5) I bauletti dei contatori si prevedono in manufatti prefabbricati cementizi con sportelli metallici di unico modello completamente tinteggiati (manufatto cementizio e sportello) al fine di trovare mimesi con le piantumazioni o, se realizzati in affianco, con le costruzioni nei colori degli immobili. Si privilegia comunque il posizionamento di tali manufatti ai margini esterni dei lotti, in posizioni ordinate rispetto al disegno generale dell'impianto urbano.
- 6) Eventuali pergolati dovranno avere le strutture principali realizzate preferibilmente in profili metallici, sono ammessi traversi lignei solo per l'ombreggiamento. Eventuali cancelletti di sicurezza per finestre e portefinestre dovranno avere inferriate con ordine principale a segno orizzontale. Tutti i profili di arredo metallici descritti potranno essere tinteggiati a smalto nei toni del bianco, del grigio chiaro o in smalto ferromicaceo, quest'ultime tinte riferite alle cancellate e alle inferriate descritte nel punto precedente.
- 7) Le aree pertinenziali relative agli stalli delle auto, dei percorsi interni alle proprietà carrabili e pedonali saranno realizzate con pavimentazioni in masselli prefabbricati o lastre artificiali, su massetto o a posa a secco, ad effetto pietre o in pietre naturali nei toni neutri chiari. Le superfici sono intese a spacco o comunque antisdrucchiolo. Sono ammesse per le aree private interne ai lotti anche pavimentazioni lignee.



19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

**Prescrizioni riguardanti il vincolo sismico.**

Nelle fasi di progettazione successive al PUA ci si dovrà attenere alle indicazioni previste nelle normative per le costruzioni in zona sismica; in particolare si dovrà provvedere:

- all'applicazione dei coefficienti di amplificazione sismica previsti per le zone 2 in riferimento alla categoria di suolo di fondazione individuata per gli interventi previsti;
- alla verifica delle reali condizioni idrogeologiche e litologiche; si dovrà inoltre verificare se, in concomitanza di eventi sismici, l'area o le aree possono essere soggette a fenomeni di amplificazione locale e/o a fenomeni di liquefazione e/o densificazione;
- alla verifica dell'attuale rete scolante delle acque superficiali, la quale dovrà essere eventualmente dimensionata in funzione dei nuovi apporti di acque provenienti sia dalle fognature che dal deflusso superficiale (aumento quest'ultimo provocato dalla ulteriore impermeabilizzazione del suolo); tutte le condotte interrato da realizzarsi a servizio delle nuove strutture, dovranno essere opportunamente dimensionate, in particolare si dovrà evitare che queste si possano comportare come veri e propri drenaggi;
- nella fase prettamente esecutiva, ai fini della riduzione del rischio sismico, dovranno essere tenute in debita considerazione anche quei fenomeni particolarmente sfavorevoli, quali le coincidenze di frequenze di risonanza tra suolo e struttura;
- al di fuori dei casi espressamente autorizzati sarà vietato effettuare emungimenti di acque sotterranee.

**Aree a verde pubblico.**

Il progetto di PUA è caratterizzato da un vasto parco urbano attrezzato, avente una superficie pari a circa 26.500 mq. Tale parco è innervato da un reticolo di percorsi sia pedonali che ciclabili che lo connettono strettamente ai percorsi interni all'Ambito e, più in generale, alla rete di piste ciclabili del Comune di Ozzano dell'Emilia.

Tale parco è caratterizzato da un'area giochi inclusivi (vedi tav 3a-3b e Relazione Illustrativa Tav. 3h art 4.8.5 ). e da un'area per la realizzazione di orti urbani.

La sistemazione sarà a prato, caratterizzata da gruppi di alberature ad alto fusto intorno alle aree di soste e da filari di alberi, sempre ad alto fusto, che si integreranno e valorizzeranno le alberature esistenti che verranno mantenute.

Sono presenti due significative porzioni di aree a verde pubblico ubicate ad Ovest dell'Ambito, per complessivi mq 4.000 circa, che consentiranno di collegare il verde dell'Ambito in oggetto a quelle adiacenti dell'Ambito "Ex Ellebigi" e con l'area che potrà essere ceduta al Comune, a Nord, a fianco di Via dell'Ambiente.

**Aree a verde privato.**

La quantità di area destinata a verde privato (coincidente con la SP) per ciascun lotto è riportata nella tabella contenuta nella tav 3i Relazione Illustrativa punto 4.1.

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	--	--------

### **Reti tecnologiche**

Le reti impiantistiche e illuminazione pubblica saranno realizzate conformemente alle prescrizioni dei vari Enti erogatori e sulla base di quanto indicato sugli specifici elaborati di progetto allegati. In particolare, si segnala la presenza di predisposizioni per la realizzazione di colonnine di ricarica delle auto elettriche, in conformità a quanto previsto dalla normativa vigente.

### **Barriere architettoniche.**

La progettazione delle opere di urbanizzazione primaria dovrà essere finalizzata all'assenza di "barriere architettoniche", ai sensi e nel rispetto della Legge n.13 del 09/01/89 e delle prescrizioni tecniche di cui al D.M. 14/06/1989 n. 236.

In particolare all'interno delle zone di parcheggio pubblico saranno ricavati appositi parcheggi per i disabili, secondo la vigente normativa, opportunamente segnalati.

### **Ulteriori disposizioni.**

La posizione dei passi carrai potrà subire variazioni di posizione in base alle definitive sagome dei fabbricati individuate dai corrispondenti titoli abilitativi e dalle ulteriori definizioni da parte degli enti gestori.

L'ubicazione degli stessi rispetto alla strada pubblica dovrà rispettare quanto previsto dal Codice della Strada.

Le posizioni delle isole ecologiche lungo la viabilità carrabile, potrà subire variazioni in sede di redazione del progetto esecutivo delle opere di urbanizzazione nel rispetto del dimensionamento complessivo richiesto in funzione degli abitanti equivalenti insediati.

### **Prescrizioni per le fasi di cantierizzazione.**

Per tutta la durata degli interventi di scavo e costruzione dovranno essere adottati e mantenuti sotto costante controllo efficaci sistemi di protezione della falda acquifera superficiale rispetto a sversamenti accidentali e dilavamenti operati anche dalle precipitazioni.

Nelle aree di scavo e costruzione dovranno essere installati idonei tamponamenti di chiusura dei recapiti alla fognatura esistente da monitorarsi costantemente al fine di evitare dispersioni solidi sospesi e sedimentabili.

Eventuali scarichi di acque reflue ("domestiche", "acque reflue di dilavamento", "acque di aggrottamento") in acque superficiali e nel reticolo scolante e/o nella pubblica fognatura dovranno essere preventivamente e puntualmente valutati ed autorizzati espressamente ai sensi della normativa vigente in materia e/o del Regolamento del Servizio Idrico Integrato.

Al fine dell'abbattimento delle polveri dovranno essere previsti:

- copertura dei cassoni dei mezzi in ingresso ed uscita dal cantiere;
- copertura o analogo protezione dei depositi di materiale polverulento (cementi, calci, ecc);

19/03/2019	Progetto di PUA relativo all'ambito ANS_C2.1 – Parco Centonara, in, comune di Ozzano dell'Emilia	Rev. 1
------------	---	--------

- pulizia della viabilità pubblica esterna in ingresso ed in uscita dal cantiere; la frequenza e l'estensione delle superfici interessate dovrà essere definita in fase di permesso di costruire;
- durante le fasi di cantiere eventuali depositi temporanei di materiali terrosi o lapidei, dovranno essere effettuati in maniera da evitare fenomeni erosivi o di ristagno delle acque; tali depositi provvisori non dovranno essere eseguiti all'interno di impluvi, fossi o altre linee di sgrondo naturali o artificiali di acque e, dovranno essere posti a congrue distanze rispetto a corsi d'acqua anche a carattere stagionale. I depositi inoltre non dovranno in alcun modo essere posti in prossimità di fronti di scavo, al fine di evitare collassi gravitativi causati da eccessivi sovraccarichi.