

COMUNE DI OZZANO
DELL'EMILIA
Città Metropolitana di Bologna



RESPONSABILE
DEL PROCEDIMENTO
Dott.sa Maura Tassinari
Responsabile Settore
Programmazione del Territorio

POC

PIANO OPERATIVO COMUNALE
(L.R. 24 marzo 2000, n. 20 – art. 30)

“POC Arcipelago AUC5”

PROGETTISTA
STUDIO TESTONI ARCHITETTI
Arch. Testoni Luca



STUDIO TESTONI
Geom. Vittorio Testoni _ Arch. Luca Testoni
Ozzano dell'Emilia_Fosse Ardeatine 3

ELABORATO

03

Relazione illustrativa - Norme di Attuazione - Rapporto
Ambientale e sintesi non tecnica

Versione	File nome	Scala	Formato
ADOZIONE			
<i>Adozione</i>	<i>Approvazione</i>		
D.C.C. . nr. del / /	D.C.C. nr. del / /	n.a.	A4

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Sommario

1. Premessa.....	2
2. Elenco elaborati POC Arcipelago AUC5.....	4
3. Caratteristiche del contesto e dello stato attuale	6
4. Contenuti del POC Stralcio.....	8
5. Stato delle dotazioni di attrezzature e spazi collettivi.....	10
6. Agenda del POC Arcipelago AUC5.....	13
7. Documentazione catastale.....	14
8. Estratti cartografici.....	27
9. Documentazione fotografica dello Stato di Fatto	32

1. Premessa

La Regione Emilia Romagna ha approvato la L.R. 24/2017 "Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio", la quale consente fino alla fine del periodo transitorio, ossia fino al 31.12.2021, l'adozione di varianti specifiche alla strumentazione urbanistica vigente (art. 4, c. 4, lett. a); come chiarito dalla Circolare a firma dell'Assessore Donini PG/2018/0179478 del 14.3.2018 "Prime indicazioni applicative della nuova Legge urbanistica regionale", fino alla scadenza di detto periodo è altresì ammessa l'adozione di POC c.d. "stralcio" nonché la stipula di accordi urbanistici ex art. 18, L.R. n. 20/2000, finalizzati ad assumere negli strumenti urbanistici e/o nelle loro varianti "previsioni di assetto del territorio di rilevante interesse per la comunità locale condivise dai soggetti interessati e coerenti con gli obiettivi strategici individuati negli atti di pianificazione (...). 2. L'accordo indica le ragioni di rilevante interesse pubblico che giustificano il ricorso allo strumento negoziale e verifica la compatibilità delle scelte di pianificazione concordate, secondo quanto previsto dal comma 3 dell'articolo 3". I Sig.ri ZECCHINI ANDREA nato a Bologna (BO) il 13/01/1964 c.f. ZCCNDR64A13A944Z e ZECCHINI LUIGI nato a Bologna (BO) il 11/04/1962 c.f. ZCCLGU62D11A944F, sono proprietari di area di terreno classificata dal RUE come subambito "AUC 5", ossia come "ambiti urbani consolidati delle frange urbane e dei nuclei minori ", per il quale l'art. 4.2.1 pone come obiettivo quello di "evitare trasformazioni dell'impianto urbano, evitare incrementi della densità edilizia pur consentendo l'ammodernamento del patrimonio edilizio"; l'art. 4.2.3 prevede la possibilità di interventi di nuova costruzione nei lotti liberi frazionati in data antecedente il 22.5.2008 con una dimensione minima di 500 mq, alle condizioni indicate al paragrafo 6, lett. F.

In particolare, per quella che successivamente sarà definita come area di "decollo", è prevista una superficie fondiaria di 7.239,00 mq pari all'estensione del terreno identificato catastalmente al mappale 1289 (visura catastale storica in allegato).

La Proprietà ha quindi presentato in data 30.10.2020 apposita richiesta di permesso di costruire convenzionato per la realizzazione di nuovi fabbricati residenziali, protocollata al n. 26606; in fase di istruttoria, con nota a firma del Sindaco prot. n.

0029983 dell'11.12.2020 è stato proposto alla Proprietà di delocalizzare parte della capacità edificatoria, sulla base di considerazioni legate all'aumento di carico urbanistico dell'area e sfruttamento di area attualmente destinata a verde privato. Con lettera prot.n. 735 del 12/01/2021, la Proprietà ha quindi manifestato la disponibilità a valutare la richiesta del Comune, chiedendo di sospendere l'istruttoria relativa al rilascio del titolo richiesto, segnalando però di non avere la disponibilità di altre aree su cui delocalizzare la capacità edificatoria oggetto di eventuale trasferimento; con nota prot. n. 4545 del 26.2.2021 il Comune ha successivamente comunicato di aver individuato quale sub-ambito di c.d. atterraggio un'area di proprietà comunale ricompresa in parte nel Piano particolareggiato denominato "C1.8" ed in parte in area già destinata ad attrezzature e spazi collettivi V verde pubblico (porzioni) distinte al Foglio 32 Particelle 763, 340, 341, 156;

Considerato che, l'art. 5.2 del PSC, in tema di "Territorio urbanizzato: ambiti urbani consolidati (AUC)", al comma 9 stabilisce che in sede di POC possono essere approvate "modifiche al sistema delle aree pubbliche e alle relative destinazioni specifiche"; al comma 12 stabilisce inoltre che "Il POC può individuare e disciplinare: (...) eventuali aree da acquisire ad uso pubblico per attrezzature e spazi collettivi, anche attraverso il loro inserimento in comparti attuativi ad arcipelago, l'attribuzione di un diritto edificatorio nei termini di cui al precedente art. 4.6 punto 6 lettera b), e il trasferimento di tale diritto edificatorio in altra parte del comparto". Al fine di procedere a detta delocalizzazione, si rende pertanto necessario modificare la strumentazione urbanistica generale vigente, in particolare disciplinando l'intervento in apposito POC, che colleghi "ad arcipelago" i due sub ambiti AUC.5 e V, consentendo il trasferimento di capacità edificatoria in misura pari a 1.200,00 mq di SU dall'uno e all'altro ,attraverso la modifica dell'attuale destinazione a verde pubblico dell'area di proprietà comunale su cui verrà trasferita la capacità edificatoria, e infine la cessione di un alloggio da destinare ad ERS/ERP (tipologia bilocale posto al piano primo a titolo di dotazione territoriale in luogo dello standard di verde pubblico.

La proprietà ha quindi presentato una proposta di POC stralcio che contempla quanto detto.

2. Elenco elaborati POC Arcipelago AUC5

La presente documentazione allegata al POC Arcipelago AUC5 è costituita dai seguenti elaborati:

Elaborati di POC:

ID	Descrizione	Scala
01	Accordo con i privati (art. 18 L.R. 20/2000)	–
02	Localizzazione e schema di assetto urbanistico	–
03	Relazione illustrativa - Norme di Attuazione - Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica	–
04	Relazione geologica/sismica	–
05	Relazione Reti Fognarie – Analisi del rischio idraulico	–
06	Relazione sui campi elettromagnetici	–
07	Studio del Traffico	–
08	Documentazione previsionale di impatto acustico/clima acustico	–
09	Chiarimenti in merito alle modalità di redazione della DPIA	–
10	TAVOLA A – Reti fognarie: relazione tecnica-illustrativa ed idraulica	–

11	TAVOLA B – Reti fognarie: planimetria generale di progetto	1:1.000
12	TAVOLA C – Reti fognarie: planimetria di progetto di dettaglio atterraggio	1:250
13	TAVOLA D – Reti fognarie: planimetria di progetto di dettaglio decollo	1:250
14	TAVOLA E – Acquedotto: planimetria di progetto di dettaglio atterraggio	1:250
15	TAVOLA 15 – Calcolo delle superfici permeabili ed impermeabili	1:200 - 250
16	TAVOLA 16 – Verifica connessione aree con rete ciclabile strategica ed integrativa	-
17	TAVOLA 17 – Inquadramento catastale ed urbanistico area di “decollo”	-

3. Caratteristiche del contesto e dello stato attuale

AREA DI DECOLLO

Per quanto riguarda l'area di "decollo", essa è localizzata nel tessuto urbano di Ozzano dell'Emilia (BO), in prossimità di Via Luigi Galvani. L'area di decollo possiede una Superficie Fondiaria (SF) pari a 7.239,00 mq desunta da certificazione catastale (mappale 1289) ed è compresa all'interno degli ambiti "AUC5 – Ambiti urbani consolidati delle frange urbane e dei nuclei minori" del RUE vigente.

L'area d'intervento presenta una leggera pendenza, considerando l'estensione complessiva del lotto, che da Sud-Ovest scende verso Nord-Est formando un dislivello massimo di circa 3,25 m da un estremo all'altro del confine di proprietà. All'interno della suddetta area sono presenti diversi alberi ed essenze arboree prive di particolare pregio ed oggetto quindi di richiesta di autorizzazione di abbattimento secondo lo specifico regolamento comunale (*art. 3.2.1 comma 4 del RUE vigente*).

AREA DI ATTERRAGGIO

Per quanto riguarda l'area di "atterraggio", essa è localizzata nell'area limitrofa al tessuto urbano di Ozzano dell'Emilia (BO), in prossimità di Via Salvo D'Acquisto e Via Fratelli Cervi.

Essa confina a Ovest con terreni appartenenti all'ambito "ARP – Ambito agricolo di rilievo paesaggistico" del RUE vigente, a Sud con una zona per verde pubblico (V) e con aree edificate urbane nei restanti confini con particolare rilievo ad una struttura sportiva adibita principalmente a campi da "padel" in prossimità del confine settentrionale.

L'area di atterraggio possiede una superficie fondiaria pari a 4.820,00 mq.



Inquadramento dell'area di decollo e dell'area di atterraggio all'interno del tessuto urbano di Ozzano dell'Emilia.

4. Contenuti del POC Stralcio

Il presente "POC Arcipelago AUC 5", introduce le seguenti previsioni:

- individuazione e attuazione di un comparto ad "arcipelago" costituito da due distinte porzioni entrambe da individuarsi come AUC5 e utili alla realizzazione della edificabilità già assegnata dal vigente RUE Comunale all'ambito AUC5 esistente di proprietà dei proponenti localizzato in Via Galvani attraverso la parziale delocalizzazione della edificabilità (mq. 1200,00 di superficie utile) ad esso assegnata dal vigente RUE in altra area attualmente classificata dal PSC come Ambito Urbano Consolidato AUC_B ed in particolare nel RUE come "aree per attrezzature e spazi collettivi" e precisamente "V" verde pubblico,
- individuazione di una porzione dell'ambito AUC5 esistente di proprietà dei proponenti come "aree per attrezzature e spazi collettivi" e precisamente "V" verde pubblico.

Nella fattispecie, si ravvisano come elementi di interesse pubblico i seguenti aspetti:

- la Proprietà si è impegnata a delocalizzare parte della capacità edificatoria riconosciuta al sub-ambito AUC.5, consentendo in tal modo la conservazione di una porzione dell'area verde privata esistente e delle numerose essenze arboree sovrastanti, nell'osservanza di quanto stabilito dall'art. 3.2.1, comma 6, del RUE in tema di "Salvaguardia e formazione del verde", che così dispone: "Gli interventi edilizi devono essere progettati in modo da salvaguardare le alberature non produttive preesistenti aventi le caratteristiche di cui al precedente comma 3, e di non offenderne l'apparato radicale e la chioma";
- la delocalizzazione comporta inoltre una riduzione della densità insediativa prevista in progetto, dell'area attualmente individuata dal RUE come ambito AUC5 che si trova localizzato all'interno di un contesto fortemente urbanizzato e piuttosto densamente popolato con dotazioni limitate;
- la proprietà, in ragione della delocalizzazione di cui detto, si è impegnata, per sé e per i propri aventi causa, a cedere una porzione dell'area di proprietà facente parte dell'ambito AUC 5 sito in Via Galvani (cd. area di decollo) per mq.1870 circa e relativa strada di accesso dalla via pubblica della larghezza

minima di 4 metri che andrà ad aumentare la dotazione di attrezzature e spazi collettivi come dotazione V verde pubblico del contesto;

- la Proprietà si è impegnata, per sé e per i propri aventi causa, a concedere per un periodo congruo non inferiore a 10 anni al comune un alloggio da destinare ad ERS (Tipologia bilocale posto al piano primo a canone d'affitto concordato) in luogo dello standard di verde pubblico da reperire nel sub ambito di c.d. atterraggio in quanto quest'ultimo ne risulta già dotato in quantità estremamente superiore al minimo previsto dalle norme;
- la Proprietà si è impegnata infine, per sé e per i propri aventi causa, a eseguire i lavori di sistemazione dell'area degli orti urbani e di quella di parcheggio del tennis (impegnandosi per un importo lavori pari a € 150.000 iva esclusa) accessibili dalla Via Fratelli cervi ed indicativamente individuate al Foglio 32 Mappali 763, consistenti in sistemazione con pavimentazioni permeabili dell'area di parcheggio, miglioramento della viabilità in ingresso all'area e sistemazione dell'area destinata ad Orti Comunali consistenti nella realizzazione (in sola predisposizione) di polifore interrato per adduzione generale di acqua ed elettricità.

5. Stato delle dotazioni di attrezzature e spazi collettivi

Come risultante della ricognizione effettuata in sede di redazione del POC 2017, la dotazione di spazi e attrezzature collettive si attesta a $68,28 \text{ mq/abitante}$, quindi ben al di sopra dell'obiettivo previsto dalla Legge Urbanistica Regionale pari a 30 mq/abitante , nonché dalle Norme del PSC vigente (art. 4.3 comma 4). In particolare, per la sola dotazione di verde pubblico il dato si attesta a $34,50 \text{ mq/abitante}$.

La popolazione che viene assunta per il calcolo degli standard è pari a 13.770 abitanti e si basa sui dati dell'anagrafe aggiornati al 2016.

VERDE PUBBLICO	ATTREZZATURE SPORTIVE	PARCHEGGI PUBBLICI	ATTREZZATURE SCOLASTICHE	ATTREZZATURE CIVILI	ATTREZZATURE RELIGIOSE	TOTALE STANDARD
475.009	129.662	184.246	53.005	60.157	38.084	940.163
34,50	9,42	13,38	3,85	4,37	2,77	68,28

Tabella 1. Estratto ricognizione del POC 2017.

Dal POC 2017 si evince quindi, per il territorio di Ozzano dell'Emilia, una superficie destinata a verde pubblico (U) pari a $U_{POC\ 2017} = 475.009,00 \text{ mq}$.

Per rapportare la suddetta superficie allo stato attuale si devono considerare i seguenti aggiornamenti:

- 1) "POC ANS_B Ex Sinudyne" (C.C. nr. 4 del 17 Febbraio 2021), verranno realizzati solamente $2.132,00 \text{ mq}$ di verde pubblico (U) a fronte dei $5.131,00 \text{ mq}$ richiesti dalla strumentazione urbanistica vigente, generando una diminuzione dello standard complessivo pari a $U_{POC\ ANS_B\ Ex\ Sinudyne} = 2.132,00 \text{ mq} - 5.131,00 \text{ mq} = - 2.999,00 \text{ mq}$;
- 2) "POC ASP_AN2.1 Yellowstone" (C.C. nr. 81 del 28 Ottobre 2021), comporterà una dotazione di verde pubblico (U) pari a $U_{POC\ ASP_AN2.1\ Yellowstone} = 4.144,00 \text{ mq}$.

Si evince quindi che, allo stato attuale, la superficie destinata a verde pubblico (U) complessiva per il territorio di Ozzano dell'Emilia è pari a $U_{Ozz.2023} = 476.154,00 \text{ mq}$:

$$\begin{aligned} U_{Ozz.2023} &= U_{POC\ 2017} + U_{POC\ ANS_B\ Ex\ Sinudyne} + U_{POC\ ASP_AN2.1\ Yellowstone} = \\ &= 475.009,00 \text{ mq} - 2.999,00 \text{ mq} + 4.144,00 \text{ mq} = 476.154,00 \text{ mq} \end{aligned}$$

Il seguente "POC Arcipelago AUC5", invece, comporterà le seguenti modifiche alla superficie destinata a verde pubblico (U):

- 1) "Area di decollo": Verrà ceduta un'area verde permeabile destinata a verde pubblico (U) pari a $U_{area\ decollo} = 2.304,60 \text{ mq}$ come da specifico Accordo con i privati (art. 18 L.R. 20/2000);
- 2) "Area di atterraggio": l'urbanizzazione del comparto sarà realizzata su una superficie di $4.820,00 \text{ mq}$ precedentemente destinata a verde pubblico (U), comportando quindi un decremento di $U_{area\ atterraggio} = - 4.820,00 \text{ mq}$.

In conclusione, la superficie destinata a verde pubblico (U) complessiva per il territorio di Ozzano dell'Emilia derivante dal "POC Arcipelago AUC5" sarà pari a:

$$\begin{aligned} U_{POC\ Arcipelago\ AUC5} &= U_{Ozz.2023} + U_{area\ decollo} + U_{area\ atterraggio} = \\ &= 476.154,00 \text{ mq} + 2.304,60 \text{ mq} - 4.820,00 \text{ mq} = 473.638,60 \text{ mq} \end{aligned}$$

Considerando la popolazione di Ozzano dell'Emilia assunta pari a 13.770 abitanti, la dotazione di spazi e attrezzature collettive si attesta a $68,18 \text{ mq/abitante}$, di cui $34,40 \text{ mq/abitante}$ per la sola dotazione di verde pubblico (U), quindi ben al di sopra dell'obiettivo previsto dalla Legge Urbanistica Regionale pari a 30 mq/abitante , nonché dalle Norme del PSC vigente (art. 4.3 comma 4). In particolare, il suddetto scenario non comporterà significative modifiche rispetto alla ricognizione del POC 2017.

VERDE PUBBLICO	ATTREZZATURE SPORTIVE	PARCHEGGI PUBBLICI	ATTREZZATURE SCOLASTICHE	ATTREZZATURE CIVILI	ATTREZZATURE RELIGIOSE	TOTALE STANDARD
473.638,60	129.662	184.246	53.005	60.157	38.084	938.792,60
34,40	9,42	13,38	3,85	4,37	2,77	68,18

Tabella 2. Dotazioni di spazi e attrezzature collettive in rapporto alla popolazione residente al 31.12.2016.

6. Agenda del POC Arcipelago AUC5

Con riguardo al "POC Arcipelago AUC5", la tempistica di attuazione prevede le seguenti fasi a carico della Società BONONIA HOLDING S.R.L.:

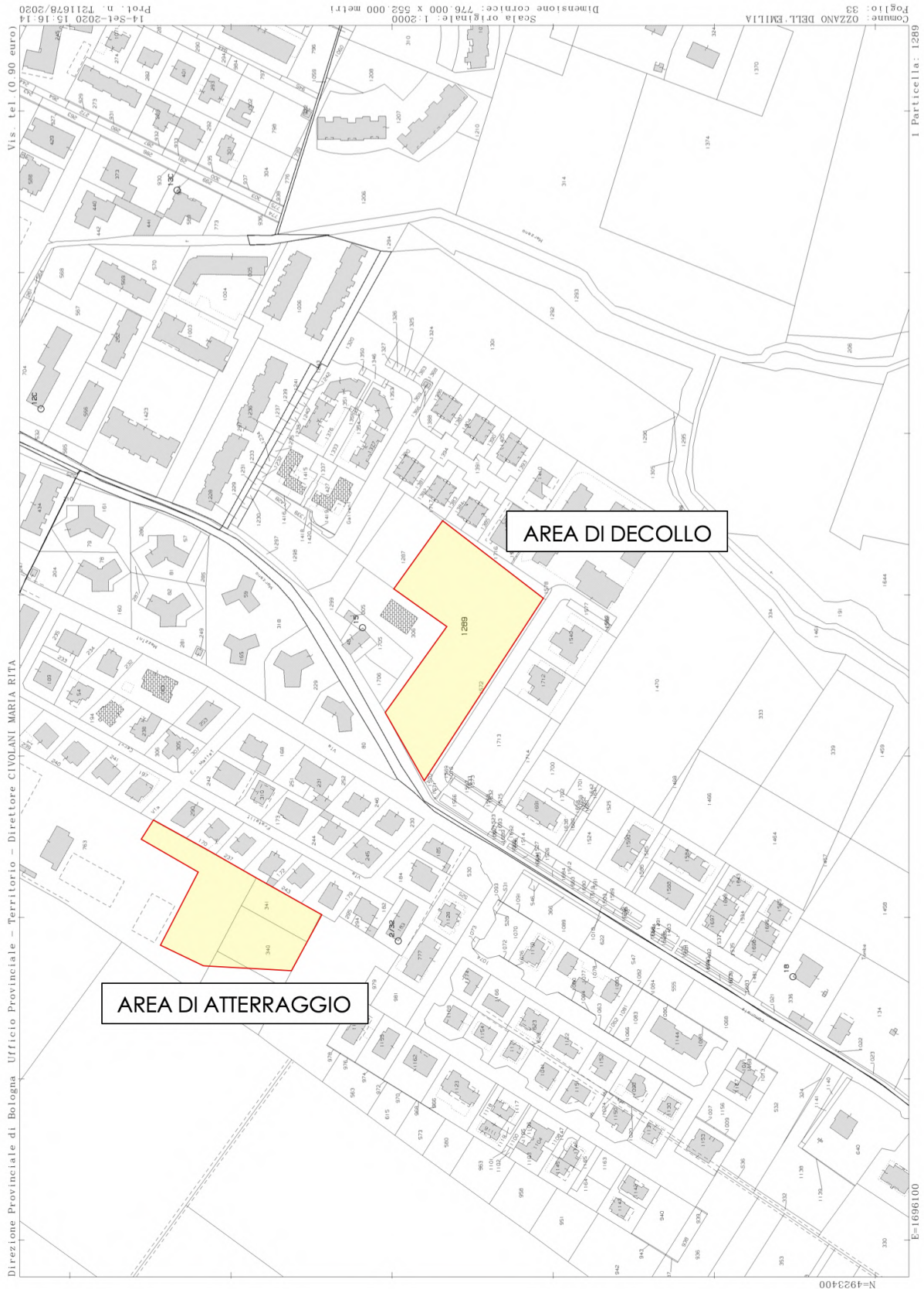
- fornire al Comune, una fideiussione bancaria o assicurativa di primario istituto esigibile a prima richiesta, con espressa rinuncia alla preventiva escussione ex art. 1944 del Codice Civile, di importo pari ad € 183.000 (centottantatremila), corrispondente al costo presunto di realizzazione dei lavori di sistemazione dell'area degli orti urbani e di quella di parcheggio del tennis nonché ulteriori interventi di investimento per l'allestimento e il miglioramento della fruibilità di aree di verde pubblico limitrofe ai contesti di intervento, entro 30 (trenta) giorni dalla delibera di adozione del P.O.C. stralcio da parte del Consiglio Comunale;
- effettuare il frazionamento delle aree tutte oggetto di cessione/acquisizione nonché per la realizzazione delle dotazioni urbanizzatorie di futura acquisizione, ai fini delle reprocche cessioni di cui agli artt. 3 e 4 dell'Accordo entro 60 (sessanta) giorni dall'approvazione del P.O.C. stralcio;
- cedere le aree di cui all'art. 3 punto 3 dell'Accordo, entro 90 giorni dall'approvazione del P.O.C. stralcio;
- presentare il progetto per la realizzazione dei lavori di sistemazione dell'area degli orti urbani e di quella di parcheggio del tennis, secondo le forme che indicherà il Comune, entro 60 (sessanta) giorni dalla data di approvazione del P.O.C. stralcio, ed iniziare i relativi lavori entro 6 mesi dall'approvazione del progetto ad opera del Comune, nonché a terminarli entro 6 (sei) mesi, facendosi carico inoltre delle fasi di collaudo/regolare esecuzione e delle relative opere di manutenzione sino alla formale presa in carico delle opere da parte del Comune;
- realizzare gli ulteriori interventi di investimento su aree a verde pubblico concordandone con il Comune la relativa tempistica.

Il Comune dal canto suo, si impegna a cedere le aree di cui all'art. 4 lett.d) dell'Accordo, entro 90 (novanta) giorni dall'approvazione del P.O.C. stralcio.

La tempistica di realizzazione degli interventi edificatori ad opera del privato sarà regolata dai relativi titoli abitativi.

7. Documentazione catastale

Estratto di mappa catastale:



Catasto terreni
Visura attuale per immobile
Situazione degli atti informatizzati al 29/12/2022



Immobile di catasto terreni



Causali di aggiornamento ed annotazioni

Informazioni riportate negli atti del catasto al 29/12/2022

Dati identificativi: Comune di **OZZANO DELL'EMILIA (G205) (BO)**

Foglio **33** Particella **1289**

Classamento:

Redditi: dominicale **Euro 74,02 Lire 143.332**

agrario **Euro 41,12 Lire 79.629**

Il reddito dominicale è stato calcolato tenendo conto delle seguenti deduzioni: BA2B^{a)}

Particella con qualità: **SEMINATIVO** di classe **2**

Superficie: **7.239 m²**

Ultimo atto di aggiornamento: FRAZIONAMENTO del 16/03/2000 in atti dal 16/03/2000 (n. 4570.2/2000)

> **Dati identificativi**

Comune di **OZZANO DELL'EMILIA (G205) (BO)**

Foglio **33** Particella **1289**

Partita: **4289**

FRAZIONAMENTO del 16/03/2000 in atti dal 16/03/2000 (n. 4570.2/2000)

> **Dati di classamento**

Redditi: dominicale **Euro 74,02 Lire 143.332**

agrario **Euro 41,12 Lire 79.629**

Il reddito dominicale è stato calcolato tenendo conto delle seguenti deduzioni: BA2B^{a)}

Particella con qualità: **SEMINATIVO** di classe **2**

Superficie: **7.239 m²**

FRAZIONAMENTO del 16/03/2000 in atti dal 16/03/2000 (n. 4570.2/2000)

> Intestazione attuale dell'immobile - totale intestati: 1

> 1. BONONIA HOLDING S.R.L.
(CF 03849740273)

Sede in FOSSALTA DI PIAVE (VE)

Diritto di: Proprietà per 1/1 (deriva dall'atto 1)

1. Atto del 24/03/2022 Pubblico ufficiale DAMASCELLI DOMENICO Sede IMOLA (BO) Repertorio n. 34126 - COMPRAVENDITA Nota presentata con Modello Unico n. 11298.1/2022 Reparto PI di BOLOGNA in atti dal 29/03/2022

Visura telematica

Tributi speciali: Euro 0,90

Legenda

a) BA2B: Consorzio della grande bonificazione renana - 2° distretto

Catasto terreni
Visura attuale per immobile
Situazione degli atti informatizzati al 29/12/2022



Immobile di catasto terreni



Causali di aggiornamento ed annotazioni

Informazioni riportate negli atti del catasto al 29/12/2022

Dati identificativi: Comune di **OZZANO DELL'EMILIA (G205) (BO)**

Foglio **33** Particella **1716**

Classamento:

Redditi: dominicale **Euro 3,55**

agrario **Euro 1,79**

Il reddito dominicale è stato calcolato tenendo conto delle seguenti deduzioni: BA2B^{a)}

Particella con qualità: **SEMIN ARBOR** di classe 1

Superficie: **289 m²**

Ultimo atto di aggiornamento: FRAZIONAMENTO del 24/06/2020 Pratica n. BO0053738 in atti dal 24/06/2020 presentato il 24/06/2020 (n. 53738.1/2020)

> **Dati identificativi**

Comune di **OZZANO DELL'EMILIA (G205) (BO)**

Foglio **33** Particella **1716**

FRAZIONAMENTO del 24/06/2020 Pratica n. BO0053738 in atti dal 24/06/2020 presentato il 24/06/2020 (n. 53738.1/2020)

> **Dati di classamento**

Redditi: dominicale **Euro 3,55**

agrario **Euro 1,79**

Il reddito dominicale è stato calcolato tenendo conto delle seguenti deduzioni: BA2B^{a)}

Particella con qualità: **SEMIN ARBOR** di classe 1

Superficie: **289 m²**

FRAZIONAMENTO del 24/06/2020 Pratica n. BO0053738 in atti dal 24/06/2020 presentato il 24/06/2020 (n. 53738.1/2020)

> Intestazione attuale dell'immobile - totale intestati: 1

> 1. BONONIA HOLDING S.R.L.
(CF 03849740273)

Sede in FOSSALTA DI PIAVE (VE)

Diritto di: Proprietà per 1/1 (deriva dall'atto 1)

1. Atto del 24/03/2022 Pubblico ufficiale DAMASCELLI DOMENICO Sede IMOLA (BO) Repertorio n. 34126 - COMPRAVENDITA Nota presentata con Modello Unico n. 11298.1/2022 Reparto PI di BOLOGNA in atti dal 29/03/2022

Visura telematica

Tributi speciali: Euro 0,90

Legenda

a) BA2B: Consorzio della grande bonificazione renana - 2° distretto

Catasto terreni
Visura attuale per immobile
Situazione degli atti informatizzati al 13/01/2023



Immobile di catasto terreni



Causali di aggiornamento ed annotazioni

Informazioni riportate negli atti del catasto al 13/01/2023

Dati identificativi: Comune di **OZZANO DELL'EMILIA (G205) (BO)**

Foglio **32** Particella **763**

Classamento:

Particella con destinazione: **ENTE URBANO**

Superficie: **15.700 m²**

Ultimo atto di aggiornamento: Tipo Mappale del 05/11/2015 Pratica n. BO0225254 in atti dal 05/11/2015 presentato il 05/11/2015 PER AMPLIAMENTO (n. 225254.1/2015)

> **Dati identificativi**

Comune di **OZZANO DELL'EMILIA (G205) (BO)**

Foglio **32** Particella **763**

Aree di enti urbani e promiscui - Partita speciale 1

Variazione del 13/09/2007 Pratica n. BO0278918 in atti dal 13/09/2007 (n. 278918.1/2007)

Unità immobiliari corrispondenti al catasto fabbricati

Comune di **OZZANO DELL'EMILIA (G205) (BO)**

Foglio **32** Particella **763**

> **Dati di classamento**

Particella con destinazione: **ENTE URBANO**

Superficie: **15.700 m²**

Variazione del 13/09/2007 Pratica n. BO0278918 in atti dal 13/09/2007 (n. 278918.1/2007)



Direzione Provinciale di Bologna
Ufficio Provinciale - Territorio
Servizi Catastali

Data: 13/01/2023
Ora: 17:20:01
Numero Pratica: T385844/2023
Pag: 2 - Fine

> **Altre variazioni**

Tipo Mappale del 05/11/2015 Pratica n. BO0225254 in
atti dal 05/11/2015 presentato il 05/11/2015 PER
AMPLIAMENTO (n. 225254.1/2015)

Visura telematica

Tributi speciali: Euro 0,90

Catasto terreni
Visura attuale per immobile
Situazione degli atti informatizzati al 13/01/2023



Immobile di catasto terreni



Causali di aggiornamento ed annotazioni

Informazioni riportate negli atti del catasto al 13/01/2023

Dati identificativi: Comune di **OZZANO DELL'EMILIA (G205) (BO)**
Foglio **32** Particella **156**

Classamento:

Redditi: dominicale **Euro 19,21 Lire 37.200**
agrario **Euro 14,33 Lire 27.750**

Il reddito dominicale è stato calcolato tenendo conto delle seguenti deduzioni: BA2B^{a)}

Particella con qualità: **VIGNETO** di classe **1**

Superficie: **1.500 m²**

Ultimo atto di aggiornamento: VARIAZIONE D'UFFICIO del 21/01/1978 in atti dal 10/07/1978 (n. 6178)

> **Dati identificativi**

Comune di **OZZANO DELL'EMILIA (G205) (BO)**
Foglio **32** Particella **156**
Partita: **3276**

VARIAZIONE D'UFFICIO del 19/05/1971 in atti dal 30/11/1971 (n. 24871)

> **Dati di classamento**

Redditi: dominicale **Euro 19,21 Lire 37.200**
agrario **Euro 14,33 Lire 27.750**

Il reddito dominicale è stato calcolato tenendo conto delle seguenti deduzioni: BA2B^{a)}

Particella con qualità: **VIGNETO** di classe **1**

Superficie: **1.500 m²**

VARIAZIONE D'UFFICIO del 21/01/1978 in atti dal 10/07/1978 (n. 6178)

> Intestazione attuale dell'immobile - totale intestati: 1

> 1. COMUNE OZZANO EMILIA
(CF 00573110376)

Sede in OZZANO DELL'EMILIA (BO)

Diritto di: Proprieta' per 1/1 (deriva dall'atto 1)

1. Atto del 13/04/2006 Pubblico ufficiale CENNI MARIA
LUISA Sede OZZANO DELL'EMILIA (BO) Repertorio n.
12386 - CESSIONE DI DIRITTI REALI A TITOLO
GRATUITO Trascrizione n. 16523.1/2006 Reparto PI di
BOLOGNA in atti dal 08/05/2006

Visura telematica

Tributi speciali: Euro 0,90

Legenda

a) BA2B: Consorzio della grande bonificazione renana - 2° distretto

Catasto terreni
Visura attuale per immobile
Situazione degli atti informatizzati al 13/01/2023



Immobile di catasto terreni



Causali di aggiornamento ed annotazioni

Informazioni riportate negli atti del catasto al 13/01/2023

Dati identificativi: Comune di **OZZANO DELL'EMILIA (G205) (BO)**

Foglio **32** Particella **340**

Classamento:

Redditi: dominicale **Euro 19,21 Lire 37.200**

agrario **Euro 14,33 Lire 27.750**

Il reddito dominicale è stato calcolato tenendo conto delle seguenti deduzioni: BA2B^{a)}

Particella con qualità: **VIGNETO** di classe **1**

Superficie: **1.500 m²**

Ultimo atto di aggiornamento: VARIAZIONE D'UFFICIO del 21/01/1978 in atti dal 10/07/1978 (n. 6178)

> **Dati identificativi**

Comune di **OZZANO DELL'EMILIA (G205) (BO)**

Foglio **32** Particella **340**

Partita: **2616**

VARIAZIONE D'UFFICIO del 21/01/1978 in atti dal 10/07/1978 (n. 6178)

> **Dati di classamento**

Redditi: dominicale **Euro 19,21 Lire 37.200**

agrario **Euro 14,33 Lire 27.750**

Il reddito dominicale è stato calcolato tenendo conto delle seguenti deduzioni: BA2B^{a)}

Particella con qualità: **VIGNETO** di classe **1**

Superficie: **1.500 m²**

VARIAZIONE D'UFFICIO del 21/01/1978 in atti dal 10/07/1978 (n. 6178)

> **Intestazione attuale dell'immobile - totale intestati: 1**

> **1. COMUNE OZZANO EMILIA
(CF 00573110376)**

Sede in OZZANO DELL'EMILIA (BO)

Diritto di: Proprieta' per 1/1 (deriva dall'atto 1)

1. Atto del 13/04/2006 Pubblico ufficiale CENNI MARIA
LUISA Sede OZZANO DELL'EMILIA (BO) Repertorio n.
12386 - CESSIONE DI DIRITTI REALI A TITOLO
GRATUITO Trascrizione n. 16536.1/2006 Reparto PI di
BOLOGNA in atti dal 08/05/2006

Visura telematica

Tributi speciali: Euro 0,90

Legenda

a) BA2B: Consorzio della grande bonificazione renana - 2° distretto

Catasto terreni
Visura attuale per immobile
Situazione degli atti informatizzati al 13/01/2023



Immobile di catasto terreni



Causali di aggiornamento ed annotazioni

Informazioni riportate negli atti del catasto al 13/01/2023

Dati identificativi: Comune di **OZZANO DELL'EMILIA (G205) (BO)**

Foglio **32** Particella **341**

Classamento:

Redditi: dominicale **Euro 12,42 Lire 24.056**

agrario **Euro 9,27 Lire 17.945**

Il reddito dominicale è stato calcolato tenendo conto delle seguenti deduzioni: BA2B^a)

Particella con qualità: **VIGNETO** di classe **1**

Superficie: **970 m²**

Ultimo atto di aggiornamento: VARIAZIONE D'UFFICIO del 21/01/1978 in atti dal 10/07/1978 (n. 6178)

> **Dati identificativi**

Comune di **OZZANO DELL'EMILIA (G205) (BO)**

Foglio **32** Particella **341**

Partita: **2616**

VARIAZIONE D'UFFICIO del 21/01/1978 in atti dal 10/07/1978 (n. 6178)

> **Dati di classamento**

Redditi: dominicale **Euro 12,42 Lire 24.056**

agrario **Euro 9,27 Lire 17.945**

Il reddito dominicale è stato calcolato tenendo conto delle seguenti deduzioni: BA2B^a)

Particella con qualità: **VIGNETO** di classe **1**

Superficie: **970 m²**

VARIAZIONE D'UFFICIO del 21/01/1978 in atti dal 10/07/1978 (n. 6178)

> Intestazione attuale dell'immobile - totale intestati: 1

> 1. COMUNE OZZANO EMILIA
(CF 00573110376)

Sede in OZZANO DELL'EMILIA (BO)

Diritto di: Proprieta' per 1/1 (deriva dall'atto 1)

1. Atto del 13/04/2006 Pubblico ufficiale CENNI MARIA
LUISA Sede OZZANO DELL'EMILIA (BO) Repertorio n.
12386 - CESSIONE DI DIRITTI REALI A TITOLO
GRATUITO Trascrizione n. 16518.1/2006 Reparto PI di
BOLOGNA in atti dal 08/05/2006

Visura telematica

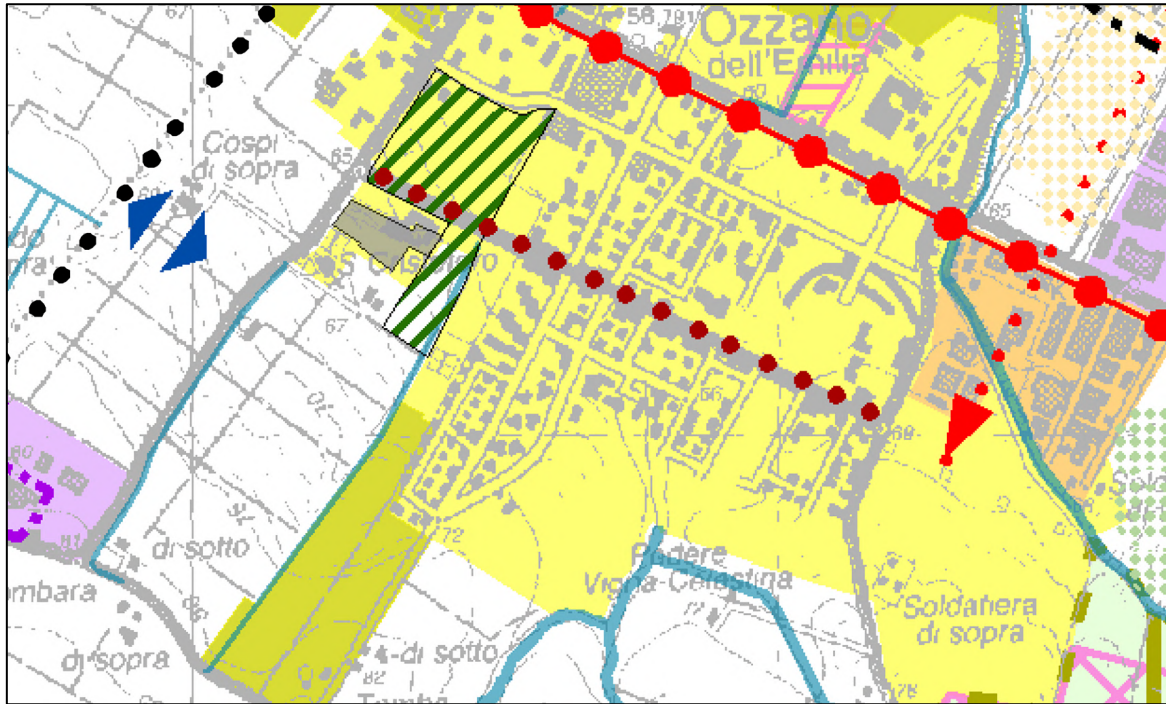
Tributi speciali: Euro 0,90

Legenda

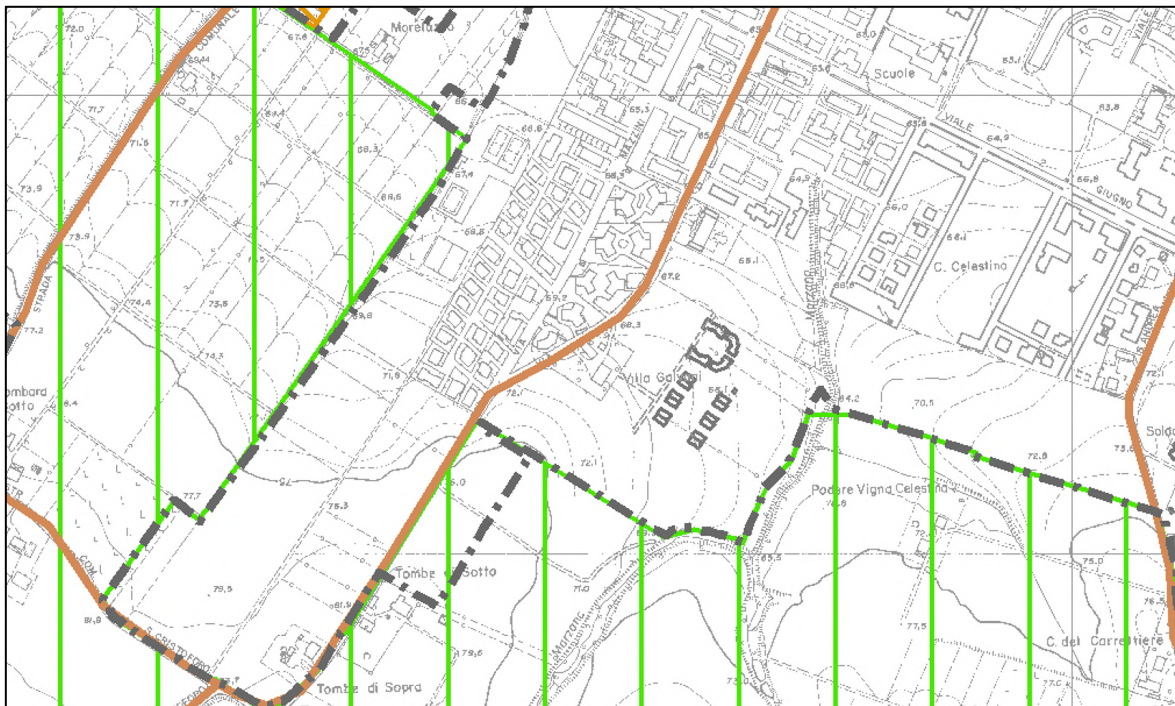
a) BA2B: Consorzio della grande bonificazione renana - 2° distretto

8. Estratti cartografici

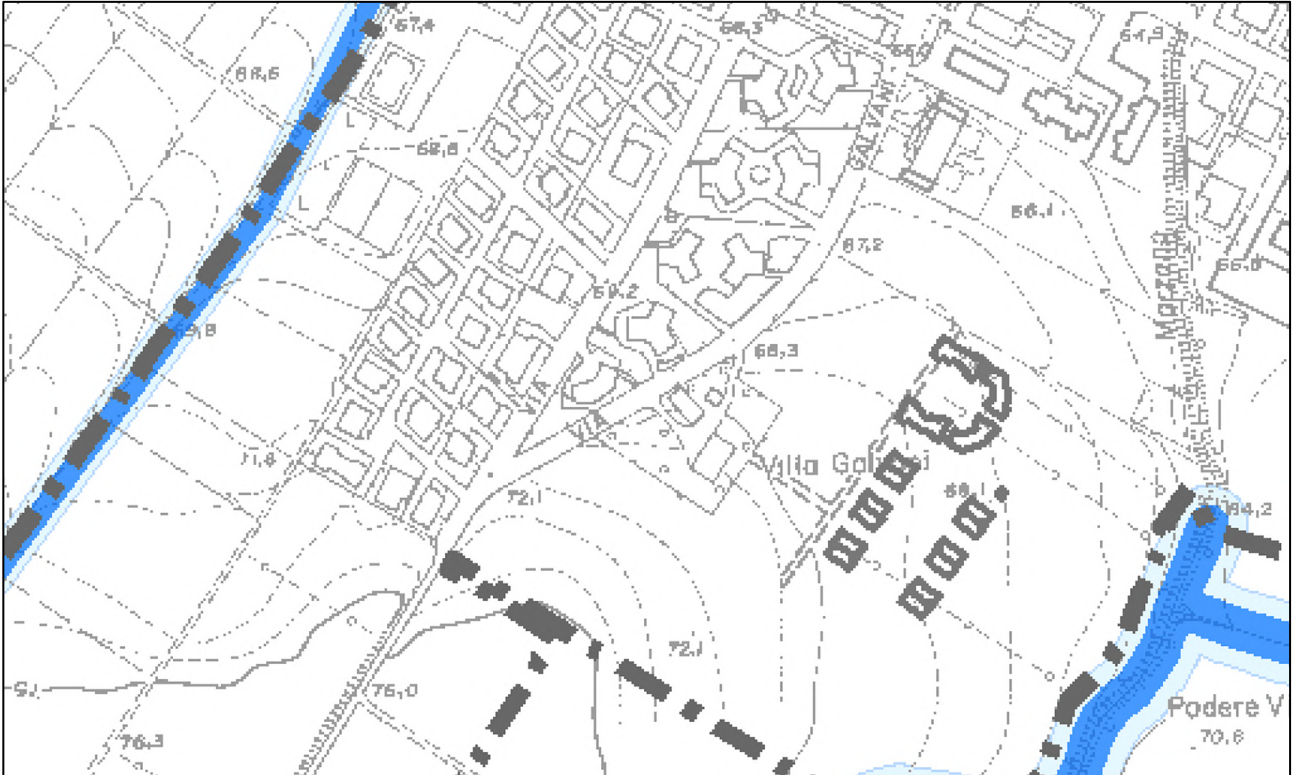
- Estratto PSC vigente, tavola "Oz.PSC.1 – Schema intercomunale di Assetto Territoriale. Scala 1:25.000":



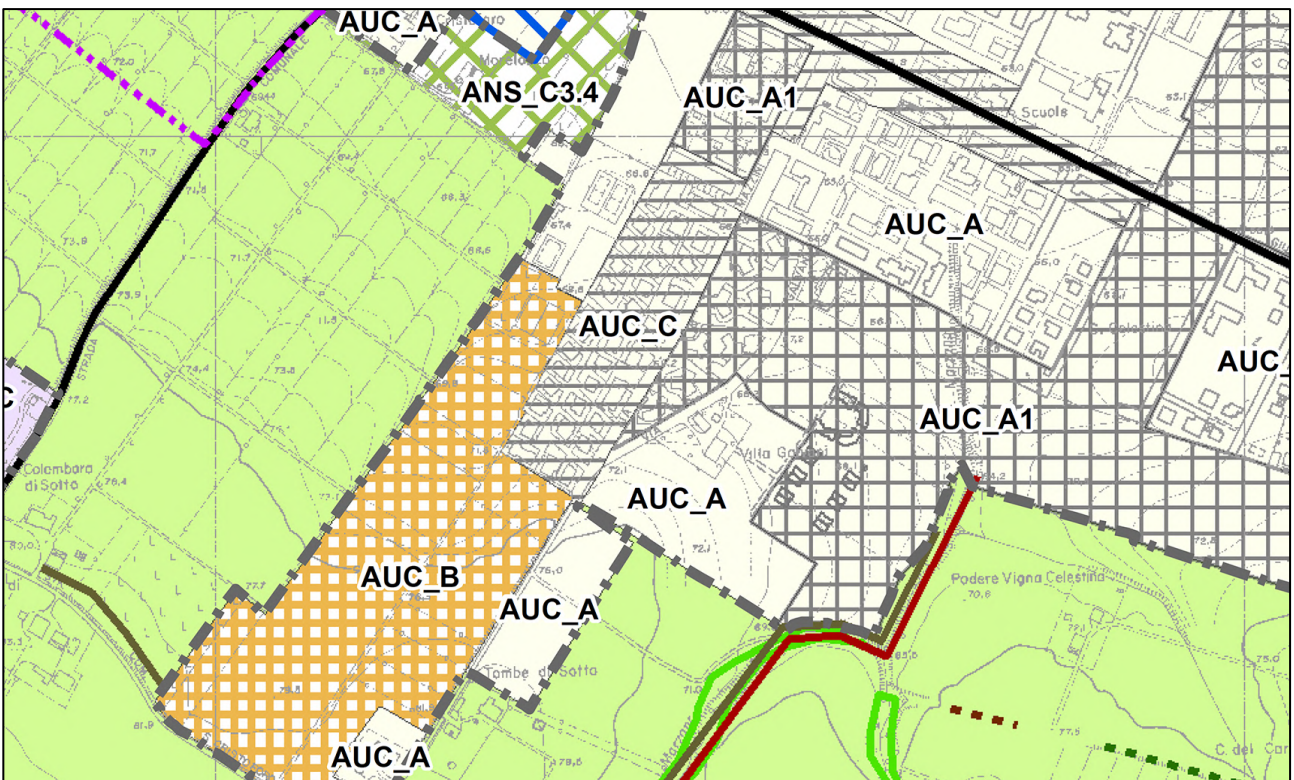
- Estratto PSC vigente, tavola "Oz.PSC.2.1a – Tutele e vincoli di natura storico-culturale, paesaggistica e ambientale. Scala 1:10.000":



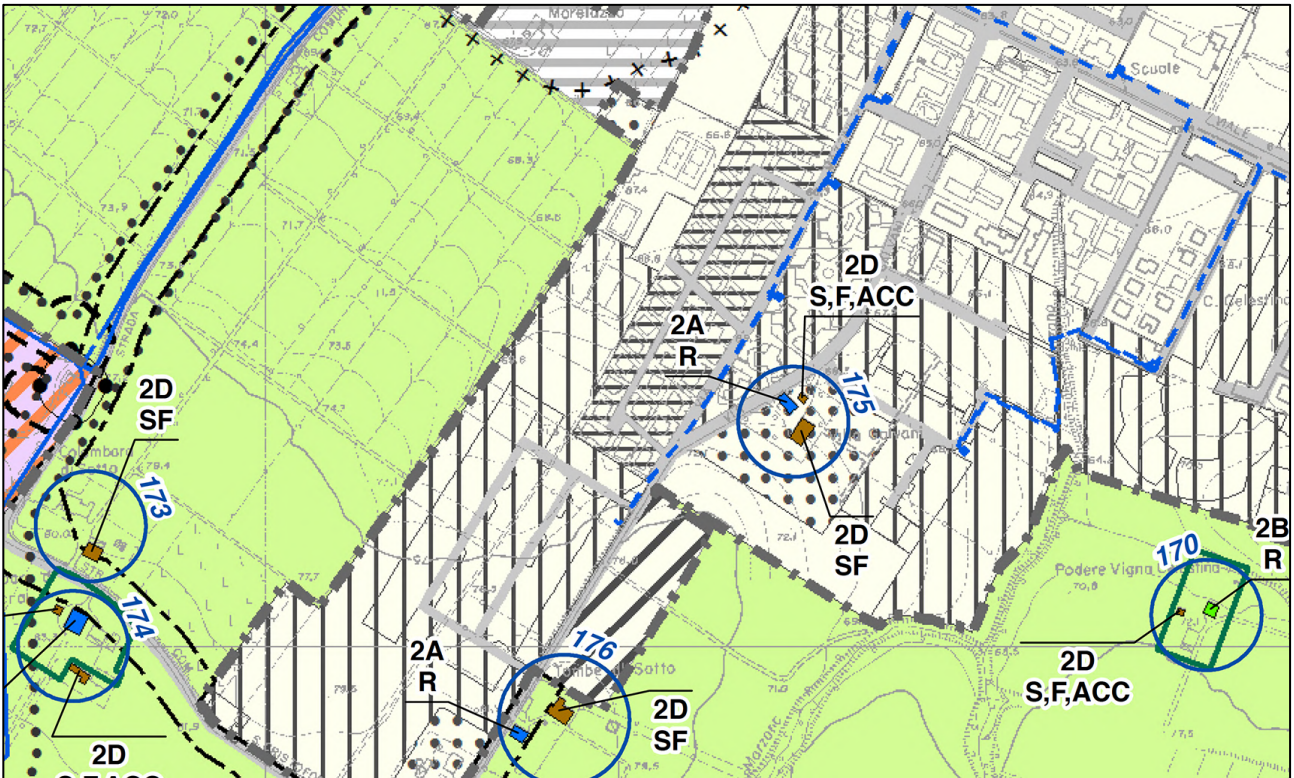
- Estratto PSC vigente, tavola "Oz.PSC.2.2a – Tutele e Vincoli relativi alla sicurezza e vulnerabilità del territorio. Scala 1:10.000":



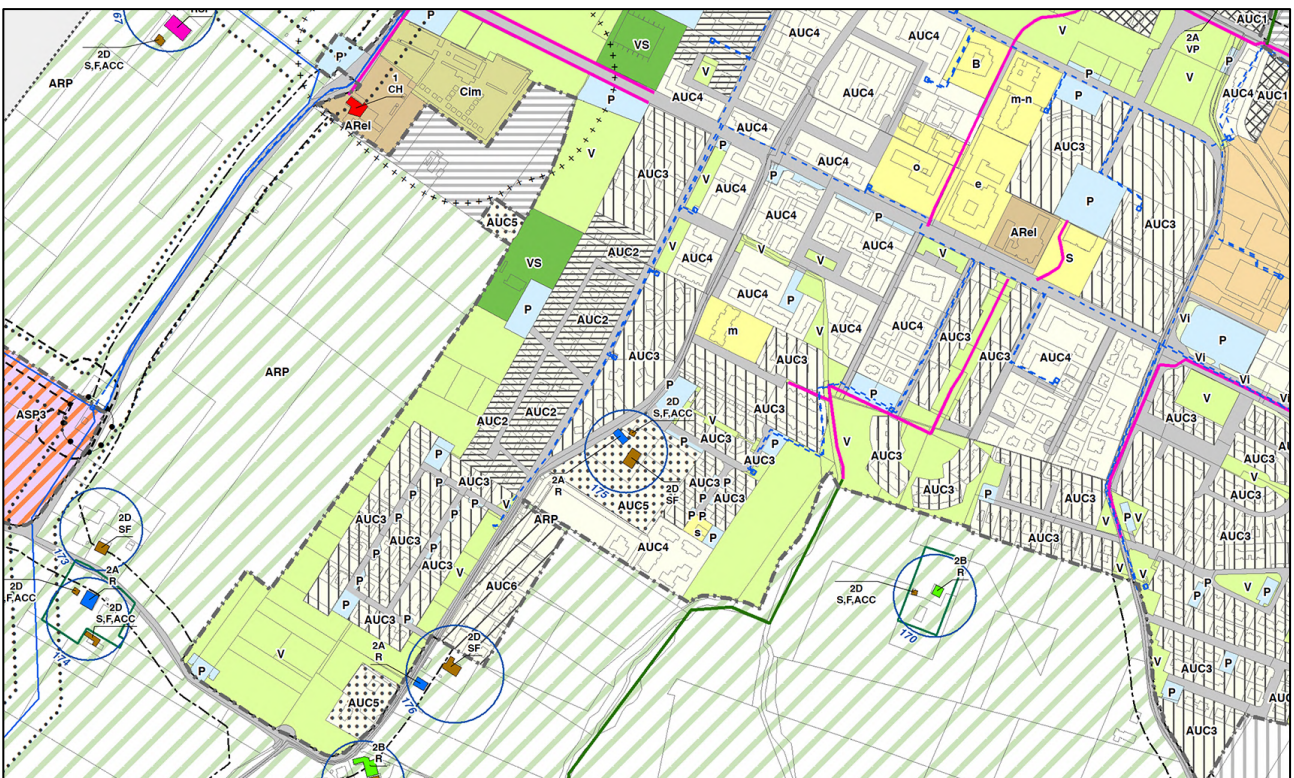
- Estratto PSC vigente, tavola "Oz.PSC.3a - Ambiti e Trasformazioni Territoriali. Scala 1:10.000":



- Estratto RUE vigente, tavola "Oz.RUE.1.1a – Ambiti Urbani e Dotazioni Territoriali. Scala 1:10.000":



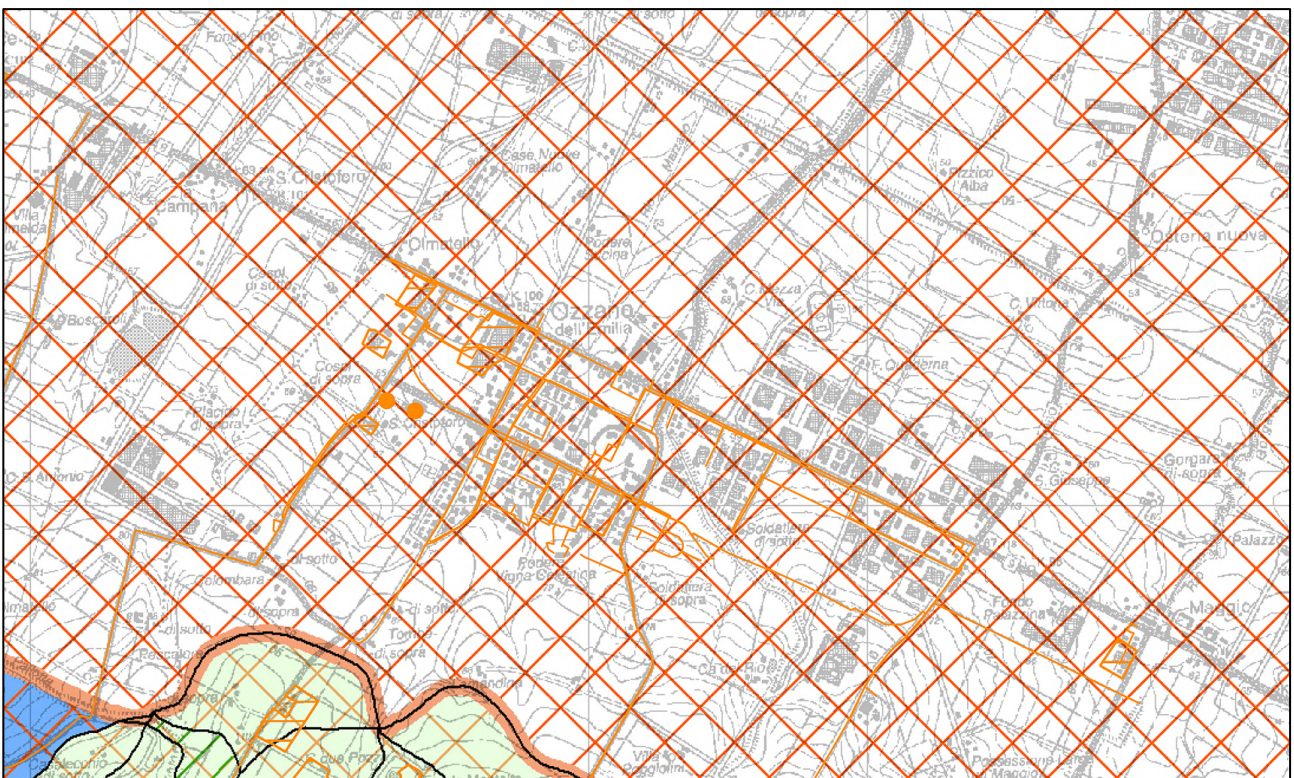
- Estratto RUE vigente, tavola "Oz.RUE.1.2b – Ambiti Urbani e Dotazioni Territoriali. Scala 1:5.000":



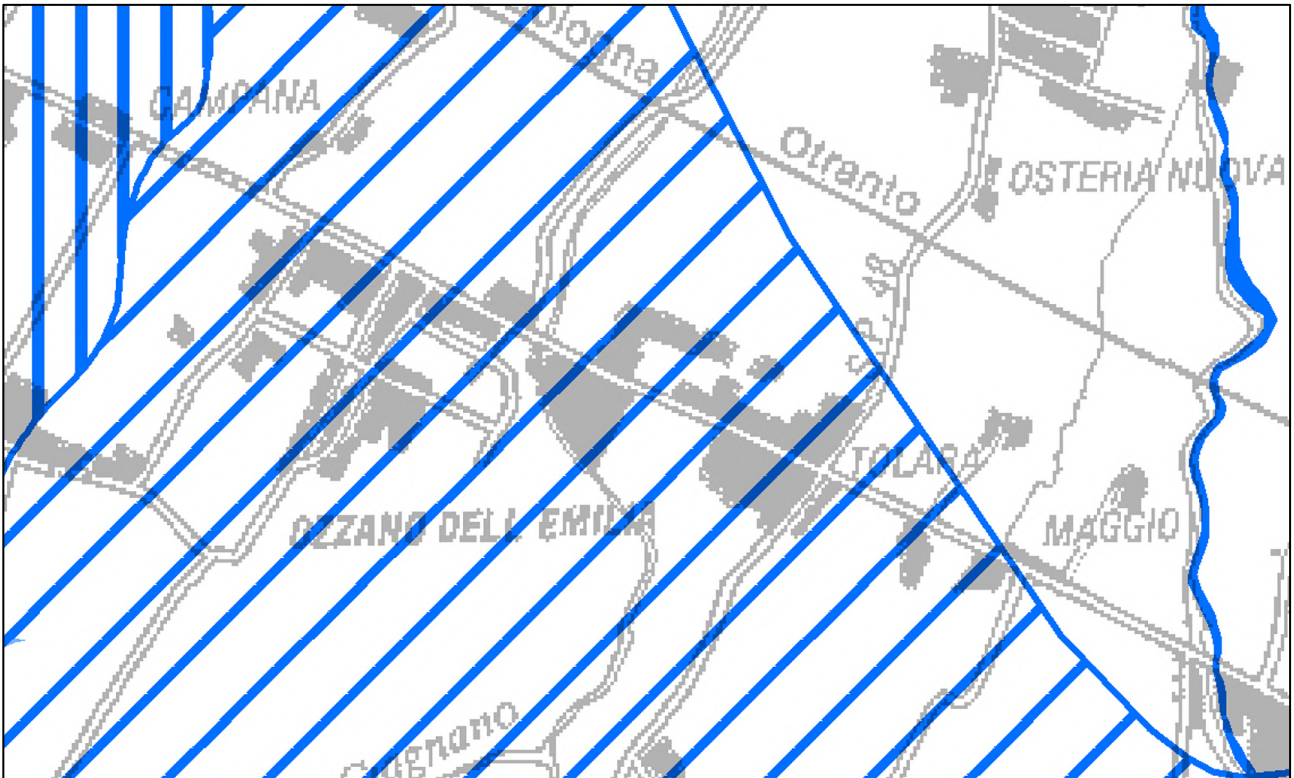
- Estratto PTCP vigente, "Tavola 1 – Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storici-culturali. Scala 1:25.000 – Foglio IV":



- Estratto PTCP vigente, "Tavola 2A – Rischio da frana, assetto dei versanti e gestione delle acque meteoriche. Scala 1:25.000 – Foglio IV":



- Estratto PTCP vigente, "Tavola 2B - Tutela delle acque superficiali e sotterranee. Scala 1:50.000 – Foglio Nord":



- Estratto PTCP vigente, "Tavola 2C - Rischio sismico: carta delle aree suscettibili di effetti locali. Scala 1:25.000 – foglio III":



9. Documentazione fotografica dello Stato di Fatto









NORME DI ATTUAZIONE

Sommario

NORME DI ATTUAZIONE.....	2
<i>Art. 1 – Disposizioni generali, elaborati costitutivi</i>	<i>2</i>
<i>Art. 2 – “POC Arcipelago AUC5” assoggettato a Permesso di Costruire convenzionato</i>	<i>5</i>

NORME DI ATTUAZIONE

Art. 1 – Disposizioni generali, elaborati costitutivi

1. Elaborati costitutivi

Sono elaborati costitutivi del POC Arcipelago AUC5 i seguenti:

- 01 - Accordo con i privati (art. 18 L.R. 20/2000);
- 02 - Localizzazione e schema di assetto urbanistico;
- 03 - Relazione illustrativa - Norme di Attuazione - Rapporto Ambientale e sintesi non tecnica;
- 04 - Relazione geologica/sismica;
- 05 - Relazione Reti Fognarie – Analisi del rischio idraulico;
- 06 - Relazione sui campi elettromagnetici;
- 07 - Studio del Traffico;
- 08 - Documentazione previsionale di impatto acustico/clima acustico;
- 09 - Chiarimenti in merito alle modalità di redazione della DPIA;
- 10 - TAVOLA A – Reti fognarie: relazione tecnica-illustrativa ed idraulica;
- 11 - TAVOLA B – Reti fognarie: planimetria generale di progetto;
- 12 - TAVOLA C – Reti fognarie: planimetria di progetto di dettaglio atterraggio;
- 13 - TAVOLA D – Reti fognarie: planimetria di progetto di dettaglio decollo;
- 14 - TAVOLA E – Acquedotto: planimetria di progetto di dettaglio atterraggio;
- 15 - TAVOLA 15 – Calcolo delle superfici permeabili ed impermeabili;
- 16 - TAVOLA 16 – Verifica connessione aree con rete ciclabile strategica ed integrativa;
- 17 - TAVOLA 17 – Inquadramento catastale ed urbanistico area di “decollo”.

L'attuazione degli interventi programmati dal POC è regolata sia dalle disposizioni normative di seguito riportate, nonché da quanto contenuto nell'accordo allegato (elaborato 1), nel Rapporto Ambientale (elaborato 3), dalle indicazioni grafiche contenute nell'elaborato 2 e nelle Relazioni geologico-sismiche, Relazione Reti fognarie, Relazione CEM AF, Studio del traffico e Relazione DPCA.

2. Le indicazioni grafiche dell'elaborato 2 hanno valore vincolante per quanto riguarda il perimetro di comparto, salvo quanto consentito al comma 5, le altre indicazioni hanno valore di prestazioni richieste in termini di accessi dalla viabilità pubblica, connessioni viarie e pedonali con l'esterno e di spazi ed attrezzature di interesse collettivo necessarie per assicurare la sostenibilità dell'intervento e devono trovare specifica declinazione nell'ambito del PdC convenzionato.

3. Il/i PdC convenzionato/i, fermo restando il rispetto di eventuali prescrizioni particolari dettate all'art.3:
 - Definerà/definiranno l'assetto urbanistico di comparto proponendo soluzioni anche differenti dalle indicazioni grafiche contenute nell'elaborato 2 di cui al comma 1, purché coerenti con quanto indicato ai commi 2 e 3 e purché non confliggano con le tutele e i vincoli di cui alle tavole n.2 del PSC;
 - sempre con riguardo agli schemi dell'elaborato 2, è possibile proporre un posizionamento parzialmente diverso dei percorsi carrai e pedonali, ove indicati, fermo restando la funzionalità dei collegamenti con la viabilità esterna ai due ambiti ad Arcipelago.

In sede di PdC convenzionato, le indicazioni grafiche dell'elaborato 2 relative al perimetro ed all'ubicazione degli accessi privati, potranno subire modifiche in relazione all'effettiva ubicazione di infrastrutture e confini catastali. In ogni caso in sede di PdC convenzionato potranno, altresì, essere proposte modeste

variazioni del perimetro degli Ambiti come individuato nell'elaborato 2, e conseguentemente della St o Sf, previa attestazione tramite rilievo planimetrico e altimetrico su elementi certi e verificabili sul territorio tipo: canali, viabilità, recinzioni etc..

In tali casi è ammesso uno scostamento delle misure lineari di perimetro fino a 5.00 m, per un massimo di aumento della superficie territoriale pari al 2% dell'ambito di intervento.

4. La St e Sf riportata risulta di conseguenza indicativa e potrà subire modeste variazioni in sede di predisposizione del PdC convenzionato, al fine di adeguarsi alle risultanze del rilievo topografico, di cui al comma precedente e della documentazione catastale confrontata con sovrapposizione alla superficie di intervento così come definita in sede di accordo ai sensi dell'art.18 LR20/2000 e s.m.i.

5. L'entità dell'edificabilità consentita espressa negli articoli che seguono non è modificabile in sede attuativa in base a differenti misurazioni da rilievo topografico.

Art. 2 – “POC Arcipelago AUC5” assoggettato a Permesso di Costruire convenzionato

1. Il “POC Arcipelago AUC5”, identificato con apposita simbologia nell'elaborato 2 individua le aree di “decollo” e “atterraggio”, assegnando a quest'ultima una quota di edificabilità frutto di trasferimento di capacità edificatoria in misura pari a 1.200,00 mq di SU.

2. Modalità di attuazione

L'intervento dovrà attuarsi tramite Permesso di Costruire convenzionato per ciascun ambito (decollo e atterraggio), rispettando tutti gli impegni concordati nel relativo Accordo ex-art. 18 della L.R. 20/2000 di cui all'elaborato 3;

3. Indici e parametri urbanistico edilizi – area di “Decollo”

- Capacità insediativa massima: 2.419 mq di Su.
- SP min = 35% della Sf.
- NP max = 3 piani fuori terra.

Aree da sistemare e da cedere come parcheggi di urbanizzazione primaria (P1) e come infrastrutture per l'urbanizzazione, attrezzature e spazi collettivi (U): secondo quanto stabilito dal RUE.

4. Indici e parametri urbanistico edilizi – area di “Atterraggio”

- Capacità insediativa massima: 1.200 mq di Su.
- SP min = 35% della Sf.

- NP max = 3 piani fuori terra.

Aree da sistemare e da cedere come parcheggi di urbanizzazione primaria (P1) e come infrastrutture per l'urbanizzazione, attrezzature e spazi collettivi (U): secondo quanto stabilito dal relativo Accordo ex-art. 18 della L.R. 20/2000 di cui all'elaborato 1 e comunque nella misura minima definita dal RUE.

5. Usi ammissibili per entrambe le aree

- a1, a2, e1, e2, d1, d2, d3, d5, d6, d7, b1, b2, g1, g3, g5 ove ammesso, g6.

6. Schema di assetto urbanistico e prescrizioni particolari e di sostenibilità

L'elaborato 2 di cui all'art.1 riporta lo schema di riferimento per l'elaborazione del Permesso di Costruire convenzionato.

Sulla base di tale schema il soggetto attuatore si impegna:

- a) a cedere una porzione dell'area di proprietà facente parte dell'ambito AUC 5 sito in Via Galvani (cd. area di decollo) per mq.1870 circa e relativa strada di accesso dalla via pubblica della larghezza minima di 4 metri che andrà ad aumentare la dotazione di attrezzature e spazi collettivi come dotazione V verde pubblico del contesto;
- b) a concedere per un periodo congruo non inferiore a 10 anni al comune un alloggio da destinare ad ERS;
- c) a eseguire i lavori di sistemazione dell'area degli orti urbani e di quella di parcheggio del tennis (impegnandosi per un importo lavori pari a € 150.000 iva esclusa) accessibili dalla Via Fratelli Cervi consistenti in sistemazione con pavimentazioni permeabili dell'area di parcheggio, miglioramento della viabilità in ingresso all'area e sistemazione dell'area destinata ad Orti Comunali consistenti nella realizzazione (in sola predisposizione) di polifore interrate per adduzione generale di acqua ed elettricità;

d) a realizzare nell'area di atterraggio opportune aree verdi a confine tra il comparto ed il territorio rurale, con funzione anche di mitigazione paesaggistica, nonché tra l'area prevista per l'edificazione e gli impianti sportivi esistenti;

Il Permesso di Costruire convenzionato deve altresì rispettare le indicazioni specifiche contenute nella relativa scheda di Valsat, di seguito richiamate:

- a) applicazione del requisito di invarianza idraulica con allacciamento al sistema di laminazione e smaltimento delle acque meteoriche;
- b) innalzamento del piano di calpestio del piano terreno della nuova costruzione 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 di eventuali vani seminterrati;
- c) divieto di realizzazione di piani interrati;
- d) ai fini del contenimento dei consumi idrici predisposizione di una doppia rete di approvvigionamento (acqua potabile e acqua non potabile);
- e) realizzazione di reti separate di smaltimento reflui (acque nere e acque bianche) che dovranno allacciarsi alle reti del "POC Arcipelago AUC5"; inoltre 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. Qualora il titolare dell'intervento 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;
- 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);
- g) ai fini della sostenibilità energetica e della riduzione degli impatti sulla qualità dell'aria il nuovo edifici dovranno rispettare i requisiti minimi di prestazione energetica stabiliti dalla DGR 967/2015, come modificata dalla DGR 1715/2016;
- h) per il sub-ambito di atterraggio, vista la collocazione all'interno del Sistema collinare, effettuazione in sede di permesso di costruire di approfondimenti

sugli aspetti paesaggistico-ambientali in relazione alla tipologia edilizia ed alle altezze, nonché realizzazione di una siepe verde, con essenze autoctone, a confine con il territorio rurale;

- i) applicazione delle eventuali prescrizioni geologico sismiche di cui all'elaborato 4 dell'art. 1 delle presenti norme. La relazione geologica e l'analisi geotecnica del terreno da allegarsi al PdC convenzionato dovrà fare riferimento alle prescrizioni specifiche indicate nelle schede relative ai singoli comparti riportate negli elaborati del Quadro Conoscitivo che accompagnano il PSC (Oz- B1.5.REL, Relazione geologica e Oz-B1.6a/b, Microzonazione sismica) e negli elaborati e nella Relazione Geologica e Sismica della presente Variante puntuale al POC (elaborato 4); tali prescrizioni specifiche sono da considerarsi parte integrante delle presenti norme;
- j) In fase di PdC dovranno essere documentati i dettagli delle reti fognarie e dei sistemi di laminazione previsti;
- k) Sulla rete bianca separata privata di entrambe le aree, prima dell'immissione nella rete bianca pubblica dovrà essere installato un sistema di grigliatura delle acque meteoriche al fine di trattenere i solidi eventualmente presenti sulle superfici servite ed evitarne la dispersione in ambiente;
- l) Sulla rete bianca separata privata di entrambe le aree, prima dell'immissione nella rete bianca pubblica dovrà essere altresì installata una valvola di intercettazione di emergenza da attivarsi in caso di eventi accidentali che possano convogliare nella rete portate anomale (sversamenti, incendi, ecc)., Tali sistemi dovranno essere installati in posizione riconoscibile e segnalata nonché facilmente accessibile per le necessarie operazioni di pulizia e manutenzione;
- m) Gli impianti di illuminazione esterna pubblica e privata dovranno essere verificati ai sensi di quanto normato dalla LR 19 del 29/09/2003 e dalla DGR 1732/2015;
- n) Terre e rocce di scavo dovranno essere gestite in conformità a quanto previsto dal DPR 120/2017;

o) In fase di realizzazione delle opere dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti necessari al fine di evitare la dispersione di polveri ed inquinanti e/o creare impatti e disagi nell'intorno. A tal fine i permessi di costruire dovranno contenere almeno le seguenti prescrizioni:

- dovranno essere adottati presidi atti a gestire potenziali dispersioni di inquinanti nell'aria, nella rete fognaria esistente, nel suolo e sottosuolo e comunque nell'intorno del cantiere (copertura dei mezzi in ingresso ed uscita dal cantiere, copertura di materiali polverulenti, chiusura degli accessi alla pubblica fognatura, abbattimenti ad umido anche in fase di demolizione ecc);
- dovrà essere programmata e svolta la pulizia della viabilità pubblica di accesso al cantiere con frequenza ed estensione adeguata alle necessità ed al periodo. Le tempistiche minime saranno concordate con l'Amministrazione comunale;
- Le attività dovranno svolgersi evitando la formazione di ristagni persistenti di acque.

In particolare è richiesto di 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 (secondo quanto indicato dalla Del. C.R. Reg. 112/2007 come aggiornata dalla DGR 2193/2015);
- alla verifica delle condizioni morfologiche idrogeologiche e litologiche, in particolare si dovrà verificare se, in concomitanza di eventi sismici, le aree oggetto di edificazione possono essere soggette a fenomeni di amplificazione locale e/o a fenomeni di liquefazione e/o densificazione;

In merito al servizio acquedotto, devono essere rispettate tutte le prescrizioni contenute nel Parere congiunto di HERA e INRETE prot. n. 941 del 17/01/2023 per la fase del PdC e successiva attuazione, in particolare:

- Il fabbisogno idrico del comparto "Decollo" potrà essere garantito dalla rete acquedottistica in PE DE110 esistente in via Giuseppe Impastato;

- Il fabbisogno idrico del comparto "Atterraggio" potrà essere garantito dalla condotta acquedottistica in CA DN80 esistente in via Fratelli Cervi, prevedendo la posa di una rete in PVC PN16 DE90 in via Mattei fino alla viabilità di progetto interna al comparto, come indicato nell'elaborato 14 "Tavola E - Rete acquedotto Atterraggio";
- Tutti i nuovi collegamenti dovranno essere realizzati mediante nodi a tre valvole;
- Il S.A., o suo avente causa, deve realizzare a propria cura e spese il manufatto di alloggiamento dei contatori acqua. Dette opere devono essere realizzate sul confine di proprietà, all'esterno dei fabbricati e dal perimetro di locali interrati, in posizione protetta dal traffico veicolare ed accessibile dalla viabilità pubblica in qualsiasi ora del giorno e della notte per le attività di manutenzione ordinarie o straordinarie nonché gestionali.

In merito al servizio acque meteoriche, devono essere rispettate tutte le prescrizioni contenute nel Parere congiunto di HERA e INRETE prot. n. 941 del 17/01/2023 per la fase del PdC e successiva attuazione, in particolare:

- Le acque meteoriche del comparto "Decollo" dovranno confluire nella rete fognaria delle acque bianche in PVC DE250 esistente in via Enrico Fermi con recapito finale nel Rio Marzano, previa idonea laminazione, come indicato all'interno dell'elaborato 13 "Tavola D - Rete fognaria Decollo". La verifica della quota di scorrimento del collettore nel punto di immissione è di responsabilità del Soggetto Attuatore;
- Relativamente alla fognatura bianca in uscita dallo scatolare di laminazione, dovrà essere realizzata la rete con un PVC SN8 DE315 poiché, secondo quanto indicato nella Circolare Ministero LL.PP. - Servizio Tecnico Centrale - 7 gennaio 1974, n.11633, le condotte di acque bianche a gravità devono avere diametro nominale minimo pari 300 mm. La strozzatura dovrà essere realizzata soltanto nel tratto finale;
- Le acque meteoriche del comparto "Atterraggio" dovranno confluire nella rete fognaria delle acque bianche in CLS DN800 esistente a ovest del comparto con recapito finale nel Rio Marzano, previa idonea laminazione,

conformemente a quanto indicato all'interno dell'elaborato 12 "Tavola C - Rete fognaria Atterraggio". La verifica della quota di scorrimento del collettore nel punto di immissione è di responsabilità del Soggetto Attuatore;

- Per le condotte di fognatura bianca di progetto che si configureranno come opera pubblica occorrerà sempre garantire il ricoprimento minimo di un metro;
- Le botole dovranno essere di classe D400 per traffico pesante qualora posizionate su strada. I pozzetti dovranno essere calcolati per carichi stradali di 1° categoria;
- Occorrerà prevedere anche la realizzazione di un troppo pieno a "T" ispezionabile dalla botola del pozzetto previsto sullo scatolare adibito a vasca di laminazione;
- Le opere relativamente alle reti fognarie dovranno essere realizzate su terreno pubblico, qualora ciò non fosse possibile dovrà essere stipulata opportuna servitù tra la proprietà e il Comune prima di cederle in gestione a HERA S.p.A. .

In merito al servizio acque nere, devono essere rispettate tutte le prescrizioni contenute nel Parere congiunto di HERA e INRETE prot. n. 941 del 17/01/2023 per la fase del PdC e successiva attuazione, in particolare:

- Tutti gli scarichi di acque nere provenienti dal comparto "Decollo" dovranno essere collettati nella rete fognaria delle acque nere in PVC DE250 esistente in via Giuseppe Impastato mediante la relazione di semplici allacciamenti fognari, come da elaborato 13 "Tavola D - Rete fognaria Decollo". La verifica della quota di scorrimento del collettore nel punto di immissione è di responsabilità del Soggetto Attuatore;
- Tutti gli scarichi di acque nere provenienti dal comparto "Atterraggio" dovranno essere collettati nella rete fognaria delle acque nere in PVC DE315 esistente a ovest del comparto mediante la relazione di semplici allacciamenti fognari, come da elaborato 12 "Tavola C - Rete fognaria Atterraggio". La verifica della quota di scorrimento del collettore nel punto di immissione è di responsabilità del Soggetto Attuatore;

- Nel caso in cui le tempistiche necessarie per la presa in carico delle reti di fognatura esistenti non siano compatibili con quelle di attuazione dell'intervento, per il comparto "Decollo" sarà possibile prevedere il recapito delle acque reflue nella rete di fognatura nera in PVC DE250 di via Enrico Fermi (soluzione analoga a quanto già previsto per le acque meteoriche);
- In tal caso, occorrerà prevedere la posa di una rete in PVC SN8 DE200 fino al punto di recapito. Le condotte di fognatura nera di progetto dovranno avere pendenza minima dello 0,2%, garantendo al contempo il ricoprimento minimo di un metro;
- Si conferma il parere prot. Hera S.p.A. n. 81446 del 19/09/2022, in quanto la fognatura nera esistente (nella quale è previsto il recapito delle acque reflue del comparto) non confluisce nel Rio Marzano, ma nella fognatura mista di via Galvani, collegata in regime si magra all'impianto di depurazione di Ozzano dell'Emilia (agglomerato ABO0005);
- Le opere relativamente alle reti fognarie dovranno essere realizzate su terreno pubblico, qualora ciò non fosse possibile dovrà essere stipulata opportuna servitù tra la proprietà e il Comune prima di cederle in gestione a Hera S.p.A.;
- Le eventuali immissioni di acque di tipo diverso dal domestico dovranno essere sottoposte a procedura di rilascio dell'autorizzazione allo scarico, secondo quanto previsto nel Regolamento del Servizio Idrico Integrato e i relativi atti autorizzativi dovranno essere trasmessi a Hera S.p.A. al fine della presa in carico delle opere realizzate.

In merito all'osservanza delle disposizioni in materia di aree di salvaguardia delle captazioni, devono essere rispettate tutte le prescrizioni contenute nel Parere di Atersir prot. n. 20456 del 26/10/2021 per la fase del PdC e successiva attuazione, in particolare dev'essere rispettata la necessità di tutela delle infrastrutture dedicate al S.I.I. e delle relative attività, inclusa l'esigenza di verifica di eventuali interferenze tra infrastrutture e aree interessate dalla trasformazione urbanistica non precedentemente individuate, e le prescrizioni relative allo smaltimento delle acque reflue.

Devono inoltre essere rispettate tutte le prescrizioni contenute nel Parere del Consorzio Bonifica Renana prot. n. 17589/2022 e successiva conferma prot. n. 1129 del 19/01/2023 del Comune di Ozzano per la fase del PdC e successiva attuazione, in particolare:

- Le quote del fondo di ciascuna condotta scatolare di laminazione non siano inferiori alle quote degli scarichi di conferimento alle fognature;
- Le condotte scatolari di laminazione previste nell'area "atterraggio" abbiano la capienza minima di 159 mc come indicato nell'elaborato "12", anziché di 133,5 mc come indicato nella relazione tecnica "10";
- Le portate degli scarichi delle laminazioni abbiano un valore massimo di 10 l/s per ettaro afferente allo scarico;
- Nell'area "Decollo" non si preveda di realizzare più di uno scarico per ogni condotta scatolare di laminazione indipendente, come invece indicato nell'elaborato "11";
- Per quanto concerne le aree di verde, non influenti sulla stima dei volumi di laminazione secondo quanto imposto dal P.S.A.I., non dovranno prevedere collegamento alcuno con la rete fognaria esistente e a tale tutela dovranno essere contornate da cordoli a quote superiori rispetto al piano di verde stesso. Si fa ulteriormente presente che ogni eventuale variazione di superficie dovrà contribuire ad una modifica dei volumi di laminazione precedentemente stimati.

Per quanto riguarda il rischio sismico:

il PdC convenzionato dovrà fare riferimento ai parametri sismici riportati nella relazione Geologica e Sismica, desunti dall'analisi di microzonazione elaborata per il PSC e dallo studio sismico integrativo elaborato per il POC – Variante 2011 e allegato al POC 2017;

le analisi geognostiche e geofisiche necessarie per il prosieguo nelle successive fasi pianificatorie e progettuali, dovranno essere eseguite con strumentazione

rispondente agli standard (ISRM, ASTM, BS, AGI), richiamati nella Circolare del 16/12/1999 n. 349/STC /D.P.R. n. 246 del 21 aprile 1993, art. 8 comma 6 "Concessione ai laboratori per lo svolgimento delle prove geotecniche sui terreni e sulle rocce ed il rilascio dei relativi certificati ufficiali". Questo documento di riferimento, si sottolinea, richiama l'utilizzazione soltanto di alcune tra le più diffuse prove geotecniche in sito "...per le quali esiste un consolidato bagaglio di conoscenze tecniche...". Per gli standard di fabbricazione di questi strumenti di indagine e per le norme d'esecuzione delle prove, la Circolare fa riferimento alle linee guida AGI 1977;

sono obbligatorie indagini geognostiche finalizzate alla definizione delle tessiture dei terreni interessati ed alla verifica del livello statico della falda locale, alla stima delle sue fluttuazioni massime, alla determinazione dei parametri geomeccanici locali. Il numero delle verticali d'indagine e la loro profondità dovrà esser congrue all'importanza delle opere di progetto (in ottemperanza al D.M. del 14/01/2008; linee guida AGI 1977);

valgono inoltre le ulteriori prescrizioni, ove applicabili, riportate nel parere sul vincolo sismico reso ai sensi dell'art. 5 della L.R. 19/2008, allegato all'atto del Sindaco Metropolitan di Bologna n. 20244 del 12/04/2018.

Al termine della realizzazione dell'intervento sull'area di atterraggio e prima della presentazione del certificato di conformità edilizia dei fabbricati, al fine di verificare il rispetto della classe acustica prevista dalla classificazione comunale dovranno essere eseguiti appositi monitoraggi acustici. Nel caso gli esiti dei monitoraggi acustici dovessero far emergere il superamento dei limiti normativi l'attuatore sarà tenuto a realizzare gli interventi mitigativi necessari a riportare i livelli acustici entro i limiti previsti.

7. Tempi di attuazione

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

Gli interventi saranno regolati dai rispettivi titoli edilizi.

RAPPORTO AMBIENTALE VAS-VALSAT

Sommario

1. Premessa.....	4
2. Metodologia di analisi.....	7
3. Caratteristiche dello stato attuale e dell'intervento	8
4. Componenti ambientali ed antropiche	21
4.1 Individuazione delle componenti ambientali e antropiche	21
4.2 Aria	21
4.2.1 Analisi della componente allo stato attuale	21
4.2.2 Previsioni del POC	25
4.2.3 Indicazioni della normativa e degli strumenti di pianificazione vigenti	25
4.2.4 Stima e valutazione degli impatti e indicazione delle misure di mitigazione	26
4.3 Sicurezza geologica e sismica	27
4.3.1 Analisi della componente allo stato attuale	27
4.3.2 Previsioni del POC	28
4.3.3 Indicazioni della normativa e degli strumenti di pianificazione vigenti	29
4.3.4 Stima e valutazione degli impatti e indicazione delle misure di mitigazione	31
4.4 Rischio idraulico	32
4.4.1 Analisi della componente allo stato attuale	32
4.4.2 Previsioni del POC	34
4.4.3 Indicazioni della normativa e degli strumenti di pianificazione vigenti	36
4.4.4 Stima e valutazione degli impatti e indicazione delle misure di mitigazione	39
4.5 Paesaggio ed impatto visivo.....	41
4.5.1 Analisi della componente allo stato attuale	41
4.5.2 Previsioni del POC	42

4.5.3	Indicazioni della normativa e degli strumenti di pianificazione vigenti	48
4.5.4	Stima e valutazione degli impatti e indicazione delle misure di mitigazione	48
4.6	Archeologia e presenza di elementi storico testimoniali.....	50
4.6.1	Analisi della componente allo stato attuale	50
4.6.2	Previsioni del POC	51
4.6.3	Indicazioni della normativa e degli strumenti di pianificazione vigenti	52
4.6.4	Stima e valutazione degli impatti e indicazione delle misure di mitigazione	52
4.7	Rumore.....	53
4.7.1	Analisi della componente allo stato attuale	53
4.7.2	Previsioni del POC	54
4.7.3	Indicazioni della normativa e degli strumenti di pianificazione vigenti	55
4.7.4	Stima e valutazione degli impatti e indicazione delle misure di mitigazione	58
4.8	Elettromagnetismo	69
4.8.1	Analisi della componente allo stato attuale	69
4.8.2	Previsioni del POC	70
4.8.3	Indicazioni della normativa e degli strumenti di pianificazione vigenti	71
4.8.4	Stima e valutazione degli impatti e indicazione delle misure di mitigazione	72
4.9	Traffico e viabilità.....	73
4.9.1	Analisi della componente allo stato attuale	73
4.9.2	Previsioni del POC	83
4.9.3	Indicazioni della normativa e degli strumenti di pianificazione vigenti	87
4.9.4	Stima e valutazione degli impatti e indicazione delle misure di mitigazione	88
4.10	Consumi idrici ed energetici	94
4.10.1	Analisi della componente allo stato attuale	94
4.10.2	Previsioni del POC	94
4.10.3	Indicazioni della normativa e degli strumenti di pianificazione vigenti ..	96

4.10.4 Stima e valutazione degli impatti e indicazione delle misure di mitigazione	96
4.11 Reflui, acque di dilavamento e scarichi.....	97
4.11.1 Analisi della componente allo stato attuale.....	97
4.11.2 Previsioni del POC	97
4.11.3 Indicazioni della normativa e degli strumenti di pianificazione vigenti ..	98
4.11.4 Stima e valutazione degli impatti e indicazione delle misure di mitigazione	99
5. Considerazioni finali.....	99

1. Premessa

La Regione Emilia Romagna ha approvato la L.R. 24/2017 "Disciplina regionale sulla tutela e l'uso del territorio", la quale consente fino alla fine del periodo transitorio, ossia fino al 31.12.2021, l'adozione di varianti specifiche alla strumentazione urbanistica vigente (art. 4, c. 4, lett. a); come chiarito dalla Circolare a firma dell'Assessore Donini PG/2018/0179478 del 14.3.2018 "Prime indicazioni applicative della nuova Legge urbanistica regionale", fino alla scadenza di detto periodo è altresì ammessa l'adozione di POC c.d. "stralcio" nonché la stipula di accordi urbanistici ex art. 18, L.R. n. 20/2000, finalizzati ad assumere negli strumenti urbanistici e/o nelle loro varianti "previsioni di assetto del territorio di rilevante interesse per la comunità locale condivise dai soggetti interessati e coerenti con gli obiettivi strategici individuati negli atti di pianificazione (...). 2. L'accordo indica le ragioni di rilevante interesse pubblico che giustificano il ricorso allo strumento negoziale e verifica la compatibilità delle scelte di pianificazione concordate, secondo quanto previsto dal comma 3 dell'articolo 3". I Sig.ri ZECCHINI ANDREA nato a Bologna (BO) il 13/01/1964 c.f. ZCCNDR64A13A944Z e ZECCHINI LUIGI nato a Bologna (BO) il 11/04/1962 c.f. ZCCLGU62D11A944F, sono proprietari di area di terreno classificata dal RUE come subambito "AUC 5", ossia come "ambiti urbani consolidati delle frange urbane e dei nuclei minori", per il quale l'art. 4.2.1 pone come obiettivo quello di "evitare trasformazioni dell'impianto urbano, evitare incrementi della densità edilizia pur consentendo l'ammodernamento del patrimonio edilizio"; l'art. 4.2.3 prevede la possibilità di interventi di nuova costruzione nei lotti liberi frazionati in data antecedente il 22.5.2008 con una dimensione minima di 500 mq, alle condizioni indicate al paragrafo 6, lett. F.

In particolare, per quella che successivamente sarà definita come area di "decollo", è prevista una superficie fondiaria di 7.239,00 mq pari all'estensione del terreno identificato catastalmente al mappale 1289 (visura catastale storica in allegato).

La Proprietà ha quindi presentato in data 30.10.2020 apposita richiesta di permesso di costruire convenzionato per la realizzazione di nuovi fabbricati

residenziali, protocollata al n. 26606; in fase di istruttoria, con nota a firma del Sindaco prot. n. 0029983 dell'11.12.2020 è stato proposto alla Proprietà di delocalizzare parte della capacità edificatoria, sulla base di considerazioni legate all'aumento di carico urbanistico dell'area e sfruttamento di area attualmente destinata a verde privato.

Con lettera prot.n. 735 del 12/01/2021, la Proprietà ha quindi manifestato la disponibilità a valutare la richiesta del Comune, chiedendo di sospendere l'istruttoria relativa al rilascio del titolo richiesto, segnalando però di non avere la disponibilità di altre aree su cui delocalizzare la capacità edificatoria oggetto di eventuale trasferimento; con nota prot. n. 4545 del 26.2.2021 il Comune ha successivamente comunicato di aver individuato quale sub-ambito di c.d. atterraggio un'area di proprietà comunale ricompresa in parte nel Piano particolareggiato denominato "C1.8" ed in parte in area già destinata ad attrezzature e spazi collettivi V verde pubblico (porzioni) distinte al Foglio 32 Particelle 763, 340, 341, 156;

Considerato che, l'art. 5.2 del PSC, in tema di "Territorio urbanizzato: ambiti urbani consolidati (AUC)", al comma 9 stabilisce che in sede di POC possono essere approvate "modifiche al sistema delle aree pubbliche e alle relative destinazioni specifiche"; al comma 12 stabilisce inoltre che "Il POC può individuare e disciplinare: (...) eventuali aree da acquisire ad uso pubblico per attrezzature e spazi collettivi, anche attraverso il loro inserimento in comparti attuativi ad arcipelago, l'attribuzione di un diritto edificatorio nei termini di cui al precedente art. 4.6 punto 6 lettera b), e il trasferimento di tale diritto edificatorio in altra parte del comparto". Al fine di procedere a detta delocalizzazione, si rende pertanto necessario modificare la strumentazione urbanistica generale vigente, in particolare disciplinando l'intervento in apposito POC, che colleghi "ad arcipelago" i due sub ambiti AUC.5 e V, consentendo il trasferimento di capacità edificatoria in misura pari a 1.200,00 mq di SU dall'uno e all'altro ,attraverso la modifica dell'attuale destinazione a verde pubblico dell'area di proprietà comunale su cui verrà trasferita la capacità edificatoria, e infine la cessione di un alloggio da destinare ad ERS/ERP (tipologia bilocale posto al piano primo a titolo di dotazione territoriale in luogo dello standard di verde pubblico.

La proprietà ha quindi presentato una proposta di POC stralcio che contempla quanto detto.

Il Rapporto Ambientale VAS-VaISAT costituisce di uno strumento indispensabile di individuazione e verifica degli impatti significativi derivanti dall'attuazione del predetto PUA sull'ambiente e sul patrimonio culturale, nonché di valutazione delle eventuali alternative o misure di mitigazione che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi di sostenibilità e delle previsioni contenute negli strumenti urbanistici comunali e sovraordinati (*art. 13 comma 4 del D.Lgs. 152/2006*).

Trattandosi di una verifica dei potenziali effetti sulle componenti ambientali, anche in riferimento al contesto territoriale e agli altri strumenti di pianificazione, la VAS-VaISAT affronta valutazioni degli effetti delle trasformazioni proposte sulle principali matrici ambientali interessate, nonché con le componenti antropiche.

In tale ambito, pertanto, la procedura persegue le seguenti finalità:

- verificare se il piano o programma possa avere impatti significativi sull'ambiente;
- verificare le relazioni ed eventuali incompatibilità, fra il piano oggetto della verifica e piani e programmi sovra e sotto ordinati.

2. Metodologia di analisi

Il POC deve essere accompagnato da una valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (ValSAT).

La metodologia di analisi utilizzata per la presente VAS-ValSAT si basa su un confronto, organizzato in schede, fra le componenti ambientali e antropiche che caratterizzano il sito, le previsioni del Piano Urbanistico Attuativo e le indicazioni e previsioni degli strumenti urbanistici sia a scala comunale sia a scala sovraordinata.

Le schede riporteranno inoltre una stima e valutazione degli impatti nonché l'indicazione delle eventuali misure di mitigazione previste.

Occorre tuttavia considerare che trattasi nel complesso di interventi urbanistici di limitata incidenza in quanto si interviene all'interno del perimetro del territorio urbanizzato, inoltre va ricordato sotto il profilo del dimensionamento che si tratta di un trasferimento di 1.200,00 mq di Su e non di un incremento.

Non sono previste funzioni terziarie (se non quelle compatibili con la residenza) e o produttive.

Dal punto di vista metodologico la valutazione degli effetti ambientali e territoriali è restituita nella forma della "scheda d'ambito" come per il POC a cui si aggiungono le schede relative al nuovo "POC Arcipelago AUC5".

3. Caratteristiche dello stato attuale e dell'intervento

AREA DI DECOLLO

Per quanto riguarda l'area di "decollo", essa è localizzata nel tessuto urbano di Ozzano dell'Emilia (BO), in prossimità di Via Luigi Galvani. L'area di decollo possiede una Superficie Fondiaria (SF) pari a 7.239,00 mq desunta da certificazione catastale (mappale 1289) ed è compresa all'interno degli ambiti "AUC5 – Ambiti urbani consolidati delle frange urbane e dei nuclei minori" del RUE vigente.

L'area d'intervento presenta una leggera pendenza, considerando l'estensione complessiva del lotto, che da Sud-Ovest scende verso Nord-Est formando un dislivello massimo di circa 3,25 m da un estremo all'altro del confine di proprietà.

Essa presenta una forma a "L" e confina a Sud-Ovest con Via Giuseppe Impastato, a Nord-Ovest con Via Luigi Galvani nonché con varie aree residenziali lungo i restanti confini. All'interno della suddetta area sono presenti diversi alberi ed essenze arboree prive di particolare pregio ed oggetto quindi di richiesta di autorizzazione di abbattimento secondo lo specifico regolamento comunale (*art. 3.2.1 comma 4 del RUE vigente*).

AREA DI ATTERRAGGIO

Per quanto riguarda l'area di "atterraggio", essa è localizzata nell'area limitrofa al tessuto urbano di Ozzano dell'Emilia (BO), in prossimità di Via Salvo D'Acquisto e Via Fratelli Cervi. Essa confina a Ovest con terreni appartenenti all'ambito "ARP – Ambito agricolo di rilievo paesaggistico" del RUE vigente, a Sud con una zona per verde pubblico (V) e con aree edificate urbane nei restanti confini con particolare rilievo ad una struttura sportiva adibita principalmente a campi da "padel" in prossimità del confine settentrionale. L'area di atterraggio possiede una superficie fondiaria pari a 4.820,00 mq.

L'individuazione dell'area di atterraggio è stata eseguita con l'intento di evitare qualsiasi area esterna al perimetro del Territorio Urbanizzato.

In seguito ad un'approfondita analisi e ad un confronto con le varie aree disponibili potenzialmente idonee, l'area scelta come "atterraggio" presenta caratteristiche perfettamente compatibili sia per quanto riguarda il trasferimento

dell'edificabilità connessa al POC stralcio, sia per quanto riguarda l'ottimizzazione del comparto di progetto in termini di connessione e completamento con il tessuto urbano esistente nonché di armonizzazione della lottizzazione stessa con le tipologie edilizie del contesto esistente.

L'area scelta, infatti, è costituita da un'area destinata a verde pubblico non attrezzato in quanto propaggine di un parco pubblico ben più ampio (complessivamente circa 51.000 mq) e completo di attrezzature ludiche e sportive, area di sgambamento cani e orti comunali, che si estende verso un'area a verde sportivo (circa 10.000 mq) dove trova collocazione il Centro Tennis. Di fatto quindi l'area costituisce al momento mero collegamento fra queste due aree attrezzate per le specifiche vocazioni, senza che nella stessa siano concretizzate attività di fruizione. L'area individuata quale area di atterraggio costituisce solo una porzione dell'area qui descritta (meno della metà) ed è stata individuata così da mantenere e garantire il collegamento sia pedonale che ciclabile tra l'area a parco attrezzato e l'area a verde sportivo per una completa fruibilità da parte della cittadinanza.

Per quanto riguardano la densità edilizia e le tipologie edilizie del contesto urbano esistente, lungo il fronte Est si evince una schiera di fabbricati residenziali plurifamiliari (fino alla tipologia quadrifamiliare), a volume compatto ed aventi 2 o 3 piani fuori terra, ciascuno opportunamente distanziato e dotato di area cortiliva parzialmente adibita a verde.

Come verrà approfondito successivamente il progetto proposto per l'area di atterraggio prevede la suddivisione della potenzialità edificatoria in misura pari a 1.200,00 mq di SU, avente quindi indice ben più che compatibile con l'estensione dell'area stessa, in due fabbricati residenziali plurifamiliari aventi anch'essi volume compatto e estensione fuori terra nella misura massima di 3 piani in modo tale da risultare perfettamente compatibili con il contesto urbano residenziale limitrofo.

Tali fabbricati risultano disposti all'interno del lotto in posizioni volte ad ottimizzare non solo il loro distanziamento con anche i fabbricati esistenti, prevedendo distanze di progetto in misura maggiore rispetto a quelle prescritte dagli strumenti urbanistici comunali, ma anche l'indice di permeabilità, con ampie aree destinate a pavimentazioni lasciate a verde o semi-permeabili, e la proporzione tra volumi di

scavo e riporti in modo tale da non impattare con l'andamento altimetrico dell'area di atterraggio.

Le finiture e i materiali di progetto avranno infine caratteristiche e cromie compatibili con quelli del contesto esistente in modo tale da rafforzare ulteriormente la loro integrazione nel paesaggio urbano attuale.



Figura 1. Inquadramento dell'area di decollo e dell'area di atterraggio all'interno del tessuto urbano di Ozzano dell'Emilia.

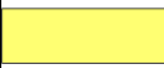



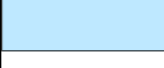




SCHEDA N.1. COMPARTO PER NUOVI INSEDIAMENTI URBANI - "POC Arcipelago AUC5", sub-ambito di atterraggio



Figura 2. Localizzazione su orto foto AGEA 2014.



Figura 3. Stralcio tavola OZ 1.2 RUE.

Aree per attrezzature e spazi collettivi (art.3.1.2)	
	AS - Zone per attrezzature collettive civili e per servizi scolastici di base: m=materne / n=nido / e=elementare / o=medie dell'obbligo A=amministrativi / B=assistenziali / S= sociali / G= gattile/canile
	ARel - Zone per attrezzature religiose
	V - Zone per verde pubblico
	VS - Zone per verde pubblico attrezzato per lo sport
	P - Principali parcheggi pubblici
Aree per dotazioni urbane o ecologiche	
	Cim - Cimiteri (art.3.6.1)
	At - Attrezzature tecnologiche (capo 3.4)
	Vi - Aree verdi di complemento alle infrastrutture (capo 3.1)
	Vdot - Dotazioni ecologiche (zone verdi ricomprese nelle fasce di rispetto dea

AREA DI DECOLLO

Tenendo conto delle suddette caratteristiche, la proposta di progetto ha perseguito l'obiettivo di realizzare una lottizzazione "sostenibile" che andasse quindi a massimizzare la permeabilità dell'area di intervento, soddisfacendo ampiamente i requisiti richiesti dal RUE vigente e dalle Norme di Attuazione (NTA), ed allo stesso tempo a salvaguardare e valorizzare gli elementi di particolare pregio presenti sia all'interno dell'area stessa che nel contesto adiacente.

In particolare, come verrà dettagliato successivamente, la scelta progettuale è stata principalmente quella di non saturare l'area di intervento, utilizzando un indice di edificabilità inferiore rispetto a quello ammesso dalla strumentazione urbanistica vigente, e concentrare gli edifici nonché le urbanizzazioni in una specifica area del lotto separati mediante ampie aree di mitigazione, prevalentemente lasciate "al naturale" in accordo con lo stato dei luoghi, contribuendo a rafforzare il dialogo tra il progetto proposto ed il contesto urbano adiacente, attuando una giusta proporzione tra aree verdi/naturali ed edificato.

Dal punto di vista operativo, i due edifici di progetto sono stati localizzati in prossimità del fronte meridionale, garantendo un accesso pressoché "immediato" sia ai corselli carrabili che all'atrio condominiale dei due edifici da Via Giuseppe Impastato. Tale viabilità di progetto prevede anche un accesso diretto da Via Luigi Galvani per l'edificio 1.

I percorsi e i posti auto di progetto sono stati quindi concentrati attorno ai due edifici e previsti totalmente con pavimentazioni in materiali semi-permeabili quali autobloccanti e "green block".

Tale tipologia di materiali è prevista anche per i parcheggi di urbanizzazione primaria (P1) lungo Via Giuseppe Impastato.

I due edifici di progetto, inoltre, sono stati posizionati tenendo conto della massima distanza realizzabile tra di loro, nel rispetto delle distanze richieste dalla strumentazione urbanistica vigente, nonché essi e quelli esistenti in modo tale da non "saturare" l'area di intervento e garantire così un carattere di respirabilità/apertura ed armonia al progetto proposto, sia all'interno del lotto stesso che con il contesto urbano adiacente, nonché un maggior comfort visivo ai futuri abitanti dell'area.

La rimanente superficie dell'area invece è stata mantenuta totalmente permeabile, seminata a prato, in modo tale da realizzare degli spazi verdi di "mitigazione" lungo i confini di proprietà, aventi dimensioni tali da renderli anche fruibili dai futuri condomini per attività all'aria aperta.

In particolare l'area verde compatta ubicata nella porzione settentrionale dell'area di intervento, da cedere successivamente all'Amministrazione Comunale, avrà la doppia funzione di area verde pubblica con accesso indipendente su Via Giuseppe Impastato nonché di ampio separatore naturale tra la lottizzazione di progetto e i fabbricati urbani di recente edificazione posti a Nord-Est.

All'interno della suddetta area verde saranno preservate la quasi totalità delle alberature esistenti.

In generale, il progetto proposto prevede l'abbattimento di solamente tre alberi esistenti, lungo il confine Nord-Ovest, ampiamente integrati dalle alberature ed essenze arbustive di nuovo impianto.

Il numero degli alberi di progetto, unitamente a quelli esistenti da preservare, soddisfa di gran lunga i requisiti richiesti dal Regolamento Comunale del Verde e dal RUE vigente e fornisce quindi un carattere particolarmente “verde” all'intervento proposto.

AREA DI ATTERRAGGIO

La proposta progettuale dell'area di “atterraggio” è stata formulata perseguendo gli stessi criteri ed obiettivi di alta sostenibilità previsti per l'area di “decollo”, tenendo conto inoltre della morfologia e delle caratteristiche del contesto collinare adiacente.

In particolare la suddetta area di “atterraggio” prevede anch'essa la localizzazione di due edifici di nuova realizzazione, di dimensioni decisamente più contenute rispetto a quelli previsti per l'area di “decollo”, attorno all'unica viabilità di accesso pubblica dotata di parcheggi di urbanizzazione primaria (P1).

In particolare, la scelta progettuale di articolare il volume edificabile in due edifici di dimensioni ridotte non solo vuole proporzionare il nuovo intervento al contesto edilizio (residenziale) esistente, con riguardo alle volumetrie dei fabbricati circostanti, ma anche armonizzare l'inserimento dei fabbricati di progetto all'interno del tessuto urbano attuale rendendo pressoché nullo il loro impatto visivo sulla percezione del paesaggio locale.

I due edifici di progetto quindi saranno posizionati in due aree pertinenziali opportunamente separate e dotate di accesso diretto, sia carrabile che pedonale, alla suddetta viabilità concentrando anche in questo caso i percorsi esterni e i posti auto pertinenziali in prossimità degli edifici stessi, riducendoli al minimo indispensabile.

Anche per l'area di “atterraggio” sono previste esclusivamente pavimentazioni esterne in materiali semi-permeabili quali autobloccanti, nonché parcheggi semi-permeabili in “green block”.

Come per l'area di “decollo”, anche in questo caso la posizione degli edifici non è stata scelta solamente per massimizzare distanza sia tra loro stessi che con il

contesto adiacente, ma anche tenendo conto ovviamente delle caratteristiche dimensionali dei rispettivi lotti di intervento, nel rispetto delle distanze richieste dalla strumentazione urbanistica vigente, e della loro morfologia e orografia. In particolare per l'area di "atterraggio", tenendo conto del carattere "collinare" dell'area di intervento e dell'ambiente circostante, i nuovi edifici di progetto saranno generalmente rialzati di 50 cm rispetto al piano di campagna (PC) creando così un raccordo pressoché ottimale con il declivio attuale ed ottimizzando le fasi di scavo, mantenendo un giusto rapporto tra sterri e riporti di terre e rocce di scavo.

Ad eccezione dei sedimi dei due edifici e delle pressoché modeste aree pavimentate esterne (semi-permeabili) anche per l'area di "atterraggio" la rimanente superficie dell'area di intervento è stata mantenuta totalmente permeabile, seminata a prato.

In accordo con il "Sistema collinare", la posizione e la dimensione di tali aree verdi renderà possibile con il minimo dispendio di risorse la realizzazione di fasce verdi a confine con il territorio rurale limitrofo all'area in progetto nonché quinte alberate di mitigazione tra la nuova lottizzazione residenziale di progetto ed il complesso sportivo esistente. Tutte le suddette fasce di mitigazione saranno a carico del lottizzante.

Generalmente, anche per il progetto proposto per l'area di "atterraggio" è previsto un significativo contenimento delle essenze arboree esistenti da abbattere, ampiamente integrati dalle alberature ed essenze arbustive di nuovo impianto e di mitigazione.

Come risultante della ricognizione effettuata in sede di redazione del POC 2017, la dotazione di spazi e attrezzature collettive si attesta a *68,28 mq/abitante*, quindi ben al di sopra dell'obiettivo previsto dalla Legge Urbanistica Regionale pari a *30 mq/abitante*, nonché dalle Norme del PSC vigente (*art. 4.3 comma 4*). In particolare, per la sola dotazione di verde pubblico il dato si attesta a *34,50 mq/abitante*.

La popolazione che viene assunta per il calcolo degli standard è pari a 13.770 abitanti e si basa sui dati dell'anagrafe aggiornati al 2016.

VERDE PUBBLICO	ATTREZZATURE SPORTIVE	PARCHEGGI PUBBLICI	ATTREZZATURE SCOLASTICHE	ATTREZZATURE CIVILI	ATTREZZATURE RELIGIOSE	TOTALE STANDARD
475.009	129.662	184.246	53.005	60.157	38.084	940.163
34,50	9,42	13,38	3,85	4,37	2,77	68,28

Figura 4. Estratto ricognizione del POC 2017.

Dal POC 2017 si evince quindi, per il territorio di Ozzano dell'Emilia, una superficie destinata a verde pubblico (U) pari a $U_{POC\ 2017} = 475.009,00\ mq$.

Per rapportare la suddetta superficie allo stato attuale si devono considerare i seguenti aggiornamenti:

- 1) "POC ANS_B Ex Sinudyne" (C.C. nr. 4 del 17 Febbraio 2021), verranno realizzati solamente 2.132,00 mq di verde pubblico (U) a fronte dei 5.131,00 mq richiesti dalla strumentazione urbanistica vigente, generando una diminuzione dello standard complessivo pari a $U_{POC\ ANS_B\ Ex\ Sinudyne} = 2.132,00\ mq - 5.131,00\ mq = - 2.999,00\ mq$;
 - 2) "POC ASP_AN2.1 Yellowstone" (C.C. nr. 81 del 28 Ottobre 2021), comporterà una dotazione di verde pubblico (U) pari a $U_{POC\ ASP_AN2.1\ Yellowstone} = 4.144,00\ mq$.
- Si evince quindi che, allo stato attuale, la superficie destinata a verde pubblico (U) complessiva per il territorio di Ozzano dell'Emilia è pari a $U_{Ozz.2023} = 476.154,00\ mq$:

$$\begin{aligned}
 U_{Ozz.2023} &= U_{POC\ 2017} + U_{POC\ ANS_B\ Ex\ Sinudyne} + U_{POC\ ASP_AN2.1\ Yellowstone} = \\
 &= 475.009,00\ mq - 2.999,00\ mq + 4.144,00\ mq = 476.154,00\ mq
 \end{aligned}$$

Il seguente "POC Arcipelago AUC5", invece, comporterà le seguenti modifiche alla superficie destinata a verde pubblico (U):

- 1) "Area di decollo": Verrà ceduta un'area verde permeabile destinata a verde pubblico (U) pari a $U_{area\ decollo} = 2.034,60\ mq$ come da specifico Accordo con i privati (art. 18 L.R. 20/2000);
- 2) "Area di atterraggio": l'urbanizzazione del comparto sarà realizzata su una superficie di $4.820,00\ mq$ precedentemente destinata a verde pubblico (U), comportando quindi un decremento di $U_{area\ atterraggio} = - 4.820,00\ mq$.

In conclusione, la superficie destinata a verde pubblico (U) complessiva per il territorio di Ozzano dell'Emilia derivante dal "POC Arcipelago AUC5" sarà pari a:

$$U_{POC\ Arcipelago\ AUC5} = U_{Ozz.2023} + U_{area\ decollo} + U_{area\ atterraggio} =$$

$$= 476.154,00\ mq + 2.034,60\ mq - 4.820,00\ mq = 473.368,60\ mq$$

Considerando la popolazione di Ozzano dell'Emilia assunta pari a $13.770\ abitanti$, la dotazione di spazi e attrezzature collettive si attesta a $68,17\ mq/abitante$, di cui $34,38\ mq/abitante$ per la sola dotazione di verde pubblico (U), quindi ben al di sopra dell'obiettivo previsto dalla Legge Urbanistica Regionale pari a $30\ mq/abitante$, nonché dalle Norme del PSC vigente (art. 4.3 comma 4). In particolare, il suddetto scenario non comporterà significative modifiche rispetto alla ricognizione del POC 2017.

VERDE PUBBLICO	ATTREZZATURE SPORTIVE	PARCHEGGI PUBBLICI	ATTREZZATURE SCOLASTICHE	ATTREZZATURE CIVILI	ATTREZZATURE RELIGIOSE	TOTALE STANDARD
473.368,60	129.662	184.246	53.005	60.157	38.084	938.522,60
34,38	9,42	13,38	3,85	4,37	2,77	68,17

Figura 5. Dotazioni di spazi e attrezzature collettive in rapporto alla popolazione residente al 31.12.2016.

Per quanto riguarda stima del del flusso di suolo permeabile tra l'area di decollo e quella di atterraggio del "POC Arcipelago AUC5", si evince quanto segue:

- 1) "Area di decollo": Verrà ceduta un'area verde permeabile destinata a verde pubblico (U) pari a $U_{area\ decollo} = 2.034,60\ mq$ come da specifico Accordo con i privati (art. 18 L.R. 20/2000);
- 2) "Area di atterraggio": l'urbanizzazione del comparto sarà realizzata su una superficie di $4.820,00\ mq$ precedentemente destinata a verde pubblico (U), comportando quindi un decremento di $U_{area\ atterraggio} = - 4.820,00\ mq$.

Di conseguenza, la stima della perdita di suolo permeabile destinata a verde pubblico (U) derivante dal "POC Arcipelago AUC5" sarà pari a:

$$\begin{aligned} \text{Perdita } U_{POC\ Arcipelago\ AUC5} &= U_{area\ atterraggio} - U_{area\ decollo} = \\ &= 4.820,00\ mq - 2.034,60\ mq = 2.785,40\ mq \end{aligned}$$

Tale perdita di suolo permeabile sarà compensata, in maniera significativa, mediante la realizzazione di una superficie permeabile ($SP_{area\ atterraggio}$) di $1.949,00\ mq$ comportando quindi una perdita di suolo permeabile di soli $836,40\ mq$:

$$\begin{aligned} \text{Perdita } SP_{POC\ Arcipelago\ AUC5} &= U_{area\ atterraggio} - SP_{area\ atterraggio} = \\ &= 2.785,40\ mq - 1.949,00\ mq = 836,40\ mq \end{aligned}$$

Il presente "POC Arcipelago AUC 5", introduce le seguenti previsioni:

- individuazione e attuazione di un comparto ad "arcipelago" costituito da due distinte porzioni entrambe da individuarsi come AUC5 e utili alla realizzazione della edificabilità già assegnata dal vigente RUE Comunale all'ambito AUC5 esistente di proprietà dei proponenti localizzato in Via Galvani attraverso la parziale delocalizzazione della edificabilità (mq. 1200,00 di superficie utile) ad esso assegnata dal vigente RUE in altra area attualmente classificata dal PSC come Ambito Urbano Consolidato AUC_B ed in particolare nel RUE come "aree per attrezzature e spazi collettivi" e precisamente "V" verde pubblico,
- individuazione di una porzione dell'ambito AUC5 esistente di proprietà dei proponenti come "aree per attrezzature e spazi collettivi" e precisamente "V" verde pubblico.

Nella fattispecie, si ravvisano come elementi di interesse pubblico i seguenti aspetti:

- la Proprietà si è impegnata a delocalizzare parte della capacità edificatoria riconosciuta al sub-ambito AUC.5, consentendo in tal modo la conservazione di una porzione dell'area verde privata esistente e delle numerose essenze arboree sovrastanti, nell'osservanza di quanto stabilito dall'art. 3.2.1, comma 6, del RUE in tema di "Salvaguardia e formazione del verde", che così dispone: "Gli interventi edilizi devono essere progettati in modo da salvaguardare le alberature non produttive preesistenti aventi le caratteristiche di cui al precedente comma 3, e di non offenderne l'apparato radicale e la chioma";
- la delocalizzazione comporta inoltre una riduzione della densità insediativa prevista in progetto, dell'area attualmente individuata dal RUE come ambito AUC5 che si trova localizzato all'interno di un contesto fortemente urbanizzato e piuttosto densamente popolato con dotazioni limitate;

- la proprietà, in ragione della delocalizzazione di cui detto, si è impegnata, per sé e per i propri aventi causa, a cedere una porzione dell'area di proprietà facente parte dell'ambito AUC 5 sito in Via Galvani (cd. area di decollo) per mq.1870 circa e relativa strada di accesso dalla via pubblica della larghezza minima di 4 metri che andrà ad aumentare la dotazione di attrezzature e spazi collettivi come dotazione V verde pubblico del contesto;
- la Proprietà si è impegnata, per sé e per i propri aventi causa, a concedere per un periodo congruo non inferiore a 10 anni al comune un alloggio da destinare ad ERS (Tipologia bilocale posto al piano primo a canone d'affitto concordato) in luogo dello standard di verde pubblico da reperire nel sub ambito di c.d. atterraggio in quanto quest'ultimo ne risulta già dotato in quantità estremamente superiore al minimo previsto dalle norme;
- la Proprietà si è impegnata infine, per sé e per i propri aventi causa, a eseguire i lavori di sistemazione dell'area degli orti urbani e di quella di parcheggio del tennis (impegnandosi per un importo lavori pari a € 150.000 iva esclusa) accessibili dalla Via Fratelli cervi ed indicativamente individuate al Foglio 32 Mappali 763, consistenti in sistemazione con pavimentazioni permeabili dell'area di parcheggio, miglioramento della viabilità in ingresso all'area e sistemazione dell'area destinata ad Orti Comunali consistenti nella realizzazione (in sola predisposizione) di polifore interrato per adduzione generale di acqua ed elettricità.

4. Componenti ambientali ed antropiche

4.1 Individuazione delle componenti ambientali e antropiche

Le componenti ambientali ed antropiche individuate per la redazione del presente rapporto preliminare sono:

1. Aria;
2. Sicurezza geologica e sismica;
3. Rischio idraulico;
4. Paesaggio e impatto visivo;
5. Archeologia e presenza di elementi storico testimoniali;
6. Rumore;
7. Elettromagnetismo;
8. Traffico e viabilità;
9. Consumi idrici e energetici;
10. Reflui, acque di dilavamento e scarichi.

4.2 Aria

4.2.1 Analisi della componente allo stato attuale

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) 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. Il comparto comunque non si trova in diretto affaccio ad interconnessione ad alto concorso di traffico tipo la via Emilia anzi tutt'altro la sua posizione risulta defilata e ai limiti della perimetrazione del centro abitato a ridosso di zone agricole.

Il documento più recente elaborato da ARPAE denominato “Rete regionale di monitoraggio e valutazione della qualità dell'aria per la Provincia di Bologna” relativo all'anno 2017 fornisce il report dei dati sulla base della zonizzazione del territorio regionale secondo quanto previsto dalla *Delibera della Giunta Regionale del 27/12/2011, n. 2001*: in particolare, il comune di Ozzano dell'Emilia è compreso all'interno della zona “IT08100 – Agglomerato” e fa riferimento alla stazione di misurazione di “San Lazzaro – Poggi” per quanto riguardano le concentrazioni di NO_2 e PM_{10} (Figura 6), prodotti principalmente dai gas di scarico dei veicoli a motore e dagli impianti di riscaldamento, principalmente residenziali.

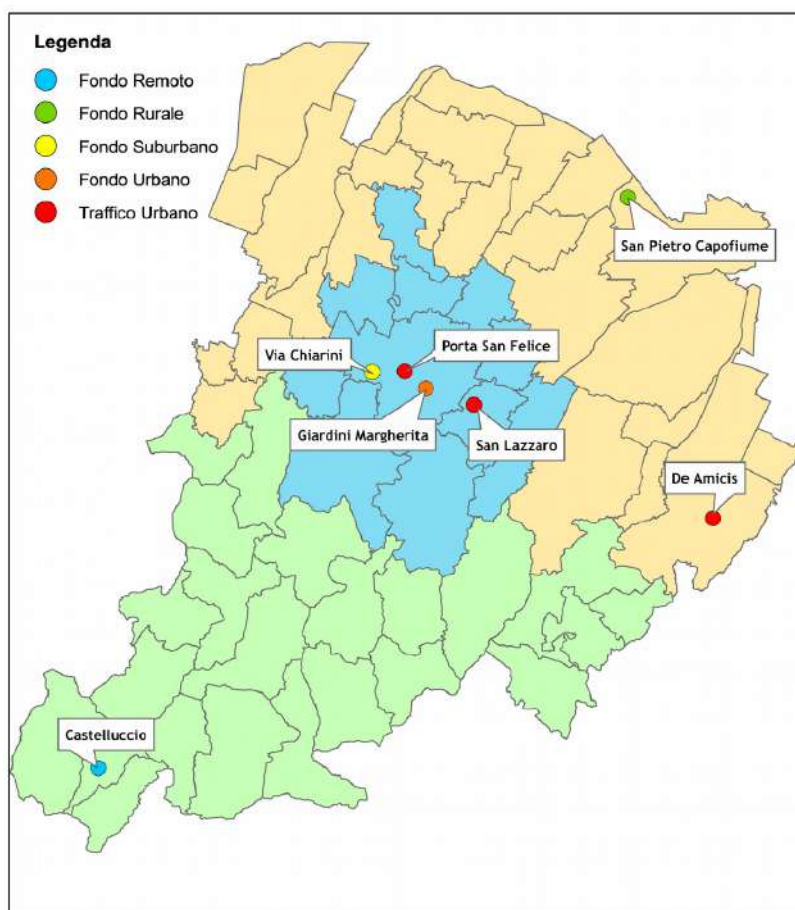


Figura 6. Individuazione delle stazioni di misurazione relative alla zonizzazione del territorio della Provincia di Bologna (fonte “Rete regionale di monitoraggio e valutazione della qualità dell'aria per la Provincia di Bologna” relativo all'anno 2017).

La stazione di misurazione in esame ha registrato per l'anno 2017 una concentrazione media di biossido di azoto (NO₂) di 25 µg/m³ notevolmente inferiore al valore limite di legge pari a 40 µg/m³ (Figura 7).

Per quanto riguarda il particolato PM₁₀ è stato registrato un valore medio annuale pari a 28 µg/m³ (Figura 8) anch'esso al di sotto della soglia limite di legge (40 µg/m³).

NO ₂ anno 2017 - Concentrazioni in µg/m ³									
Stazione	N. dati validi	MIN	50°	MEDIA	90°	95°	98°	MAX	n° sup. orari 200 µg/m ³
PORTA SAN FELICE	8138	<12	45	46	74	83	93	138	0
SAN LAZZARO	8381	<12	21	25	45	53	63	91	0
GIARDINI MARGHERITA	8251	<12	19	25	54	63	73	104	0
VIA CHIARINI	8160	<12	17	20	39	46	54	77	0
DE AMICIS	8197	<12	21	25	50	59	68	121	0
SAN PIETRO CAPOFIUME	7597	<12	<12	13	29	35	41	70	0
CASTELLUCCIO	7907	<12	<12	<12	<12	<12	<12	18	0

VALORE LIMITE	Media annuale	40 µg/m ³	n° max sup.	18
---------------	---------------	----------------------	-------------	----

Figura 7. Parametri statistici e confronto con i limiti di legge per l'anno 2017 – Biossido di azoto.

PM ₁₀ anno 2017 – Concentrazioni in µg/m ³								
Stazione	N. dati validi	MIN	50°	MEDIA	90°	95°	98°	MAX
PORTA SAN FELICE	360	< 5	22	29	52	68	89	247
SAN LAZZARO	356	< 5	21	28	52	66	78	222
GIARDINI MARGHERITA	337	< 5	19	25	47	59	76	238
VIA CHIARINI	352	< 5	23	28	49	64	83	166
DE AMICIS	363	< 5	19	25	46	57	75	157
SAN PIETRO CAPOFIUME	354	< 5	20	27	54	65	80	160
CASTELLUCCIO	354	< 5	9	10	18	21	28	41

VALORE LIMITE	Media annuale	40 µg/m ³
---------------	---------------	----------------------

Figura 8. Parametri statistici e confronto con i limiti di legge per l'anno 2017 – Particolato PM₁₀.

Il vento costituisce un fattore determinante nella dinamica del trasporto in orizzontale degli inquinanti: la direzione prevalente può fornire indicazioni sulle zone da e verso cui questi tendono ad essere trasportati, mentre la velocità del

vento influenza la rapidità di allontanamento dalle sorgenti di emissione e i meccanismi di accumulo.

Per una corretta valutazione dell'esposizione del comparto attuativo ai venti prevalenti sono stati analizzati i dati inerenti alla direzione prevalente giornaliera del vento, espressa in gradi ($^{\circ}$), e alla velocità media giornaliera scalare del vento a 10 m dal suolo (m/s) rilevati dalla più vicina stazione ARPAE di "Bologna Torre Asinelli" per un periodo di osservazione che va dal 2013 fino al 18/12/2019.

Si osserva una netta prevalenza delle classi di intensità leggera, con valori di velocità compresi tra i 2 e 4 m/s, e seppur con minore frequenza di quelle di intensità moderata, con valori fino a 6 m/s.

Le direzioni provengono in gran parte dal quadrante nord-occidentale, con una netta prevalenza della direzione NW rispetto a quelle N e W (Figura 9).

Tale scenario colloca l'area di atterraggio in posizione favorevole rispetto agli edifici residenziali esistenti sulla base delle correnti dominanti.

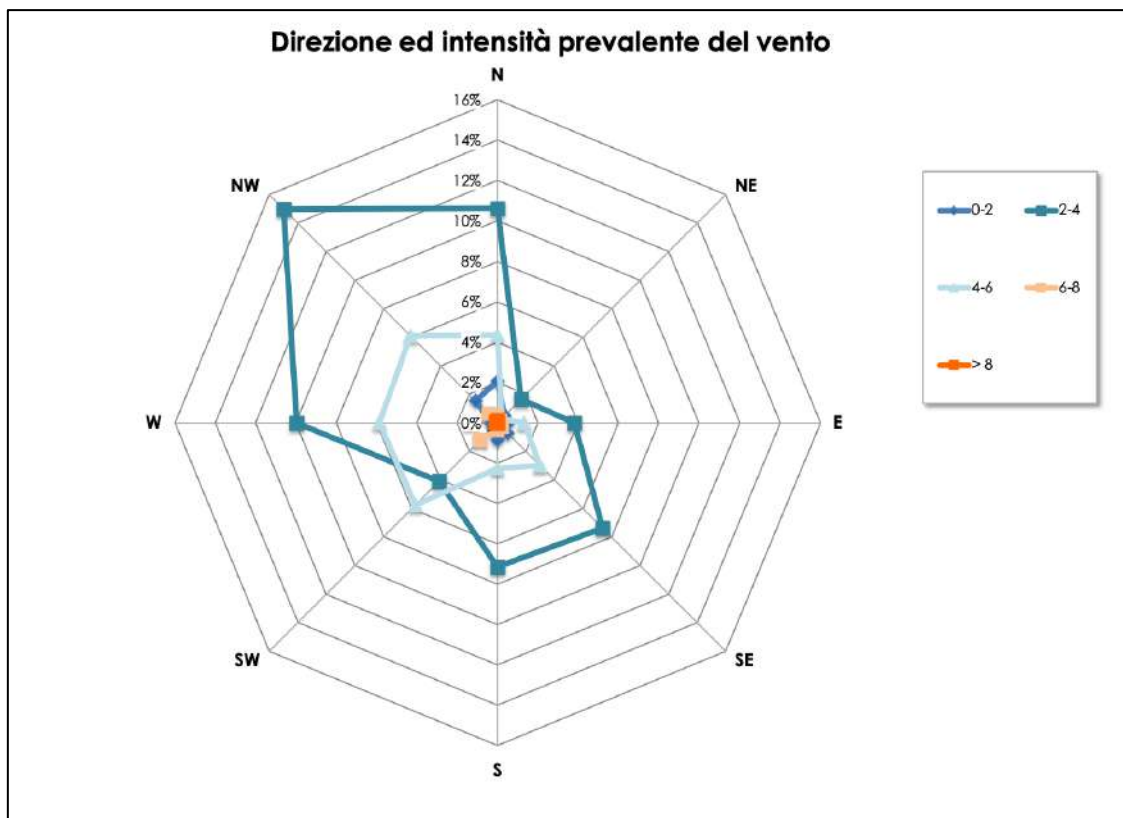


Figura 9. Rosa dei venti per il periodo di osservazione considerato – Stazione Bologna Torre Asinelli.

4.2.2 Previsioni del POC

Il "POC Arcipelago AUC5" prevede la realizzazione di 2 Palazzine per totali 14 unità immobiliari su un'area non edificata situata nei pressi di Via F.lli Cervi a ridosso delle dotazioni per impianti sportivi nel caso specifico Campi da Tennis. Tale complesso comporterà la delocalizzazione parziale della edificabilità, pari a 1.200,00 mq di Superficie Utile (S.U.), assegnata dal vigente RUE dell'ambito AUC 5 sito in Via Galvani (cd. area di decollo).

4.2.3 Indicazioni della normativa e degli strumenti di pianificazione vigenti

A livello regionale, al fine di tutelare la salute dei cittadini e nel rispetto della normativa vigente, la Regione Emilia Romagna adotta il PAIR 2020, Piano Aria Integrato Regionale, con il quale la Regione mette in campo le misure necessarie a rientrare nei valori limite fissati dall'Unione Europea da qui al 2020.

"In particolare il PAIR prevede la riduzione, rispetto ai valori emissivi del 2010, dei livelli degli inquinanti di seguito elencati:

- a) riduzione del 47 % delle emissioni di PM10 al 2020;*
- b) riduzione del 36 % delle emissioni di ossidi di azoto (NOx) al 2020;*
- c) riduzione del 27 % delle emissioni di ammoniaca (NH3) al 2020;*
- d) riduzione del 27 % delle emissioni di composti organici volatili (COV) al 2020;*
- e) riduzione del 7 % delle emissioni di biossido di zolfo (SO2) al 2020.*

Il Piano, anche in attuazione dell'articolo 13 del D.Lgs. 155/2010, è volto a perseguire il raggiungimento, al 2020, dei valori obiettivo di cui all'allegato VII del D.Lgs. 155/2010 agendo sulla riduzione delle emissioni dei precursori dell'ozono ovvero sulle principali sorgenti di emissione attraverso misure che non comportino costi sproporzionati rispetto agli obiettivi attesi."

Ai sensi dell'art. 7 comma 2 della Delibera della Giunta Regionale del 24/10/2016, n. 1715 dal 1° Gennaio 2019 gli edifici privati di nuova realizzazione devono attenersi obbligatoriamente allo standard NZEB (Nearly Zero Energy Building -

Edificio a Energia Quasi Zero). Per edifici ad energia quasi zero si intendono edifici in cui il fabbisogno energetico, molto basso o quasi nullo, è coperto in misura molto significativa da energia da fonti rinnovabili, compresa l'energia da fonti rinnovabili prodotta in loco o nelle vicinanze (*punto B.8 allegato 2*).

4.2.4 Stima e valutazione degli impatti e indicazione delle misure di mitigazione

Anche con riferimento a quanto richiesto alla VAS/VALSAT dall'art. 8 delle Norme del PAIR si individuano le seguenti misure di mitigazione/compensazione: - In riferimento alle emissioni da riscaldamento civile, il nuovo fabbricato dovrà 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. Il comparto inoltre, sempre in coerenza con quanto indicato dagli obiettivi di sostenibilità ambientale del PSC (contenimento emissioni inquinanti) viene realizzato in prossimità di piste ciclabili esistenti, 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 inoltre in sede di PdC Convenzionato 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.

Occorre inoltre tenere sempre in considerazione che trattasi nel complesso di interventi urbanistici di limitata incidenza in quanto si interviene all'interno del perimetro del territorio urbanizzato, inoltre va ricordato sotto il profilo del dimensionamento che si tratta di un trasferimento di 1.200,00 mq di Su e non di un incremento.

4.3 Sicurezza geologica e sismica

4.3.1 Analisi della componente allo stato attuale

Il sito in oggetto risulta sub-pianeggiante e non interessato da fenomeni di dissesto gravitativo attivi e/o incipienti. Sulla base dei risultati delle indagini geognostiche realizzate, il sottosuolo dell'area in esame è caratterizzato dalla prevalenza di litotipi a comportamento coesivo di natura argillosa e limosa, intervallati da lenti ed intercalazioni subordinate costituite da litotipi incoerenti di natura sabbiosa, sabbioso limosa e ghiaiosa.

Le prove penetrometriche hanno evidenziato che, nel primo sottosuolo, fra i due punti indagati, esiste una eterogeneità delle caratteristiche tessiturali e meccaniche dei terreni.

Nell'ambito della campagna di indagini realizzata è stata rinvenuta una falda idrica sotterranea soggiacente a m. 15,0 di profondità p.c. in corrispondenza di una delle verticali indagate (CPT-1): tale livello deve tuttavia essere considerato discontinuo (in corrispondenza della seconda verticale indagata non è stata rilevata la presenza di acqua fino a m. 20,0 p.c.) e soggetto a fluttuazioni stagionali. In ogni caso, non si può escludere che, in caso di precipitazioni abbondanti, possano instaurarsi falde temporanee e/o ristagni localizzati di acque meteoriche anche in corrispondenza di intervalli stratigrafici meno profondi, con particolare riferimento a quelli maggiormente permeabili.

Le indagini geofisiche compiute presso il sito in oggetto hanno consentito di attribuirne il sottosuolo alla categoria C, ai sensi dell'art. 3.2.2 del D.M. 17/01/2018. Le rilevazioni di microtremori condotte con metodologia HVSR a stazione singola hanno evidenziato la presenza di "picchi" del rapporto H/V riconducibili a contrasti di impedenza di origine stratigrafica: tali picchi sono risultati, nella maggior parte dei casi, caratterizzati da ampiezza poco significativa ($H/V < 2,5$).

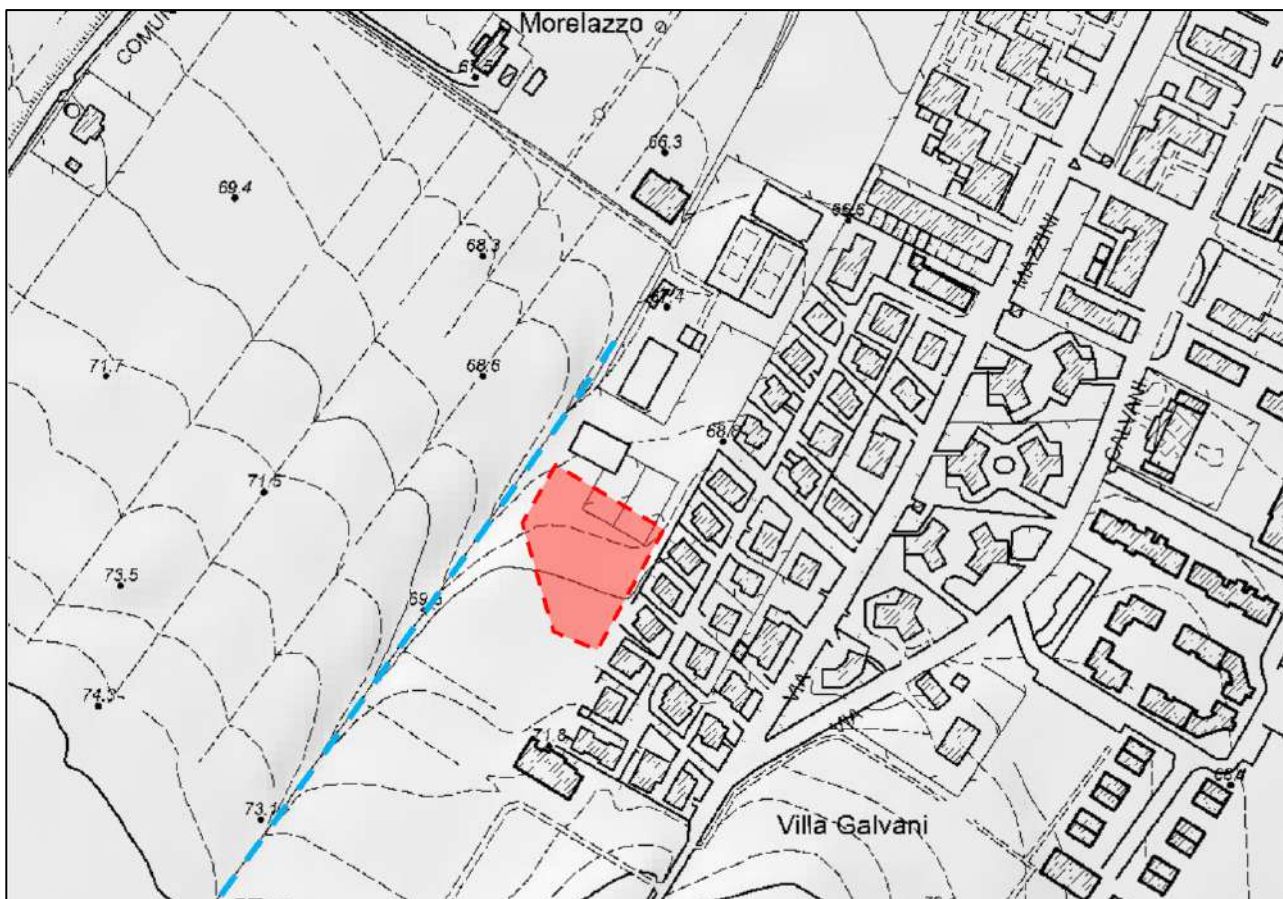


Figura 10. Estratto della Carta Tecnica Regionale sul quale è stato evidenziata la posizione del sito in oggetto. Si noti, inoltre, la traccia dell'impluvio citato nel testo, evidenziata dalla linea azzurra tratteggiata.

4.3.2 Previsioni del POC

Il "POC Arcipelago AUC5" prevede la realizzazione di 2 Palazzine per totali 14 unità immobiliari su un'area non edificata situata nei pressi di Via F.lli Cervi a ridosso delle dotazioni per impianti sportivi nel caso specifico Campi da Tennis, nonché delle relative pertinenze e della necessaria viabilità di accesso.

Infine, saranno realizzate le opportune opere di urbanizzazione primaria.

Complessivamente la realizzazione dei fabbricati, comporterà in ogni caso il rispetto di una quantità minima di superficie permeabile non inferiore al 35% della superficie fondiaria. Infine, non è prevista la realizzazione di vani o piani interrati in corrispondenza dell'area in esame, né è prevista, preliminarmente, l'adozione di opere di fondazione profonda.

4.3.3 Indicazioni della normativa e degli strumenti di pianificazione vigenti

Per quanto riguarda gli strumenti di pianificazione vigenti in materia sismica:

- La Tav.Oz.B.1.4a, allegata al Quadro Conoscitivo del PSC del Comune di Ozzano dell'Emilia classifica invece l'area in esame in base alla categoria di sottosuolo estrapolata ai sensi del D.L. 159/2005 (C1) nonché dell'impossibilità di determinare l'eventuale suscettibilità alla liquefazione dei terreni costituenti il sottosuolo del sito in oggetto (a causa della carenza di dati all'epoca disponibili).
- la Tav.Oz.B.1.6a allegata al Quadro Conoscitivo del già citato PSC del Comune di Ozzano dell'Emilia, classifica l'area in esame come C-II-1. Tale classificazione trae la sua origine da:
 - C - la categoria di sottosuolo stimata in base alle indicazioni contenute nelle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, vigente all'epoca della redazione di questa cartografia;
 - II – La possibilità di accadimento di fenomeni di liquefazione in caso di sisma (con conseguente prescrizione di controllare lo spessore e la tessitura degli strati potenzialmente liquefacibili);
 - I – I fattori di amplificazione (determinati, ai sensi della D.A.L. 112/2007) riconducibili ad un modello semplificato di tipo Pianura 2 e ad un intervallo di velocità delle onde di taglio nei primi 30 metri di profondità pari a $V_{s30} = 300$ m/s, e pari a:
 - F.A. (PGA) = 1,6
 - F.A. $0,1s < T_0 < 0,5s = 1,8$
 - FA $0,5s < T_0 < 1,0s = 2,4$

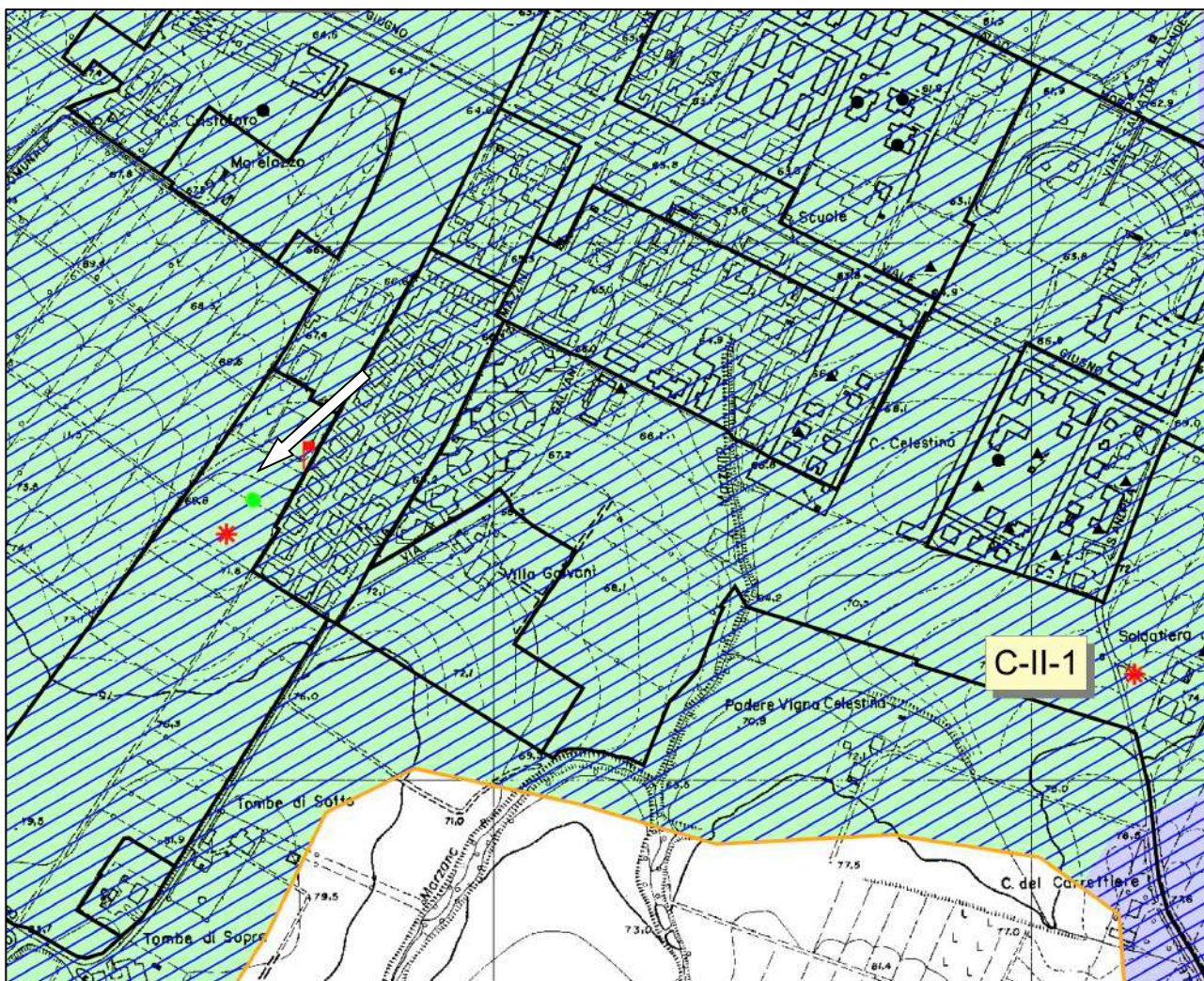


Figura 11. Estratto della Tav.Oz.B.1.6a del QC del PSC del Comune di Ozzano dell'Emilia. L'area campita in colore verde e con sovrainposto un motivo a righe inclinate è classificata come C-II-1. La freccia bianca evidenzia la posizione del sito in oggetto.

Per quanto riguarda la stesura della relazione geologica/sismica, essa è stata compiuta in ottemperanza alle disposizioni contenute nelle normative di riferimento di seguito elencate:

- Norme Tecniche per le Costruzioni" D.M. 17/01/2018;
- "Istruzioni per l'applicazione dell'Aggiornamento delle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018". Circolare Ministero Infrastrutture e Trasporti del 21 gennaio 2019, n° 7, CSLP;
- Pericolosità sismica e Criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale. Allegato al voto n° 36 del 27/07/2007;

- "Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione". D.M. 11 Marzo 1988;
- Istruzioni relative alle "Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione". Circ. Min. LL.PP. n° 30483, 24 Settembre 1988;
- AGI: raccomandazione sulla programmazione ed esecuzione delle indagini geotecniche, Giugno 1977;
- AGI: raccomandazioni sulle prove geotecniche di laboratorio, Maggio 1990.

4.3.4 Stima e valutazione degli impatti e indicazione delle misure di mitigazione

Sulla base dell'assetto litostratigrafico e geofisico desunto dai risultati delle indagini di cui ai punti precedenti del presente elenco, si ritiene che nel sottosuolo del sito in oggetto non sussistano condizioni predisponenti l'innescò di significativi fenomeni di liquefazione dei terreni in caso di sisma.

In tutti i casi in fase di progettazione esecutiva degli interventi si raccomanda di prevedere adeguati approfondimenti di indagine, con particolare riferimento alla realizzazione di indagini geognostiche dirette (prove penetrometriche e/o sondaggi, prove geotecniche di laboratorio), al fine di caratterizzare adeguatamente, sotto un profilo geologico e geotecnico, i terreni di sedime delle strutture previste, secondo quanto richiesto dalla Normativa Vigente in Materia di Costruzioni (di cui al DM 17/01/2018).

4.4 Rischio idraulico

4.4.1 Analisi della componente allo stato attuale

L'area oggetto di intervento si presenta allo stato attuale priva di territorio urbanizzato, di conseguenza il terreno si presenta oggi interamente permeabile. Esso non genera quindi alcuno scarico né di acque bianche, né di acque nere, né alcun consumo di risorsa idrica. Come sopra anticipato, il territorio della Regione Emilia-Romagna è interessato da tre nuovi Piani: il PGRA del distretto padano, del distretto dell'Appennino Settentrionale e del distretto dell'Appennino Centrale. Tali piani rappresentano il rischio di alluvione di tutto il territorio della Regione Emilia Romagna. Per quanto riguarda il PSAI del bacino del Reno, mediante la delibera del C.I. n. 3/1 del 7 Novembre 2016 è stata adottata una Variante ai Piani Stralcio di Bacino del Fiume Reno finalizzata al coordinamento tra il PGRA e i piani stessi. Tale variante esorta di fatto i comuni a normare più dettagliatamente quali siano le misure da adottare per ciascuna classe de esondabilità. Non esiste di fatto ancora ad oggi un indirizzo normativo più preciso in tal senso. Il PGRA da una mappatura della pericolosità secondo approcci metodologici differenziati per i diversi ambiti territoriali, di seguito definiti:

- Reticolo principale di pianura e di fondovalle (RP) - Reticolo secondario collinare e montano (RSCM) - Reticolo secondario di pianura (RSP)
- Aree costiere e marine (ACM)

Per i diversi ambiti sono stati definiti i seguenti scenari di pericolosità di alluvione: -

P1: aree interessate da alluvione rara

- P2: aree interessate da alluvione poco frequente

- P3: aree interessate da alluvione frequente

Le Norme della Variante di coordinamento tra il PGRA e il PAI invitano le amministrazioni comunali a:

- Per le zone classificate come P2 e P3 a consentire e promuovere interventi adottando misure volte alla riduzione della vulnerabilità dei beni e delle persone esposte; oltre che a tenere aggiornati i Piani di emergenza ai fini della Protezione Civile specificando lo scenario d'evento atteso e il modello d'intervento per ciò che concerne il rischio idraulico;

- Per le zone classificate come P1 semplicemente a tenere aggiornati i Piani di emergenza ai fini della Protezione Civile specificando lo scenario d'evento atteso e il modello d'intervento per ciò che concerne il rischio idraulico;

Sostanzialmente le Norme allo stato attuale invitano i comuni, e di conseguenza i progettisti dei vari interventi edilizi, a prendere seriamente in considerazione la classificazione dell'area da un punto di vista del rischio di esondazione, e di promuovere il non aumento del rischio idraulico limitando la vulnerabilità del nuovo carico urbanistico e dei nuovi beni esposti alle conseguenze di eventuali esondazioni. Per l'area in esame è stato preso in considerazione il reticolo principale e il reticolo secondario di pianura. Come visibile nello stralcio della mappa di pericolosità idraulica del PGRA riportate di seguito, per il territorio in cui ricade l'area di intervento non è segnalato alcun rischio di inondazione sulla base degli eventi del reticolo secondario, e anche il reticolo principale non dà luogo a fenomeni di inondazione nell'area che verrà edificata.

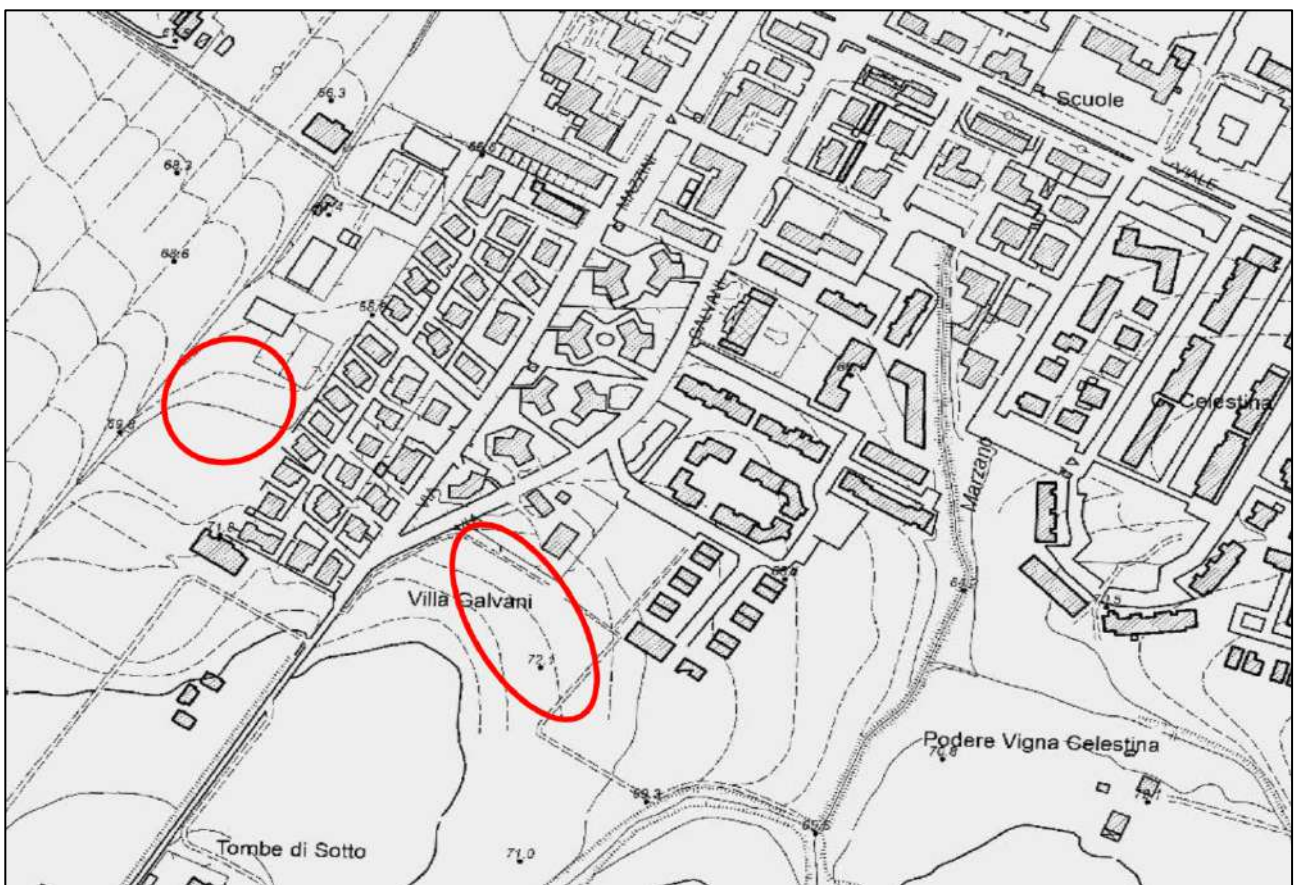


Figura 12. Stralcio planimetrico del rischio di alluvione dato dal reticolo principale e secondario di pianura (indicato con cerchio rosso la zona in cui si inserisce l'area di intervento).

4.4.2 Previsioni del POC

AREA DI DECOLLO

I lotti privati siti in fronte alla via Impastato si allacceranno alla fognatura pubblica esistente di via E. fermi, utilizzando il sifone di tipo "Firenze" e valvola a clapet di tipo "Redi" già installati sul confine di proprietà.

All'interno dei singoli lotti saranno realizzate opportune vasche di laminazione al fine del rispetto dell'invarianza idraulica.

L'ambito oggetto di intervento ricade nel territorio soggetto all'"Articolo 20 – Controllo degli apporti d'acqua" del PSAI elaborato dall'autorità di bacino, 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 8-10 l/s/ha.

La superficie complessiva dei lotti privati ad esclusione esclusa l'area a verde compatto, è pari a circa 5.515 mq (edificio A \approx 2.750 mq ed edificio B \approx 2.765 mq). Il volume di laminazione minimo necessario per i lotti in esame è quindi pari a circa $(5.515 \text{ mq}) / (10.000 \text{ mq/ha}) \times (500 \text{ mc/ha}) \approx 276 \text{ mc}$ (edificio A \approx 137,50 mc e edificio B \approx 138,50 mc). Si è scelto per i due edifici di utilizzare per la laminazione uno scatolare 200x75(h) (edificio A \approx 92 mt edificio B \approx 92 mt).

AREA DI ATTERRAGGIO

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

All'interno dei singoli lotti saranno realizzate opportune vasche di laminazione al fine del rispetto dell'invarianza idraulica.

Per quanto riguarda l'area pubblica (parcheggio e viabilità) è stata prevista una rete di raccolta costituita da una condotta scatolare 100x75 cm in cls e da un tratto Ø 315 mm in PVC, in modo da creare un volume di laminazione "in linea", nel rispetto dell'invarianza idraulica.

La tubazione di scarico del sistema di laminazione sarà in PVC SN8 DE160 con riduzione eccentrica DN 160/125 e costituirà la bocca tarata permettendo lo scarico di una portata massima

pari a 8-10 l/s per ciascun ettaro di superficie impermeabile. Sarà previsto un troppo pieno a "T" ispezionabile dalla botola del pozzetto previsto sullo scatolare adibito a vasca di laminazione.

La rete di raccolta delle acque stradali è stata prevista del tipo dinamico, con tubazioni in PVC serie SN8 (8 KN/mq) a Norma UNI EN 1401-1 con marchio di conformità IIP del Ø 160/200/250 mm, posate su sottofondo, rinfianco e copertura in calcestruzzo, caditoie stradali in ghisa sferoidale UNI- ISO 1083 ad elevato assorbimento (superficie di scarico 12,6 dmq) delle dimensioni 50x50 cm conformi alla Norma UNI-EN 124 classe C250, pozzetti sifonati in cls pref. dim. 45x45x85 cm.

L'ambito oggetto di intervento ricade nel territorio soggetto all'"Articolo 20 – Controllo degli apporti d'acqua" del PSAI elaborato dall'autorità di bacino, 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 8-10 l/s/ha.

Lotto privato:

La superficie complessiva del lotto privato è pari a circa 3.175 mq (lotto 1 ≈ 1.723 mq e lotto 2 ≈ 1.452 mq)

Il volume di laminazione minimo necessario per il lotto in esame è quindi pari a circa $(3.175 \text{ mq}) / (10.000 \text{ mq/ha}) \times (500 \text{ mc/ha}) \approx 160 \text{ mc}$ (lotto 1 ≈ 86 mc e lotto 2 ≈ 73 mc). Si è scelto per i due lotti di utilizzare per la laminazione uno scatolare 200x75(h) (lotto 1 ≈ 57 m e lotto 2 ≈ 32 mt)

Area pubblica:

La superficie complessiva dell'area pubblica, è pari a circa 1.636 mq.

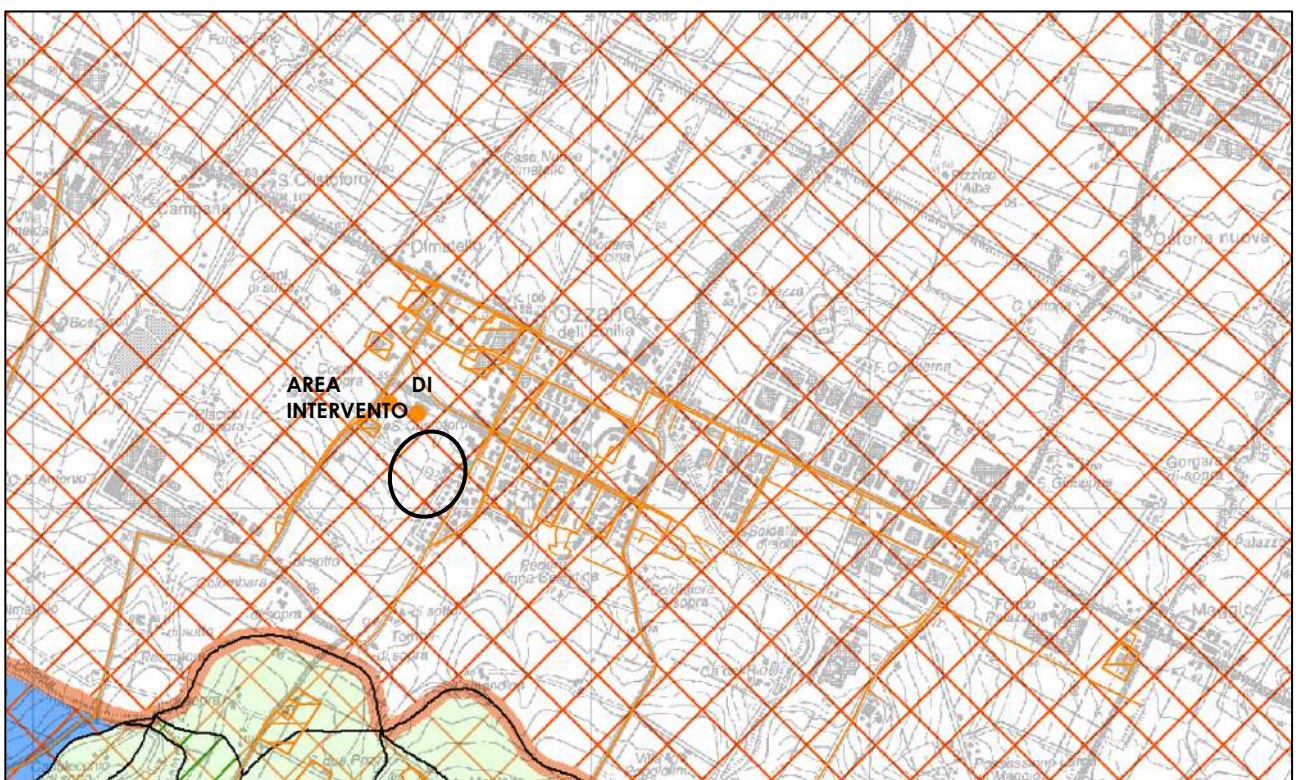
Il volume di laminazione minimo necessario per il lotto in esame è quindi pari a circa (1.636

mq)/(10.000 mq/ha)x(500 mc/ha) ≈ 82 mc

Sono stati previsti circa 110 mt di condotto scatolare 100x75 cm.

4.4.3 Indicazioni della normativa e degli strumenti di pianificazione vigenti

Nella Tavola 2A del PTCP l'area di intervento risulta soggetto al controllo degli apporti d'acqua e quindi normato dall'art. 4.8 delle Norme del PTCP stesso. Tale norma impone di perseguire nella progettazione di nuove urbanizzazioni l'obiettivo dell'invarianza idraulica, creando dei volumi di accumulo per le acque meteoriche nella misura di 500 mc per ogni ettaro di nuova superficie impermeabile (superficie territoriale ad esclusione del verde compatto) che permettano la restituzione in continuo al reticolo di acque superficiali di una portata non superiore a quella normalmente restituita da un terreno a verde, pari a 8-10 l/s/ha.









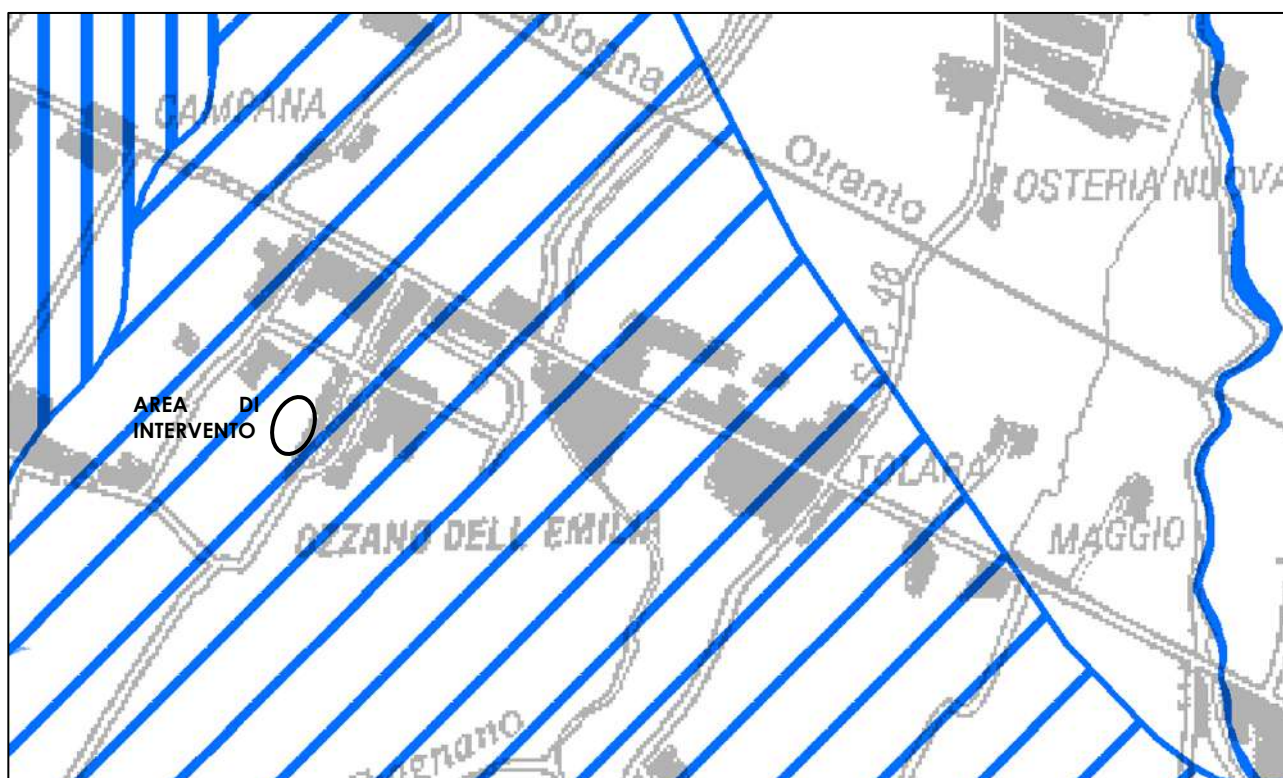
Legenda	
	Perimetro dei bacini montani (artt.4.8, 6.9 e 6.10)
	Alvei attivi e invasi dei bacini idrici (art.4.2)
	Terrazzi alluvionali (artt.5.2, 5.3 e 6.9)
Gestione delle acque meteoriche	
	Ambito di controllo degli apporti d'acqua in pianura (art.4.8)
	Ambito di controllo degli apporti d'acqua in collina zona A (art.4.8)
	Ambito di controllo degli apporti d'acqua in collina zona B (art.4.8)

Figura 13. Stralcio "Tavola 2A – "Rischio da frana, assetto dei versanti e gestione delle acque meteoriche" del PTCP.

La Tavola 2B – "Tutela delle acque superficiali e sotterranee" del PTCP evidenzia invece il territorio urbano di Ozzano dell'Emilia (BO) all'interno di un'area di ricarica di tipo B.



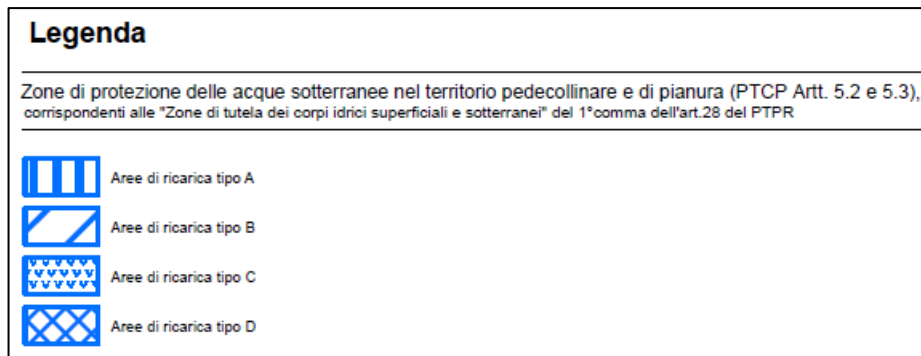


Figura 14. Stralcio "Tavola 2B – "Tutela delle acque superficiali e sotterranee" del PTCP.

L'area rientra secondo la Tav.3 del PTCP "Assetto evolutivo degli insediamenti, delle reti ambientali e delle reti per la mobilità" in zona Centri abitati aree urbanizzate e aree pianificate per usi urbani residenza servizi terziario attività produttive PTCP Titolo 10 e 13

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).

L'area inoltre interessata da un alveo attivo (art. 2.2. del PSC) che la percorre da sud a nord. In sede PdC Convenzionato occorre salvaguardare questo elemento come richiesto dal PSC, osservando una fascia verde di rispetto di 5 metri.

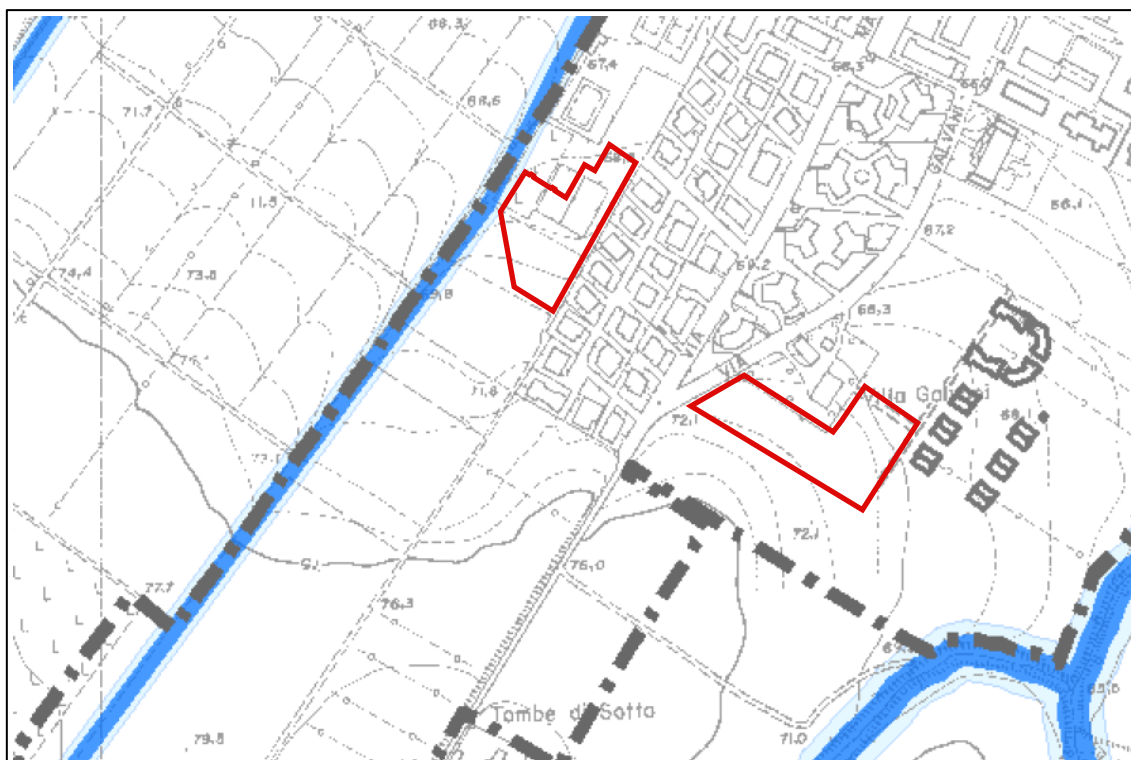


Figura 15. Stralcio elaborato di PSC Oz-PSC.2.2 "Tutele e vincoli relativi alla sicurezza e vulnerabilità del territorio".

4.4.4 Stima e valutazione degli impatti e indicazione delle misure di mitigazione

Si prescrive l'applicazione del requisito di invarianza idraulica e lo smaltimento delle acque meteoriche avverrà allacciandosi alla rete scolante esistente derivante dal EX comparto C1.8.

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 evitare la realizzazione dei piani interrati.

Per l'area in esame è stato preso in considerazione il reticolo principale e il reticolo secondario di pianura.

Come visibile nello stralcio della mappa di pericolosità idraulica del PGRA riportate nell'allegato 05, per il territorio in cui ricade l'area di intervento non è segnalato alcun rischio di inondazione sulla base degli eventi del reticolo secondario, e anche il reticolo principale non dà luogo a fenomeni di inondazione nell'area che verrà edificata.

trattandosi di intervento di nuova urbanizzazione, si avrebbe intrinsecamente un aumento della vulnerabilità dell'area dovuta all'aumento della probabilità di presenza di persone in essa e di conseguenza, senza opportuni accorgimenti, si potrebbe avere un aumento del rischio idraulico dell'area. Tuttavia, nel caso in esame, per l'area in cui sorgeranno le nuove abitazioni non è segnalato allo stato attuale alcun rischio di inondazione, di conseguenza il rischio idraulico rimarrà invariato anche dopo l'intervento; si prevede un indice di permeabilità minimo del 35% della Sf.

Una quota non superiore al 50% della superficie permeabile potrà essere costituita da pavimentazioni permeabili e coperture verdi.

Misure di mitigazione del rischio idraulico:

Il rischio è definito come prodotto di:

- P (probabilità di accadimento del fenomeno di inondazione)
- W (valore degli elementi a rischio)
- V (vulnerabilità, % prevista di perdita di elementi)

Se un'area fosse classificata con un certo livello di rischio di alluvione, trattandosi l'intervento in oggetto di nuova urbanizzazione, si avrebbe intrinsecamente un aumento della vulnerabilità dell'area dovuta all'aumento della probabilità di presenza di persone in essa e di conseguenza, senza opportuni accorgimenti, si potrebbe avere un aumento del rischio idraulico dell'area. Tuttavia, nel caso in esame, per l'area in cui sorgeranno le nuove abitazioni non è segnalato allo stato attuale alcun rischio di inondazione, di conseguenza il rischio idraulico rimarrà invariato anche dopo l'intervento.

In ragione dello specifico studio effettuato e riportato nella relazione idraulica (Elaborato 10), si ritiene che l'intervento in oggetto sia compatibile con gli strumenti di pianificazione idraulici e che prevede il realizzarsi di una nuova urbanizzazione in sicurezza. La nuova urbanizzazione non andrà ad aumentare il rischio idraulico dell'area sulla quale insiste, essendo tale rischio nullo già allo stato attuale.

4.5 Paesaggio ed impatto visivo

4.5.1 Analisi della componente allo stato attuale

AREA DI DECOLLO

Per quanto riguarda l'area di "decollo", essa è localizzata nel tessuto urbano di Ozzano dell'Emilia (BO), in prossimità di Via Luigi Galvani. L'area di decollo possiede una Superficie Fondiaria (SF) pari a 7.239,00 mq desunta da certificazione catastale (mappale 1289) ed è compresa all'interno degli ambiti "AUC5 – Ambiti urbani consolidati delle frange urbane e dei nuclei minori" del RUE vigente.

Essa presenta una forma a "L" e confina a Sud-Ovest con Via Giuseppe Impastato, a Nord-Ovest con Via Luigi Galvani nonché con varie aree residenziali lungo i restanti confini.

AREA DI ATERRAGGIO

Per quanto riguarda l'area di "atterraggio", essa è localizzata nell'area limitrofa al tessuto urbano di Ozzano dell'Emilia (BO), in prossimità di Via Salvo D'Acquisto e Via Fratelli Cervi.

Essa confina a Ovest con terreni appartenenti all'ambito "ARP – Ambito agricolo di rilievo paesaggistico" del RUE vigente, a Sud con una zona per verde pubblico (V) e con aree edificate urbane nei restanti confini con particolare rilievo ad una struttura sportiva adibita principalmente a campi da "padel" in prossimità del confine settentrionale.

4.5.2 Previsioni del POC

AREA DI DECOLLO

Tenendo conto delle suddette caratteristiche, la proposta di progetto ha perseguito l'obiettivo di realizzare una lottizzazione "sostenibile" che andasse quindi a massimizzare la permeabilità dell'area di intervento, soddisfacendo ampiamente i requisiti richiesti dal RUE vigente e dalle Norme di Attuazione (NTA), ed allo stesso tempo a salvaguardare e valorizzare gli elementi di particolare pregio presenti sia all'interno dell'area stessa che nel contesto adiacente.

In particolare, come verrà dettagliato successivamente, la scelta progettuale è stata principalmente quella di non saturare l'area di intervento, utilizzando un indice di edificabilità inferiore rispetto a quello ammesso dalla strumentazione urbanistica vigente, e concentrare gli edifici nonché le urbanizzazioni in una specifica area del lotto separati mediante ampie aree di mitigazione, prevalentemente lasciate "al naturale" in accordo con lo stato dei luoghi, contribuendo a rafforzare il dialogo tra il progetto proposto ed il contesto urbano adiacente, attuando una giusta proporzione tra aree verdi/naturali ed edificato.

Dal punto di vista operativo, i due edifici di progetto sono stati localizzati in prossimità del fronte meridionale, garantendo un accesso pressoché "immediato" sia ai corselli carrabili che all'atrio condominiale dei due edifici da Via Giuseppe Impastato. Tale viabilità di progetto prevede anche un accesso diretto da Via Luigi Galvani per l'edificio 1.

I percorsi e i posti auto di progetto sono stati quindi concentrati attorno ai due edifici e previsti totalmente con pavimentazioni in materiali semi-permeabili quali autobloccanti e "green block".

Tale tipologia di materiali è prevista anche per i parcheggi di urbanizzazione primaria (P1) lungo Via Giuseppe Impastato.

I due edifici di progetto, inoltre, sono stati posizionati tenendo conto della massima distanza realizzabile tra di loro, nel rispetto delle distanze richieste dalla strumentazione urbanistica vigente, nonché essi e quelli esistenti in modo tale da non "saturare" l'area di intervento e garantire così un carattere di

respirabilità/apertura ed armonia al progetto proposto, si all'interno del lotto stesso che con il contesto urbano adiacente, nonché un maggior comfort visivo ai futuri abitanti dell'area.

La rimanente superficie dell'area invece è stata mantenuta totalmente permeabile, seminata a prato, in modo tale da realizzare degli spazi verdi di "mitigazione" lungo i confini di proprietà, aventi dimensioni tali da renderli anche fruibili dai futuri condomini per attività all'aria aperta.

In particolare l'area verde compatta ubicata nella porzione settentrionale dell'area di intervento, da cedere successivamente all'Amministrazione Comunale, avrà la doppia funzione di area verde pubblica con accesso indipendente su Via Giuseppe Impastato nonché di ampio separatore naturale tra la lottizzazione di progetto e i fabbricati urbani di recente edificazione posti a Nord-Est.

All'interno della suddetta area verde saranno preservate la quasi totalità delle alberature esistenti.

In generale, il progetto proposto prevede l'abbattimento di solamente tre alberi esistenti, lungo il confine Nord-Ovest, ampiamente integrati dalle alberature ed essenze arbustive di nuovo impianto.

Il numero degli alberi di progetto, unitamente a quelli esistenti da preservare, soddisfa di gran lunga i requisiti richiesti dal Regolamento Comunale del Verde e dal RUE vigente e fornisce quindi un carattere particolarmente "verde" all'intervento proposto.

Modalità di integrazione nel paesaggio - Area di decollo

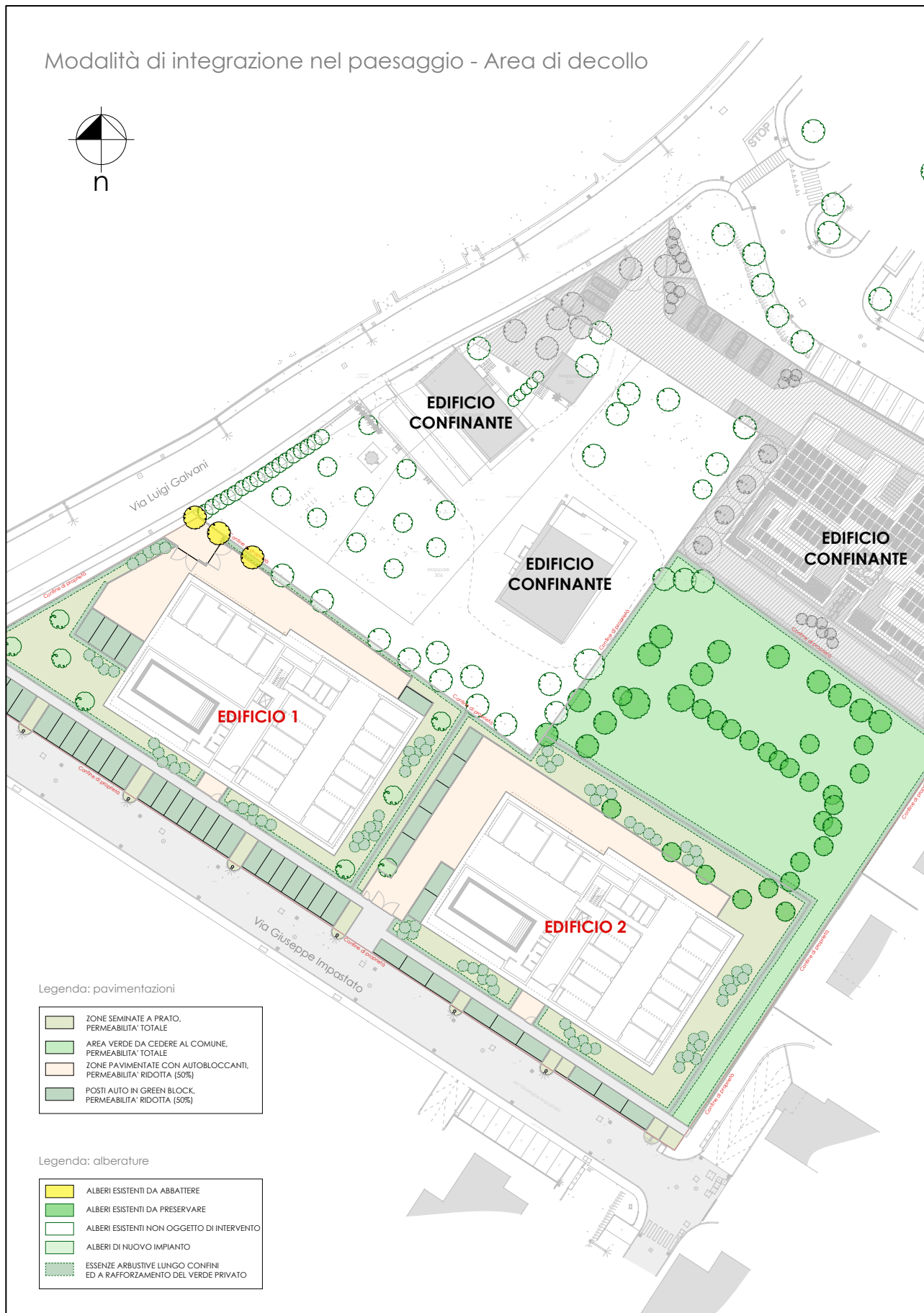
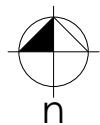


Figura 16. Modalità di integrazione nel paesaggio dell'area di decollo.

AREA DI ATERRAGGIO

La proposta progettuale dell'area di "atterraggio" è stata formulata perseguendo gli stessi criteri ed obiettivi di alta sostenibilità previsti per l'area di "decollo", tenendo conto inoltre della morfologia e delle caratteristiche del contesto collinare adiacente.

Il progetto proposto per l'area di atterraggio prevede la suddivisione della potenzialità edificatoria in misura pari a 1.200,00 mq di SU, avente quindi indice ben più che compatibile con l'estensione dell'area stessa, in due fabbricati residenziali plurifamiliari aventi volume compatto, di dimensioni decisamente più contenute rispetto a quelli previsti per l'area di "decollo", ed estensione fuori terra nella misura massima di 3 piani in modo tale da risultare perfettamente compatibili con il contesto urbano residenziale limitrofo, disposti attorno all'unica viabilità di accesso pubblica dotata di parcheggi di urbanizzazione primaria (P1).

In particolare, la scelta progettuale di articolare il volume edificabile in due edifici di dimensioni ridotte non solo vuole proporzionare il nuovo intervento al contesto edilizio (residenziale) esistente, con riguardo alle volumetrie dei fabbricati circostanti, ma anche armonizzare l'inserimento dei fabbricati di progetto all'interno del tessuto urbano attuale rendendo pressoché nullo il loro impatto visivo sulla percezione del paesaggio locale.

Allo stato attuale, infatti, si evince lungo il fronte Est una schiera di fabbricati residenziali plurifamiliari (fino alla tipologia quadrifamiliare), a volume compatto ed aventi 2 o 3 piani fuori terra, ciascuno opportunamente distanziato e dotato di area cortiliva parzialmente adibita a verde.

I due edifici di progetto quindi saranno posizionati in due aree pertinenziali opportunamente separate e dotate di accesso diretto, sia carrabile che pedonale, alla suddetta viabilità concentrando anche in questo caso i percorsi esterni e i posti auto pertinenziali in prossimità degli edifici stessi, riducendoli al minimo indispensabile.

Anche per l'area di "atterraggio" sono previste esclusivamente pavimentazioni esterne in materiali semi-permeabili quali autobloccanti, nonché parcheggi semi-permeabili in "green block".

Come per l'area di "decollo", anche in questo caso la posizione degli edifici non è stata scelta solamente per massimizzare distanza sia tra loro stessi che con il contesto adiacente, ma anche tenendo conto ovviamente delle caratteristiche dimensionali dei rispettivi lotti di intervento, nel rispetto delle distanze richieste dalla strumentazione urbanistica vigente, e della loro morfologia e orografia. In particolare per l'area di "atterraggio", tenendo conto del carattere "collinare" dell'area di intervento e dell'ambiente circostante, i nuovi edifici di progetto saranno generalmente rialzati di 50 cm rispetto al piano di campagna (PC) creando così un raccordo pressoché ottimale con il declivio attuale ed ottimizzando le fasi di scavo, mantenendo un giusto rapporto tra sterri e riporti di terre e rocce di scavo.

Ad eccezione dei sedimi dei due edifici e delle pressoché modeste aree pavimentate esterne (semi-permeabili) anche per l'area di "atterraggio" la rimanente superficie dell'area di intervento è stata mantenuta totalmente permeabile, seminata a prato.

In accordo con il "Sistema collinare", la posizione e la dimensione di tali aree verdi renderà possibile con il minimo dispendio di risorse la realizzazione di fasce verdi a confine con il territorio rurale limitrofo all'area in progetto nonché quinte alberate di mitigazione tra la nuova lottizzazione residenziale di progetto ed il complesso sportivo esistente. Tutte le suddette fasce di mitigazione saranno a carico del lottizzante.

Generalmente, anche per il progetto proposto per l'area di "atterraggio" è previsto un significativo contenimento delle essenze arboree esistenti da abbattere, ampiamente integrati dalle alberature ed essenze arbustive di nuovo impianto e di mitigazione.

Le finiture e i materiali di progetto avranno infine caratteristiche e cromie compatibili con quelli del contesto esistente in modo tale da rafforzare ulteriormente la loro integrazione nel paesaggio urbano attuale.

Modalità di integrazione nel paesaggio - Area di atterraggio

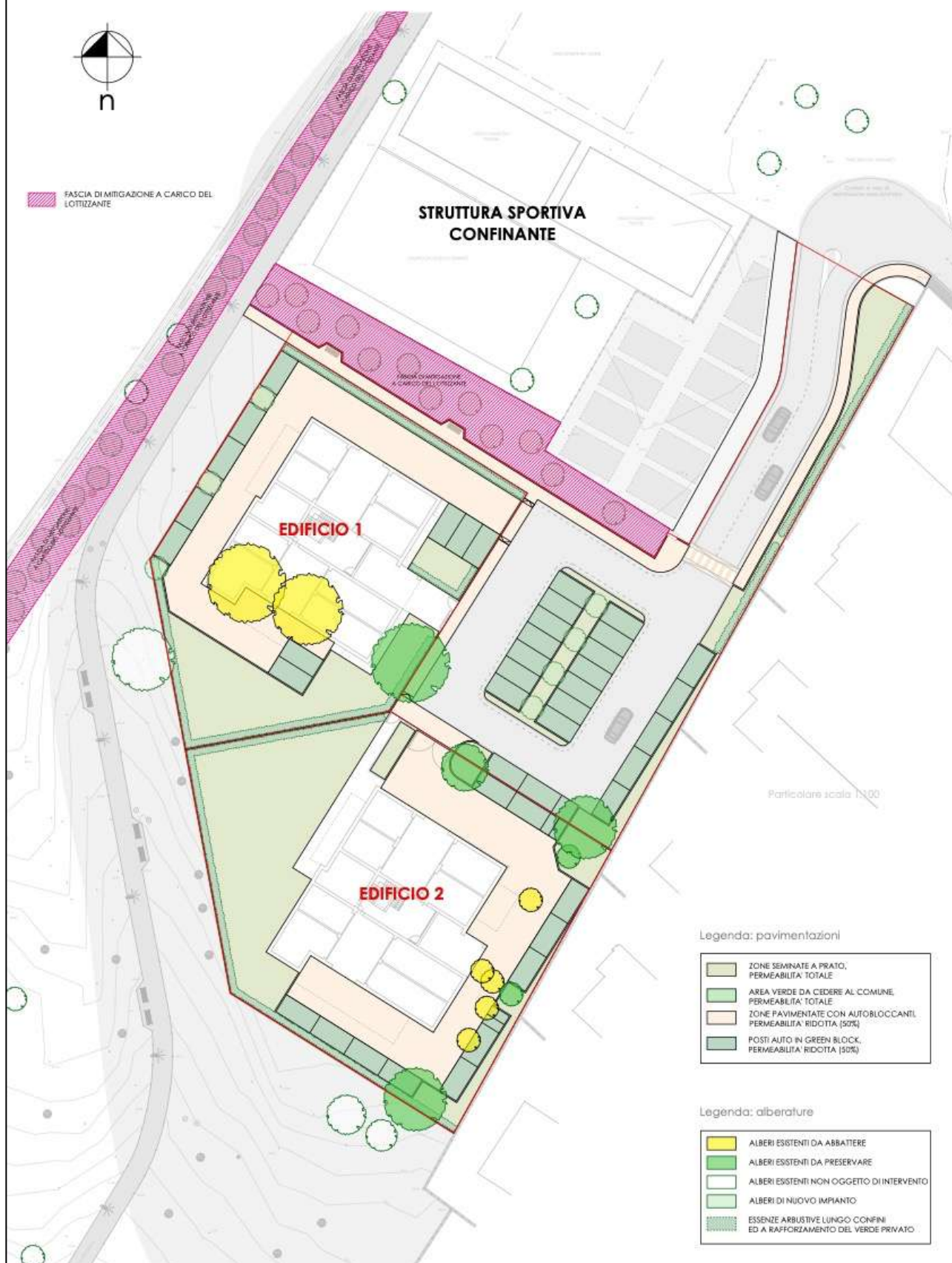


Figura 17. Modalità di integrazione nel paesaggio dell'area di atterraggio.

4.5.3 Indicazioni della normativa e degli strumenti di pianificazione vigenti

Nell'ambito "POC Arcipelago AUC5", gli interventi NC e RE sono ammessi previo mantenimento di una *Superficie Permeabile minima (SP_{min})* pari al 35% della *Superficie Fondiaria (SF)*, ai sensi dell'*art. 2.3 delle Norme di Attuazione di POC*.

Il Regolamento Edilizio (RUE) vigente prevede che tutti i progetti di NC con incremento di SU devono comprendere il progetto del verde (*art. 3.2.1 comma 5*).

La *Superficie Permeabile (SP)* di progetto inoltre dev'essere provvista di opportuna copertura vegetale dotata di un albero d'alto fusto ogni 200 mq, nonché di essenze arbustive a copertura di almeno il 20% della SP (*art. 3.2.1 comma 8*).

In tutto il territorio comunale la salvaguardia e la formazione del verde con finalità ornamentali, bioclimatiche e di salubrità e qualità ambientale è disciplinata da un apposito "*Regolamento Comunale del Verde Pubblico e Privato*" approvato dal Comune di Ozzano dell'Emilia. Ai sensi dell'*art. 12 punto F)* del suddetto Regolamento, le piante di alto fusto messe a dimora non dovranno di norma essere di altezza inferiore a mt. 3,00 e avere ad un metro dal colletto un diametro inferiore a cm. 4 (un 20% delle piante dovrà avere un diametro di almeno cm. 6).

Le essenze saranno prescelte fra quelle autoctone del territorio rurale comprese all'interno delle liste delle specie dei gruppi "1" e "2" e nelle forme tipiche, intendendosi escluse le varietà ornamentali (*art. 13*).

4.5.4 Stima e valutazione degli impatti e indicazione delle misure di mitigazione

Allo stato attuale della progettazione il POC proposto prevede la realizzazione di un attento sistema di verde pubblico e privato che non interferisce con la componente ambientale analizzata, intervenendo sulla stessa nelle modalità richieste dagli strumenti urbanistici vigenti, e contribuisce a rafforzare il carattere sostenibile dell'opera. Come precedentemente riportato, l'intervento proposto prevede la realizzazione di una *Superficie Permeabile (SP)* minima pari al 35% della *Superficie Fondiaria (SF)*. Complessivamente saranno presenti 59 alberi ad alto fusto a fronte dei soli 28 alberi richiesti dal "*Regolamento Comunale del Verde Pubblico e Privato*" approvato dal Comune di Ozzano dell'Emilia.

Le essenze poste a dimora saranno scelte dalla lista delle specie indicate nel gruppo "1" del suddetto regolamento.

STIMA PREVISIONALE DEI QUANTITATIVI DI TERRE E ROCCE DA SCAVO

Come già accennato nei precedenti paragrafi, sia per l'area di "decollo" che per l'area di "atterraggio" la posizione dei rispettivi edifici è stata scelta in modo tale da minimizzare il volume di scavo di fondazione e massimizzare così il raccordo degli edifici di progetto all'orografia delle aree di intervento e del contesto adiacente. In particolare, l'area di "decollo" presenta una leggera pendenza, considerando l'estensione complessiva del lotto, che da Sud-Ovest scende verso Nord-Est formando un dislivello massimo di circa 3,25 m da un estremo all'altro del confine di proprietà. I due edifici di progetto sono stati posizionati nelle porzioni maggiormente pianeggianti all'interno del lotto concentrando così lo scavo alla sola realizzazione delle fondazioni superficiali senza la necessità di compensare il raccordo mediante rinterri. Ne deriva quindi, per ciascuno dei due edifici, un volume di scavo pari a 2.107,56 mc notevolmente contenuto se confrontato con l'estensione degli edifici stessi.

Come per l'area di "decollo", anche per l'area di "atterraggio" la posizione dei due edifici di progetto è stata scelta tenendo conto del carattere "collinare" dell'area di intervento e dell'ambiente circostante, con un "rialzo" previsto per i due nuovi edifici di progetto generalmente di 50 cm rispetto al piano di campagna (PC) creando così un raccordo pressoché ottimale con il declivio attuale ed ottimizzando le fasi di scavo, mantenendo un giusto rapporto tra sterri e riporti di terre e rocce di scavo. In particolare, per l'edificio 1 sarà previsto un rinterro di 18,99 mq/m a fronte di un'area di scavo di 44,39 mq/m generando così un volume di scavo complessivo pari a 636,52 mc. Per quanto riguarda l'edificio 2, il carattere maggiormente "inclinato" della sua area di sedime genererà un'area di rinterro pari a 19,94 mq/m a fronte di 34,92 mq/m di scavo, comportando così un volume di scavo di soli 374,65 mc.

4.6 Archeologia e presenza di elementi storico testimoniali

4.6.1 Analisi della componente allo stato attuale

L'area di "atterraggio" è localizzata nell'area limitrofa al tessuto urbano di Ozzano dell'Emilia (BO), in prossimità di Via Salvo D'Acquisto e Via Fratelli Cervi.

La porzione di territorio interessata risulta ricadente entro il "Sistema collinare".

Essa confina a Ovest con terreni appartenenti all'ambito "ARP – Ambito agricolo di rilievo paesaggistico" del RUE vigente, a Sud con una zona per verde pubblico (V) e con aree edificate urbane nei restanti confini con particolare rilievo ad una struttura sportiva adibita principalmente a campi da "padel" in prossimità del confine settentrionale. Non si evidenziano aree con presenza di concentrazione di materiali archeologici come riportato negli elaborati "Tavola 1 – Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storici-culturali. Scala 1:25.000 – Foglio IV" del PTCP e "Oz.PSC.2.1a – Tutele e vincoli di natura storico-culturale, paesaggistica e ambientale. Scala 1:10.000".



Figura 18. Stralcio elaborato di PTCP "Tavola 1 – Tutela dei sistemi ambientali e delle risorse naturali e storici-culturali. Scala 1:25.000 – Foglio IV".

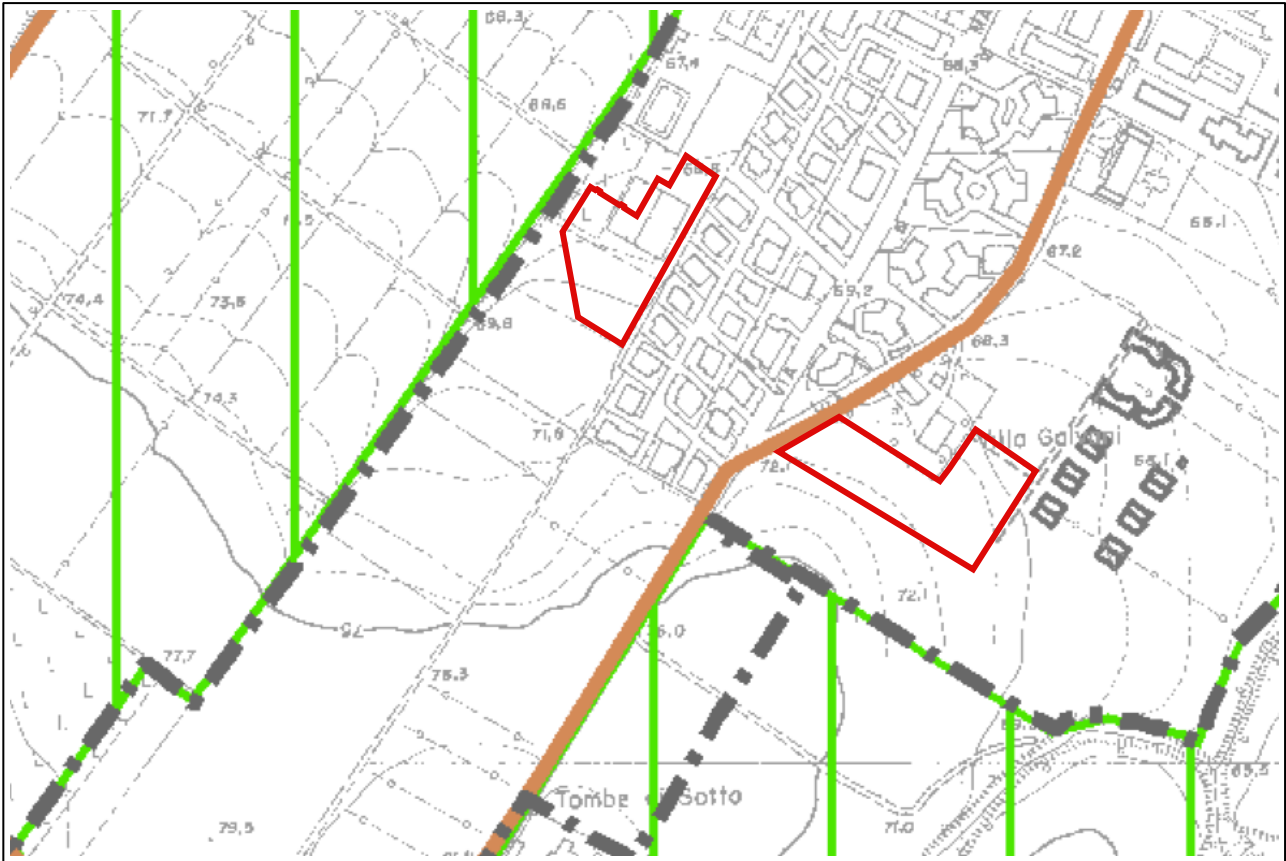


Figura 19. Stralcio elaborato di PSC "Oz.PSC.2.1a – Tutele e vincoli di natura storico-culturale, paesaggistica e ambientale. Scala 1:10.000".

4.6.2 Previsioni del POC

Il "POC Arcipelago AUC5" prevede la realizzazione di 2 Palazzine per totali 14 unità immobiliari su un'area non edificata situata nei pressi di Via F.lli Cervi a ridosso delle dotazioni per impianti sportivi nel caso specifico Campi da Tennis, nonché delle relative pertinenze e della necessaria viabilità di accesso. Infine, saranno realizzate le opportune opere di urbanizzazione primaria.

4.6.3 Indicazioni della normativa e degli strumenti di pianificazione vigenti

Il PTCP detta i criteri per la tutela della viabilità storica, prescrivendo la salvaguardia degli elementi pertinenziali, anche di natura puntuale (quali pilastrini, edicole e simili) i quali, in caso di modifica o trasformazione dell'asse viario, possono anche trovare una differente collocazione coerente con il significato percettivo e funzionale storico precedente (*art. 8.5 comma 3.(D)*).

Il PSC sottopone a specifiche prescrizioni di tutela la viabilità storica. In particolare per la viabilità d'impianto storico tutt'ora in uso nella rete della mobilità veicolare, che svolga attualmente funzioni di viabilità principale o secondaria o di scorrimento o di quartiere, come definite ai sensi del Codice della Strada, deve essere tutelata la riconoscibilità dell'assetto storico di tale viabilità in caso di modifiche e trasformazioni, sia del tracciato che della sede stradale, attraverso il mantenimento percettivo del tracciato storico e degli elementi di pertinenza (*art. 2.16 comma 4 punto b*).

4.6.4 Stima e valutazione degli impatti e indicazione delle misure di mitigazione

Si ritiene opportuno realizzare fasce verdi a confine con il territorio rurale limitrofo all'area in progetto.

Non si evidenziano aree con presenza di concentrazione di materiali archeologici, ad ogni modo si dovrà richiedere in sede di PdC Convenzionato, parere alla competente Soprintendenza fermo restando che ogni intervento è subordinato all'esecuzione di sondaggi preliminari, svolti in accordo con la competente Soprintendenza, rivolti ad accertare l'esistenza di materiali archeologici e la compatibilità del progetto edilizio con gli obiettivi di tutela.

4.7 Rumore

4.7.1 Analisi della componente allo stato attuale

Le aree oggetto di intervento risultano ubicate in zona residenziale semicentrale con presenza di complessi residenziali di tipo condominiale ed attività di tipo commerciale. Scarse attività di tipo artigianale o produttivo. In prossimità dell'ambito di atterraggio si rileva la presenza di un centro ludico sportivo (Sport Club Ozzano). I flussi di traffico sulle strade prossime all'intervento risultano di carattere locale e di distribuzione. Tutta l'area risulta di tipo pianeggiante con ambito di decollo posto in leggero rilevato rispetto al sedime stradale di Via Galvani. L'area di atterraggio risulta parzialmente protetta rispetto alle sorgenti stradali dalla presenza di altri edifici a carattere residenziale.

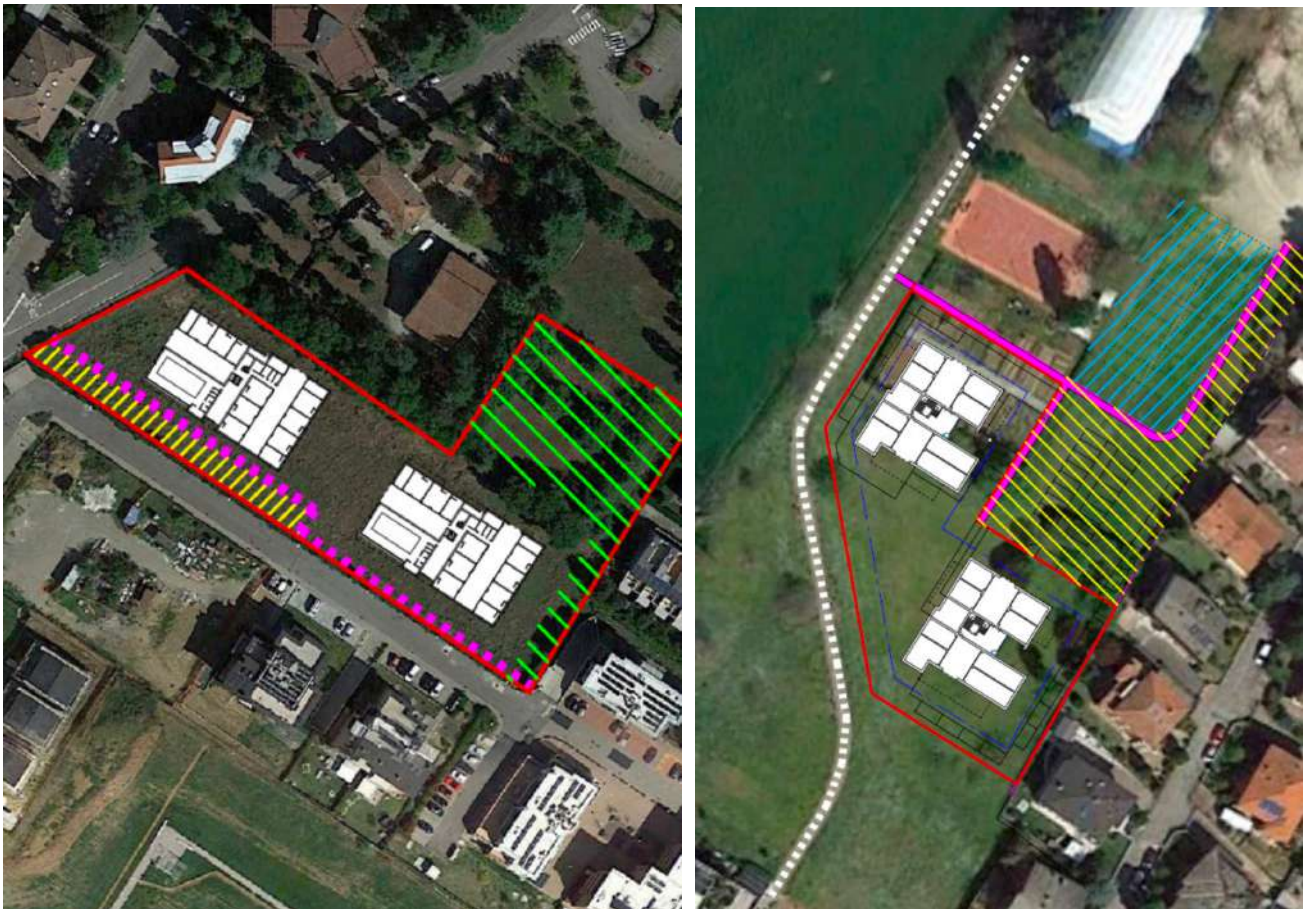


Figura 20. Ambito di intervento Area di Decollo (sinistra) e Ambito di intervento Area di Atterraggio (destra).

In prossimità dell'area oggetto di intervento sono presenti unicamente edifici a carattere residenziale.

Lungo la Via Galvani ad una distanza di circa 150 metri dal lotto risulta presente un edificio scolastico, Scuola dell'infanzia Gianni Rodari, definito come recettore sensibile.

4.7.2 Previsioni del POC

Il progetto prevede la realizzazione di ambiti di intervento (area di decollo e area di atterraggio) a destinazione residenziale facenti parte di un uni POC denominato "POC Arcipelago AUC5". Nell'ambito area di atterraggio si prevede la realizzazione di due palazzine per un totale di 14 unità immobiliari, nell'ambito di decollo altre due palazzine per un totale di 26 unità immobiliari.

I due interventi sono localizzati in Comune di Ozzano dell'Emilia in Via Fratelli Cervi e Giuseppe Impastato.

Mentre l'area di decollo risulta in affaccio su Via L. Galvani, l'area di atterraggio risulta in posizione più interna rispetto alla principale viabilità.

Le principali sorgenti sonore risultano essere la stessa Via Galvani e la Via Giuseppe Mazzini, entrambe interessate da traffico modesto di attraversamento. Altre strade con flussi di traffico più rilevante sono poste a distanze maggiori.

Le consistenze effettive in numero di abitanti insediabili non risulta allo stato attuale ancora definita, pertanto tale consistenza risulta teorica, ma riferita ai parametri fissati dalla normativa vigente per la determinazione degli standards e quindi particolarmente gravosa.

Con riguardo alla ZAC, si prevede di attribuire al sub-comparto la classe III così come indicato nell'attuale zonizzazione acustica derivante dal Ex Comparto C1.8. La principale sorgente emissiva è costituita dalla Via Mazzini e dal Viale Il Giugno in ogni caso non nelle vicinanze del comparto, l'area risulta infatti inserita in contesto residenziale a bassa densità.

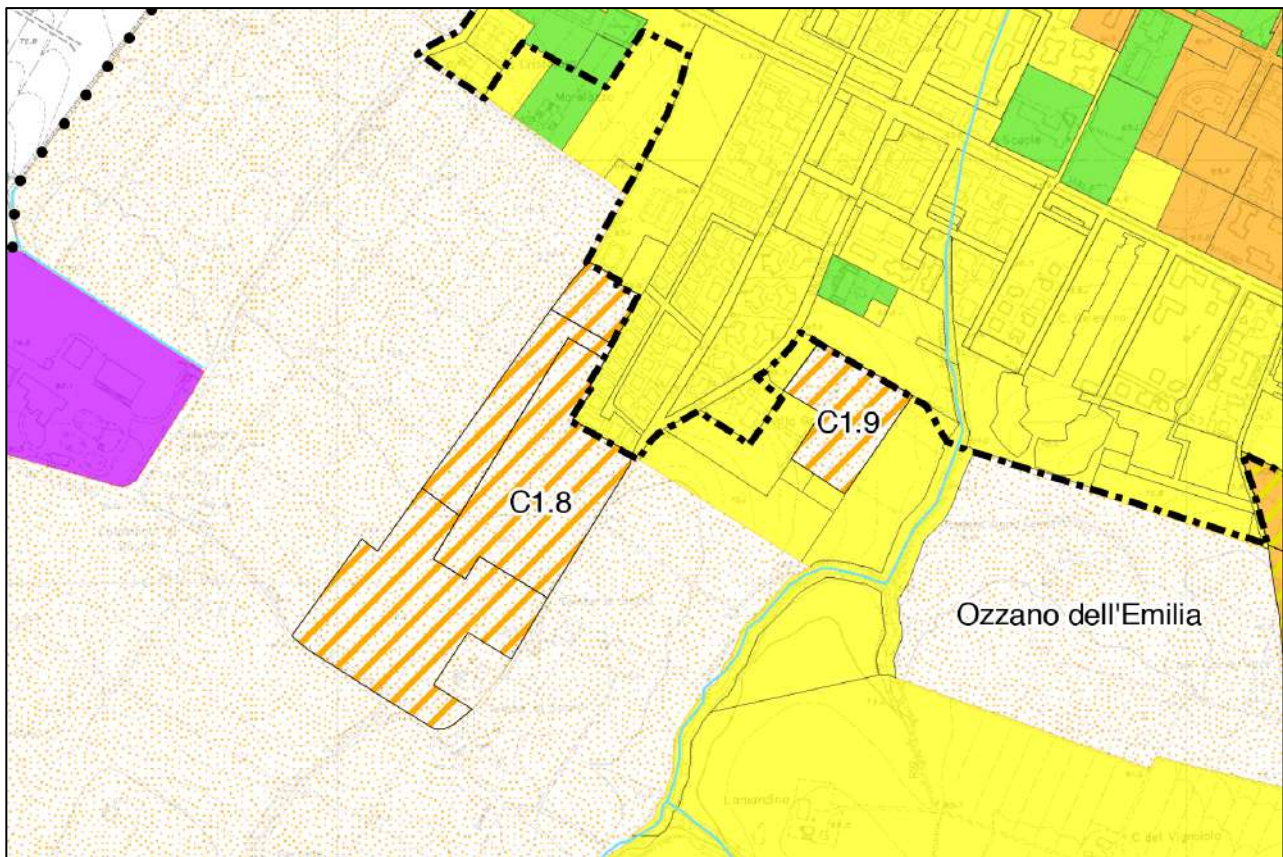


Figura 21. Fonte: Zonizzazione Acustica – Tav.A.2.

Per quel che riguarda l'area in oggetto, tramite rilievi strumentali e simulazioni è stata valutata la situazione acustica, l'area ricade in classe III (Area di atterraggio) e pertanto soggetta ai limiti indicati nel Piano di Classificazione Acustica Comunale.

Non sono previste allo stato attuale nuove sorgenti di rumore, ad esclusione dell'incremento dovuto all'aumento di traffico indotto dall'intervento.

4.7.3 Indicazioni della normativa e degli strumenti di pianificazione vigenti

In data 26 Ottobre 1995 è stata pubblicata la legge n°447/95 "Legge quadro sull'inquinamento acustico". Tale legge affronta il tema dell'inquinamento acustico del territorio, definendo le competenze e gli adempimenti necessari alla tutela dell'ambiente dal rumore.

L'art.8 della legge prevede che sia predisposta una documentazione di clima acustico relativa alla realizzazione di nuovi insediamenti residenziali.

La stessa legge affida inoltre alle Regioni il compito di definire le linee guida per la redazione dei documenti di impatto e clima acustico, ed ai Comuni (art.6) l'obbligo di controllo del rispetto della normativa per la tutela dall'inquinamento acustico, all'atto del rilascio delle concessioni edilizie, nonché l'adozione di regolamenti per l'attuazione della disciplina statale e regionale per la tutela dall'inquinamento acustico.

La Regione Emilia Romagna ha provveduto alla emanazione di tale provvedimento mediante la LR n.15 del 9 Maggio 2001, "Disposizioni in materia di inquinamento acustico", e successiva DGR n. 673/04 "Criteri tecnici per la redazione della documentazione di previsione di impatto acustico ai sensi della L.R. 9 Maggio 2001, n.15 recante disposizioni in materia di inquinamento acustico.

Per le rilevazioni fonometriche si è fatto riferimento al D.M.A. 16.03.98 "*tecniche di rilevazione e di Misura dell'inquinamento acustico*".

Il D.P.R. n.142 del 30.03.2004 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447" stabilisce le norme per la prevenzione ed il contenimento dell'inquinamento da rumore avente origine dall'esercizio delle infrastrutture stradali, fissando in particolare i limiti di immissione delle infrastrutture stradali in relazione alla loro classificazione secondo il D.L. n. 285 del 1992. Il decreto stabilisce anche la larghezza delle fasce di pertinenza entro cui applicare i limiti specifici.

Classificazione acustica

Il Comune di Ozzano dell'Emilia si è dotato di Piano di Classificazione acustica del territorio, stabilendo i valori massimi dei livelli sonori tollerabili nelle diverse zone secondo i dettami del DPCM 1/3/1991, L.26/10/1995 n.447, DPCM 14/11/1997 e quindi:

Classe di destinazione d'uso del territorio	Valori limite di immissione dB(A)	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
I – Aree particolarmente protette	50	40
II - Aree prevalentemente residenziali	55	45
III – Aree di tipo misto	60	50
IV – Aree di intensa attività umana	65	55
V – Aree prevalentemente industriali	70	60
VI – Aree esclusivamente industriali	70	70

In relazione all'oggetto della presente è necessario sottolineare la definizione da parte della legge delle tipologie di alcune classi:

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

CLASSE III – aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale e di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.

Le due aree oggetto di intervento ricadono una in classe II (Area decollo) e una in classe III (Area atterraggio) e sono soggette pertanto ai seguenti limiti:

Classe II di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
Valori limite di emissione Leq in dB(A)	50	40
Valori limite assoluti di immissione Leq in dB(A)	55	45

Classe III di destinazione d'uso del territorio	Tempi di riferimento	
	Diurno (06.00-22.00)	Notturmo (22.00-06.00)
Valori limite di emissione Leq in dB(A)	55	45
Valori limite assoluti di immissione Leq in dB(A)	60	50

Dove per valore limite di emissione di intende il valore massimo di rumore che può essere emesso da una sorgente sonora, misurato in prossimità della sorgente stessa, e per valore limite di immissione si intende il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori.

4.7.4 Stima e valutazione degli impatti e indicazione delle misure di mitigazione

I risultati dell'analisi relativa allo stato di progetto dimostrano il permanere dei livelli di clima acustico presenti allo stato attuale, con sostanziale rispetto dei valori limite indicati dal piano di classificazione acustica comunale.

L'intervento non produrrà peraltro variazioni di impatto acustico sui ricettori terzi presenti in prossimità dell'area di intervento.

Gli edifici dovranno in ogni caso rispettare i valori indicati dal DPCM 5/12/97. Tale verifica puntuale sarà oggetto di separata valutazione in conformità alla vigente normativa in materia e secondo quanto eventualmente richiesto dalla competente amministrazione comunale.

L'intervento risulta pertanto pienamente compatibile con la classificazione acustica dell'area.

In prossimità dell'ambito denominato area di atterraggio nel quale si prevede la realizzazione di due palazzine ad uso residenziale risulta un complesso sportivo denominato Sport Club Ozzano. Tale complesso risulta essere un circolo sportivo privato con accesso limitato a pagamento. Il complesso sportivo comprende alcuni campi da tennis coperti e scoperti e in direzione dell'ambito di intervento, due campi da padel coperti con struttura fissa e un campo da pallacanestro scoperto che viene utilizzato per attività di minitennis con realizzazione di tre campi per tale attività. Durante i sopralluoghi condotti contestualmente alle operazioni di rilievo fonometrico e in momenti successivi da parte dei tecnici progettisti, presso il campo da pallacanestro non si è mai riscontrata la presenza di

alcuna attività, diversamente per i campi da Padel si è potuto condurre un rilievo fonometrico in occasione di alcune attività svolte su uno dei due campi.

Da una ricerca condotta presso la competente Amministrazione non risulta presente una eventuale documentazione di impatto acustico relativa alla specifica struttura.

Da informazioni assunte presso il centro sportivo risulta che i campi da padel sono utilizzati costantemente durante il periodo di riferimento diurno e parzialmente in periodo di riferimento notturno (massimo sino alle ore 23:30). Diversamente il campo da pallacanestro viene utilizzato in maniera sporadica per attività di minitennis durante il periodo di riferimento diurno e la stagione estiva e molto raramente per il gioco della pallacanestro in quanto la disciplina sportiva al momento non rappresenta una particolare attrattività. Solo occasionalmente vengono quindi svolte delle partite di tipo dilettantistico. Tali attività avvengono raramente e generalmente in periodo di riferimento diurno nelle ore pomeridiane ed unicamente in periodi estivi o primaverili.

La distanza minima tra il campo da pallacanestro e il nuovo edificio da realizzare risulta pari a circa 16,70 ml. mentre la distanza tra i campi da padel e il nuovo edificio da realizzare risulta pari a circa 36,00 ml. La distanza tra i campi da padel e le abitazioni esistenti poste in direzione del lato corto del campo risulta pari a circa 30,00 ml..



Al fine di caratterizzare le emissioni acustiche delle sorgenti sportive è stato possibile condurre dei rilievi fonometrici per le attività svolte nei campi da Padel, mentre per il contributo determinato dal campo da pallacanestro con le occasionali attività di minitennis, non essendo previste al momento attività di gioco sul campo è stata condotta una ricerca di tipo bibliografico.

Contributo determinato dal gioco del Padel

Al fine di stimare il contributo sonoro determinato dal gioco del Padel rispetto all'ambito di intervento è stata condotta una misura a confine in direzione del nuovo ambito di intervento.

SCHEDA RILEVAMENTO FONOMETRICO

Data 17/11/2022

Descrizione: Comune di Ozzano dell'Emilia – Ozzano Sport Club

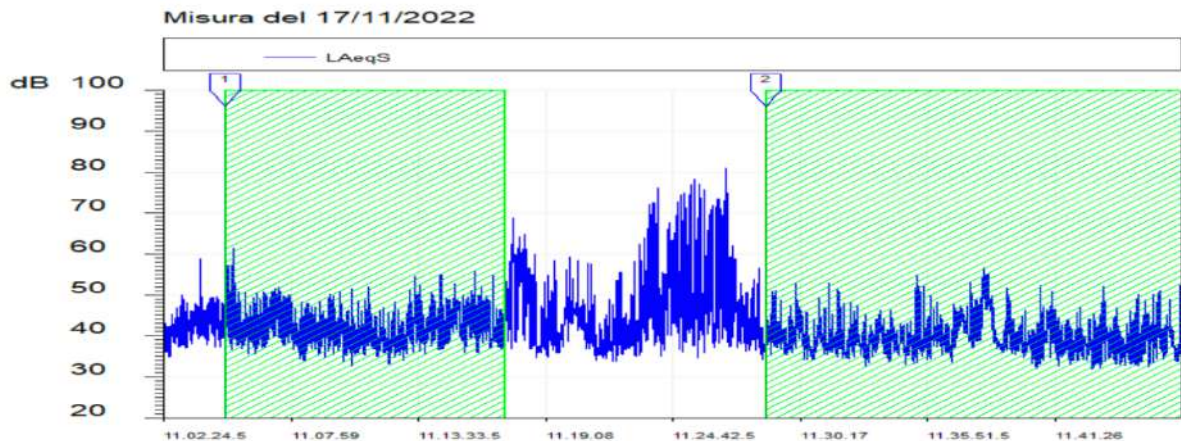
Stima dei livelli di emissione attività sportiva – Padel – su campo coperto

Strumentazione impiegata						
Tipo	Modello	Classe	Matricola	Taratura		
				Laboratorio	Certificato	Data
Fonometro	HD 2110 – Delta Ohm	1 IEC804	04011630052	LAT 124	21000828	04/03/2021
Calibratore	HD 9101 – Delta Hom	1 IEC942	03029911	LAT 124	21000831	04/03/2021
Microfono	MK 221 – MG	Campo libero	35583	LAT 124	21000828	04/03/2021

Calibrazione Iniziale	93.8
Calibrazione Finale	93.9
Δ	0.1

Descrizione Prova	
<i>Descrizione</i>	Misura in campo libero per determinazione del livello di rumore ambientale determinato da gioco del Padel entro struttura coperta
<i>Altezza strumento</i>	2.00 mt. da piano campagna – a confine in direzione dell'ambito di intervento
<i>Tempo di osservazione</i>	dalle ore 11:02:24 alle ore 11:47:00
<i>Tempo di riferimento</i>	Diurno
<i>Condizioni meteo</i>	Coperto, assenza di vento, temp. esterna +12
<i>Sorgenti sonore</i>	Rumore antropico attività sportive – rumore antropico esterno

parametri acustici dB(A)									
descrizione	inizio	durata	L _{aeq}	L ₅	L ₅₀	L ₉₀	L ₉₅		L _{Aeq} max prob.
Misura completa	11:02:24	44'36''	53.3	51.9	40.0	35.4	34.4		37.2



Tracciato temporale del livello sonoro equivalente su breve periodo ($T=1/8$ s) con evidenza dei periodi con solo gioco del Padel

Eventi selezionati – Posizione 3				
Nr.	Orario	Durata	Valore Leq(A)	Evento
1	11:05:05 – 11:17:19	12'14''	44.7	Gioco Padel
2	11:28:46 – 11:47:05	18'19''	42.5	Gioco Padel

Il valore pari a 44.7 è stato assunto nel modello di calcolo come valore attribuito alla sorgente considerata come edificio emittente avente un livello di potenza sonora emittente tale da determinare tale valore sul punto di misura. Non sono state riscontrate componenti tonali o impulsive sul punto di misura.

Ai fini della verifica dei valori di emissione si stima che i due campi possano essere utilizzati per un totale di massimo 8 ore nel periodo di riferimento diurno e massimo 2 ore nel periodo di riferimento notturno.

Contributo determinato dal gioco del Minitennis o della Pallacanestro

Il gioco del minitennis è una fase del percorso formativo per l'avviamento al tennis. La pratica del minitennis è riferita a una fascia d'età che va dai 4 ai 10 anni. Le regole di gioco sono analoghe a quelle del tennis ma il gioco viene svolto oltre che con le racchette, con delle palline in soft foam e quindi molto più morbide e leggere di quelle impiegate per il tennis, con un contributo acustico dovuto all'impatto decisamente inferiore e praticamente trascurabile. In questa disciplina pertanto il rumore prodotto è dovuto essenzialmente al rumore antropico prodotto dai giocatori. Allo stesso modo anche il rumore prodotto da attività sportive come la pallacanestro appare molto variabile e dipendente in parte dal rumore prodotto dai rimbalzi della palla impiegata e in parte (spesso prevalente) dal rumore di tipo antropico prodotto dai giocatori. Le fonti principali di rumore in tali situazioni sono determinate da richiami, grida, corse, rimbalzi di palle, fischi, e pertanto estremamente variabili e difficilmente stimabili in via preventiva.

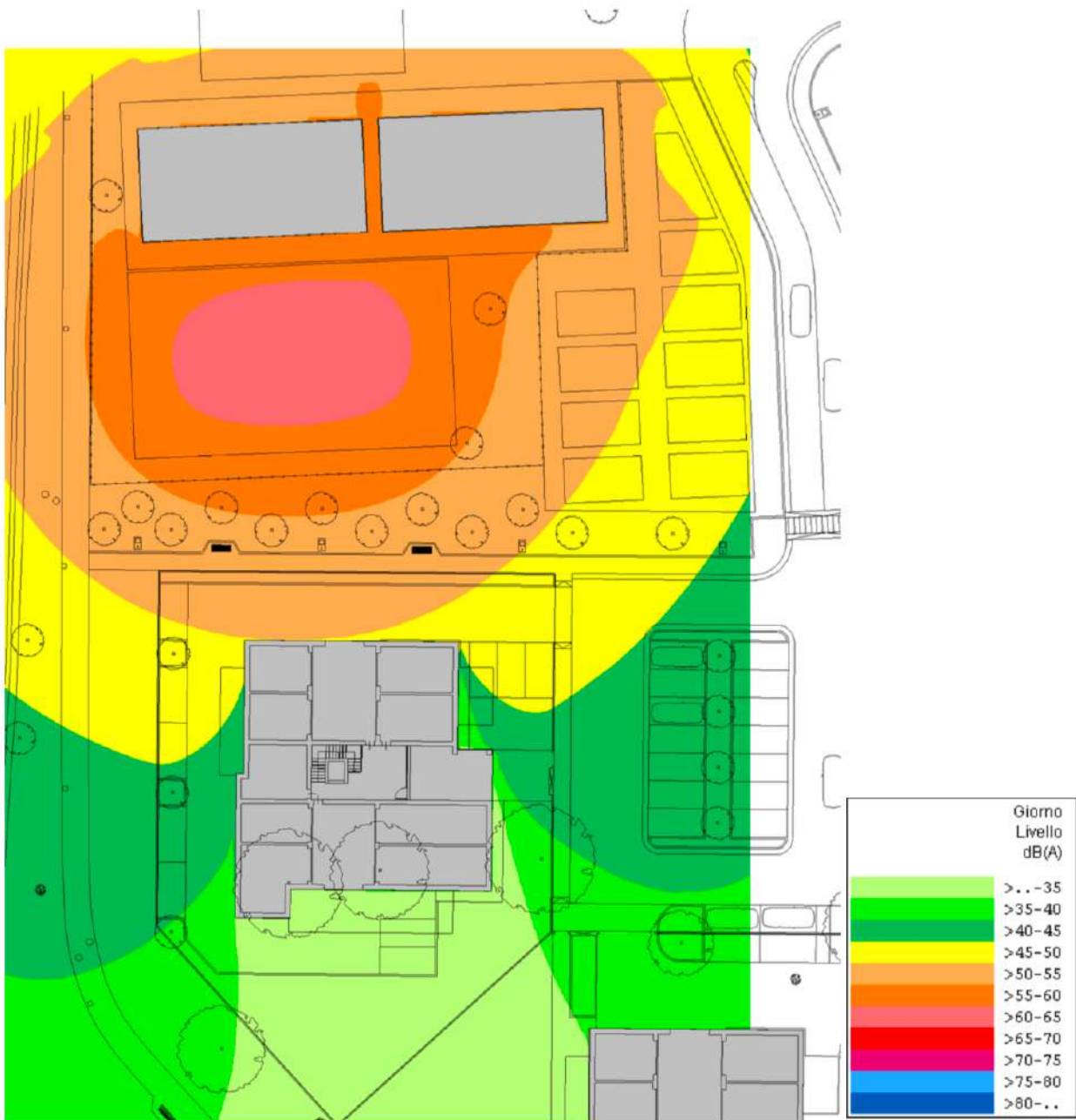
Sono stati assunti come parametri di riferimento quelli dedotti dal lavoro intitolato "Esposizione al rumore in ambienti scolastici per lo sport" di L. Maffei, G. Iannace, M. Masullo, P. Nataletti, i quali stimano attraverso una serie di indagini un livello continuo equivalente ponderato A misurato all'interno del campo da gioco durante attività sportive entro strutture di tipo scolastico (palestre) variabile tra 70 e 87 dB(A). Tali indagini sono tuttavia svolte in locali indoor pertanto con presenza di riverbero e riferite a molteplici discipline. Si ritiene pertanto che in campo libero tali valori siano più limitati ed indicativamente variabili tra 65 e 75 dBA. Si assume per le simulazioni che seguono il valore medio di 70 dB(A).

Ai fini della verifica dei valori di emissione si stima poi che l'impianto possa essere utilizzato per un limitato periodo di tempo durante l'arco della giornata (massimo 4 ore nel periodo di riferimento diurno), e pertanto il contributo viene mediato dai periodi di inattività.

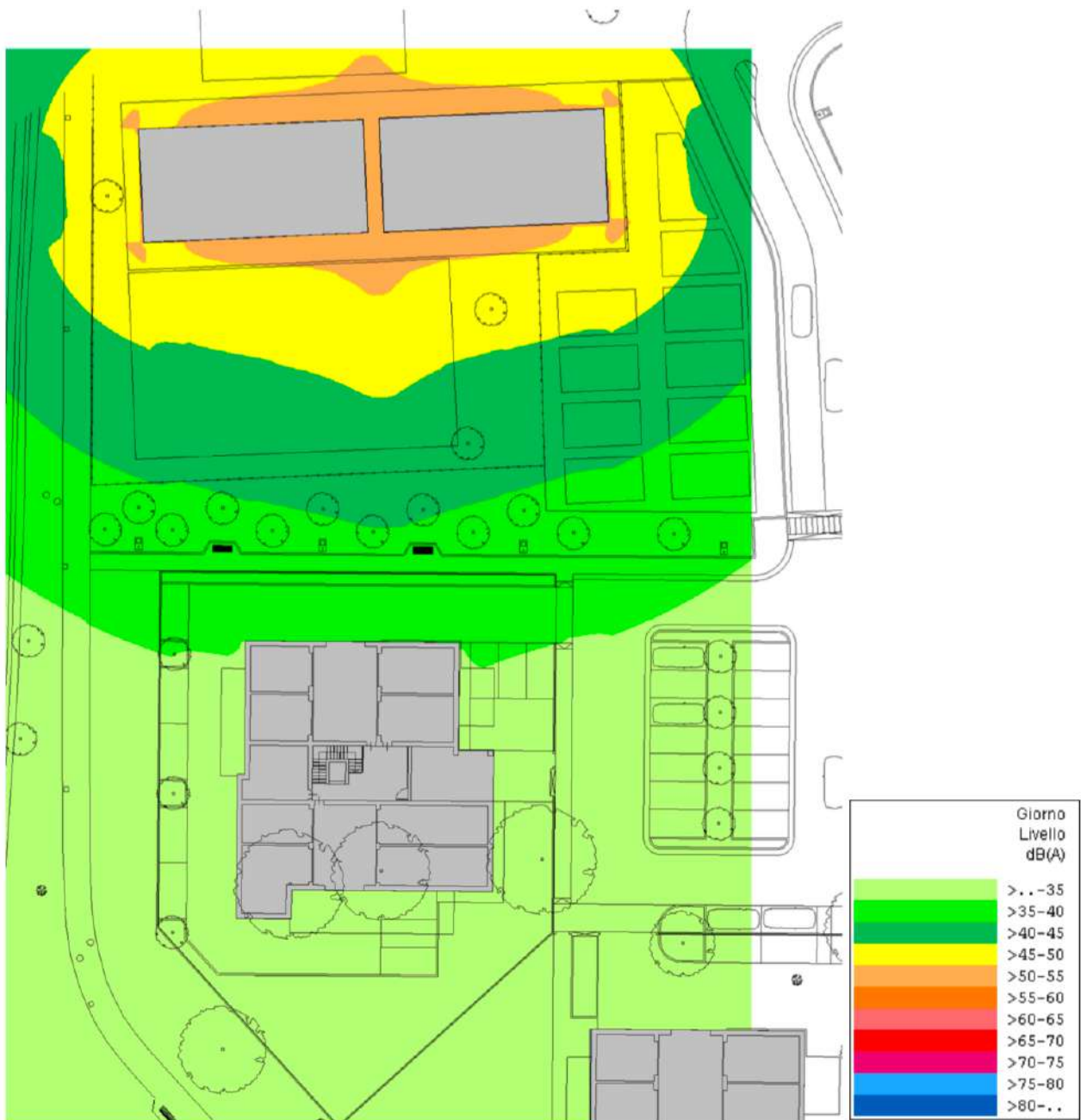
Simulazione dei valori di emissione

Con le ipotesi sopra indicate si conduce una valutazione per la stima dei livelli di emissione rispetto al recettore individuato, considerando il complesso delle sorgenti indicate.

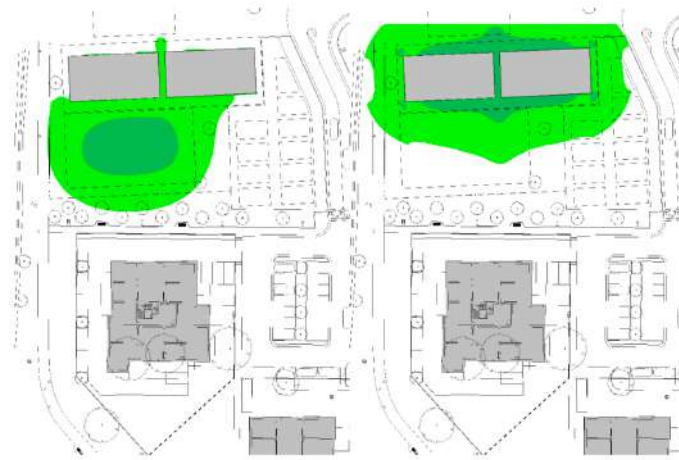
Stima emissioni attività sportive rispetto al recettore maggiormente prossimo.
Periodo di riferimento diurno Quota +4,00.



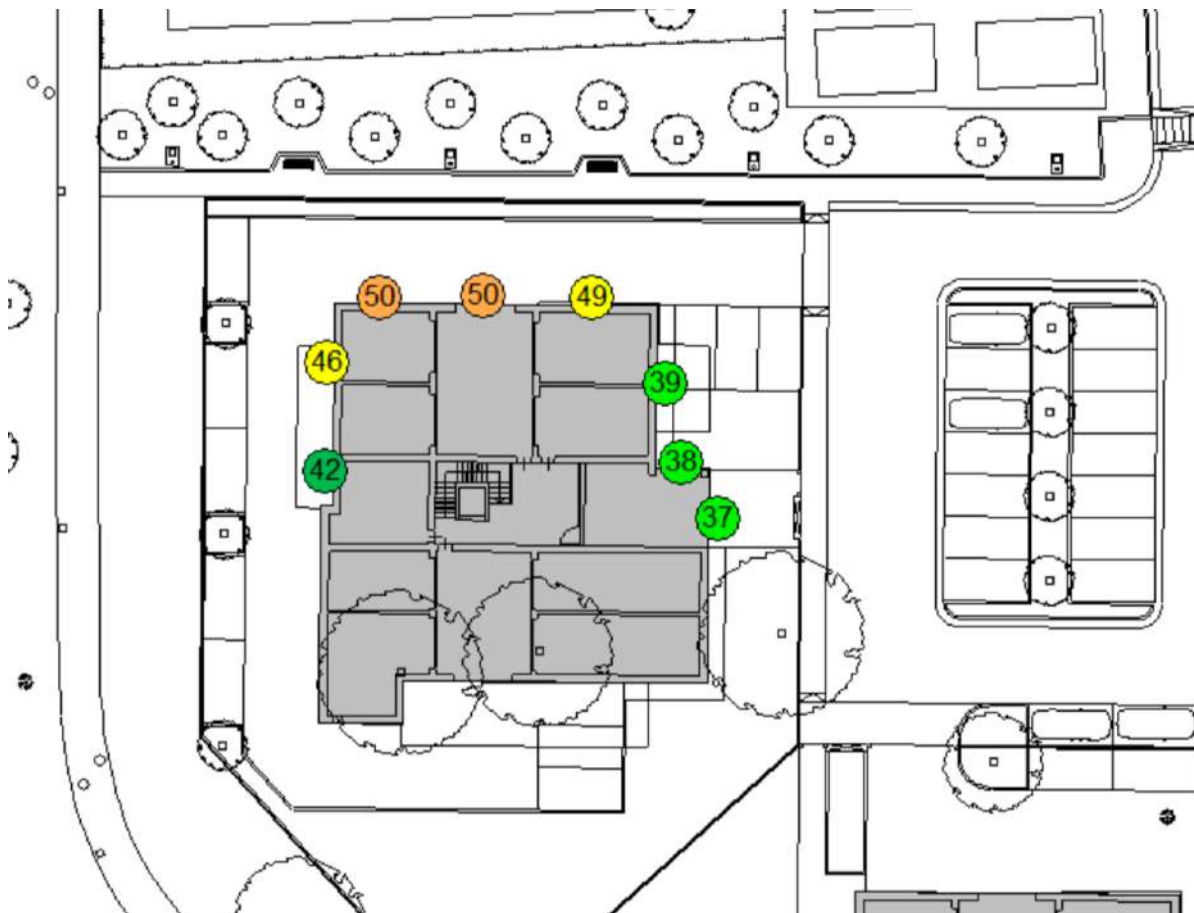
Stima emissioni attività sportive rispetto al recettore maggiormente prossimo.
Periodo di riferimento notturno Quota +4,00.



Possibili superamenti dei limiti di emissione nel periodo di riferimento diurno per la porzione di territorio in classe III in cui ricade l'intervento (limite diurno 55.0 dBA – limite notturno 45.0 dBA)



Valori in facciata al recettore maggiormente prossimo (piano primo maggiormente esposto)



Appaiono pertanto rispettati i valori di emissione stimati per l'attività indagata in via previsionale nei due distinti periodi di riferimento diurno e notturno

Stima dei valori differenziali

Deve inoltre essere verificato ai sensi del D.P.C.M. 14/11/97 il rispetto del criterio differenziale cioè la differenza tra il livello del rumore ambientale (in presenza delle sorgenti disturbanti) e quello del rumore residuo (in assenza delle sorgenti), per il rumore prodotto da impianti a ciclo continuo e misurato all'interno degli ambienti abitativi.

Limiti differenziali :

(art. 4 D.P.C.M. 14/11/97)

diurno 5 dB(A)

notturno 3 dB(A)

Le disposizioni di cui al comma precedente non si applicano nei seguenti casi, in quanto ogni effetto del rumore è da ritenersi trascurabile:

- a) se il rumore misurato a finestre aperte sia inferiore a 50 dB(A) durante il periodo diurno e 40 dB(A) durante il periodo notturno;
- b) se il livello del rumore ambientale misurato a finestre chiuse sia inferiore a 35 dB(A) durante il periodo diurno e 25 dB(A) durante il periodo notturno.

La legge 9 Agosto 2013 n.98 ha modificato lo stesso DPCM in particolare l'art.4 "valori limite differenziali di immissione", inserendo al comma 3:

"le disposizioni del presente articolo non si applicano alla rumorosità prodotta: dalle infrastrutture stradali, ferroviarie, aeroportuali, di aviosuperfici, dei luoghi in cui si svolgono attività sportive di discipline olimpiche in forma stabile e marittime; da attività e comportamenti non connessi con esigenze produttive, commerciali e professionali; da servizi e impianti fissi dell'edificio adibiti ad uso comune, limitatamente al disturbo provocato all'interno dello stesso".

Pertanto tale criterio differenziale non trova applicazione per l'attività del gioco della pallacanestro, mentre si applica nel caso del Padel.

Per i parametri e le modalità di misura si farà espressamente riferimento al D.M.A. 16 Marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico. Ed in particolare:

LA: LIVELLO DI RUMORE AMBIENTALE: è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", prodotto da tutte le sorgenti di rumore esistenti in un dato luogo e durante un determinato tempo. Il rumore ambientale è costituito dall'insieme del rumore residuo e da quello prodotto dalle specifiche sorgenti disturbanti, con l'esclusione degli eventi sonori singolarmente identificabili di natura eccezionale rispetto al valore ambientale della zona.

LR: LIVELLO DI RUMORE RESIDUO: è il livello continuo equivalente di pressione sonora ponderato "A", che si rileva quando si esclude la specifica sorgente disturbante.

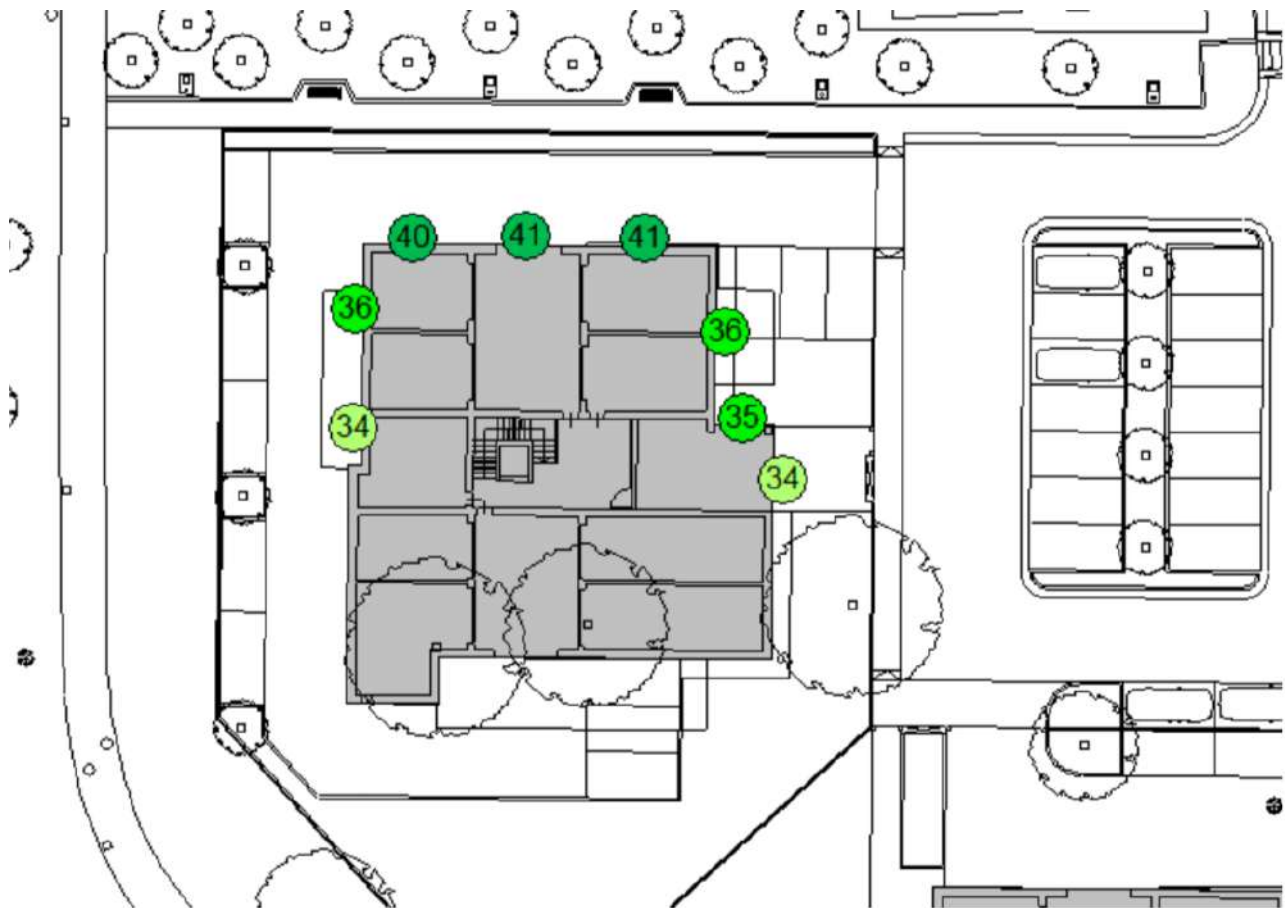
LD: LIVELLO DIFFERENZIALE DI RUMORE: è la differenza tra il livello di rumore ambientale (LA) e quello di rumore residuo (LR).

$$\mathbf{LD = LA - LR}$$

Viene quindi calcolato il contributo al recettore delle attività di Padel senza attenuazioni dovute a eventuale funzionamento parziale dell'impianto.

I valori stimati in facciata al recettore al piano primo maggiormente esposto sono i seguenti:

Valori in facciata al recettore maggiormente prossimo (piano primo maggiormente esposto)



Appaiono pertanto rispettati i valori differenziali con valori stimati al recettore inferiori ai limiti di applicabilità del criterio (50.0 dBA in periodo di riferimento diurno e 40.0 dBA in periodo di riferimento notturno) considerando la possibile attenuazione per il passaggio di rumore dall'esterno all'interno delle abitazioni attraverso le aperture di facciata, per il quale si stima una attenuazione pari a - 3,0 dBA (dato assunto da letteratura).

4.8 Elettromagnetismo

4.8.1 Analisi della componente allo stato attuale

Per ciò che concerne la presenza di sorgenti ad AF, i sopralluoghi effettuati unitamente ai ragguagli cartografici hanno portato all'individuazione di stazioni SRB a distanze minime maggiori di 300 m (ad Ovest) del comparto in oggetto - vd. Immagini 3. E', difatti, entro i 200 m da un sito da analizzare per le quali è richiesto dall'art. della D.G.R. n. 197 del 20/02/2001 che i gestori delle SRB indichino gli edifici presenti, le loro altezze, le destinazioni d'uso e le aree di pertinenza in modo da individuare le direzioni di puntamento delle antenne trasmittenti (rispetto al Nord geografico). A livello tecnico, si ritiene unanimemente che per le distanze superiori ai 200 m dalle SRB sia convenzionalmente verificato il limite di 6 V/m previsto per il campo elettrico della normativa nazionale vigente (DPCM 08/07/2003). Tant'è che a richiesta di accesso agli atti ad ARPAE per un sito, se questo ricade all'esterno di 200 m di raggio da una SRB, la stessa non fornisce alcun dato in quanto il campo elettrico è certamente inferiore ai 6 V/m sul sito di verifica/indagine CEM AF. In riferimento ai ripetitori RADIO-TV, dal PLERT predisposto dalla Provincia di Bologna (antenne Radiotelevisive) non risulta la presenza di antenne a distanza inferiore a 3 km m; la fascia di 500 m è stata definita in quanto è quella riportata nell'art. 4 della Direttiva 197/2001 recante Divieto di localizzazione degli impianti per l'emittenza radio e televisiva) tale da arrecare una potenziale interferenza col comparto oggetto di studio. Per quanto concerne la presenza di antenne radiotelevisive, dall'analisi della cartografia ARPAE disponibile di cui alle Immagini 4, si esclude la loro presenza nel raggio di metri 500 dall'area di intervento. A vista nella zona non sono visibili ripetitori radio TV. Visionando le tavole del vigente PLERT, si nota che l'antenna RADIO-TV più vicina è la n. 135 a Nord-Ovest, distanti oltre 3 km dal sito di indagine. Ciò implica che tale impianto RADIO-TV nell'area oggetto di indagine non genera / induce un campo elettrico maggiore di 6 V/m quale valore di attenzione e obiettivo di qualità. Più nello specifico, comunque, si precisa che tale antenna è stata dimessa con regolare comunicazione, tant'è che per essa non sono previsti più vincoli e non sono previste misurazioni del relativi CEM. Le altre antenne RADIO-TV

della zona sono più distanti di questa, disposte a Sud-Ovest – vd. Immagine 1.4.1: per distanza, anch'esso sono a norma rispetto ai CEM AF per il sito oggetto di proposta progettuale.

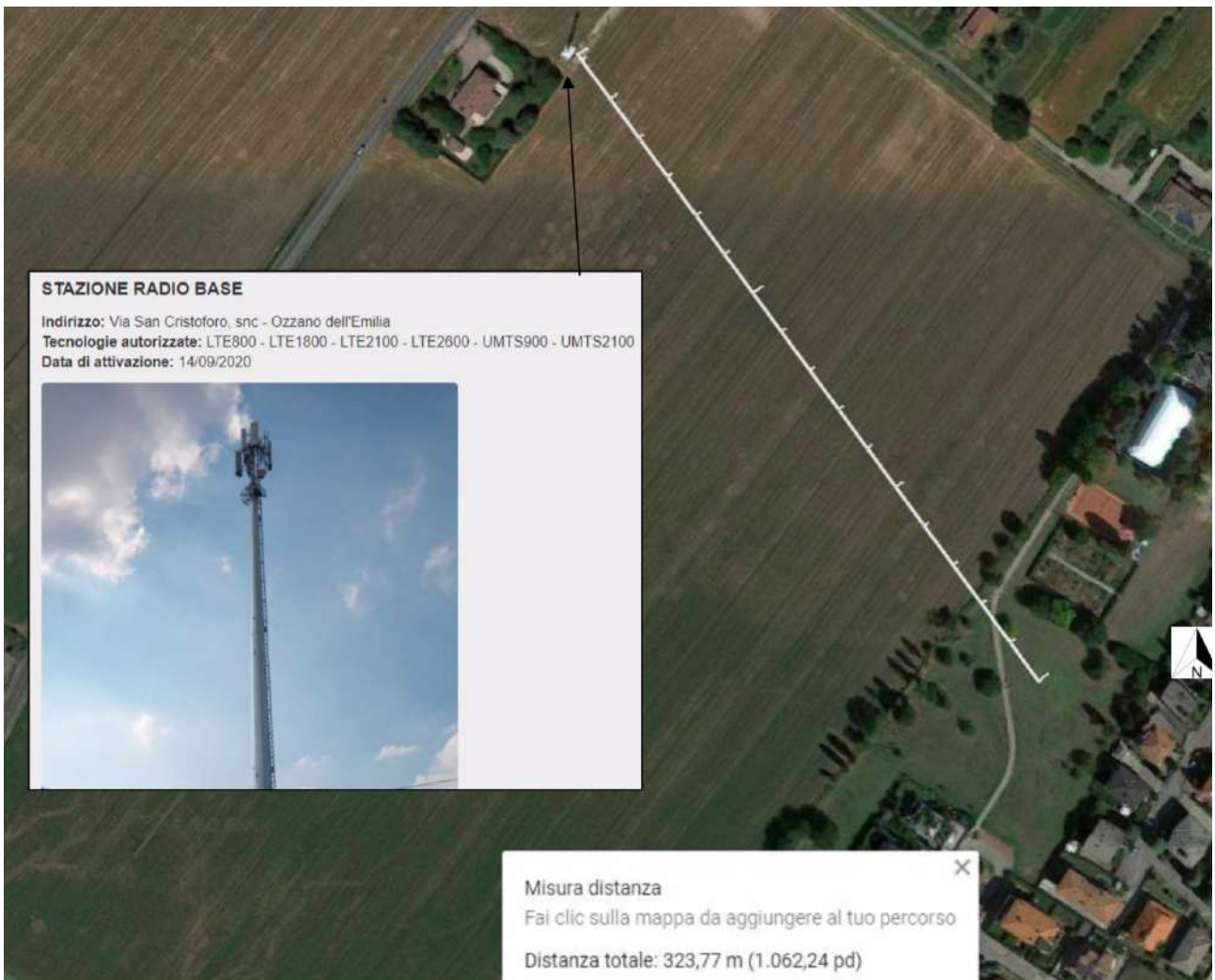


Figura 22. Estratto dal sito ARPAE <https://www.arpae.it/cem/webcem/bologna/#> per l'identificazione della SRB più prossima all'ambito AUC5, in via S. Cristoforo a Ozzano Emilia.

4.8.2 Previsioni del POC

Il "POC Arcipelago AUC5" prevede la realizzazione di 2 Palazzine per totali 14 unità immobiliari su un'area non edificata situata nei pressi di Via F.lli Cervi a ridosso delle dotazioni per impianti sportivi nel caso specifico Campi da Tennis. Tale complesso comporterà la delocalizzazione parziale della edificabilità, pari a

1.200,00 mq di Superficie Utile (S.U.), assegnata dal vigente RUE dell'ambito AUC 5 sito in Via Galvani (cd. area di decollo).

4.8.3 Indicazioni della normativa e degli strumenti di pianificazione vigenti

La L.Q. n. 36 del 22/02/2001 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici" ha lo scopo di tutelare la salute della popolazione e dei lavoratori dagli effetti dell'esposizione a determinati livelli di campi elettrici magnetici ed elettromagnetici.

In particolare, tale Legge Quadro, il cui campo di applicazione comprende tutti gli impianti, sistema di apparecchiature che comportino generazione di campi elettromagnetici con frequenze comprese fra 0 Hz e 300 GHz (quindi sia i CEM a bassa frequenza BF che ad alta frequenza AF), fissa il contesto generale e demanda a decreti successivi la definizione dei parametri tecnico- operativi e, più in generale, tutta la parte strettamente applicativa.

Due tra gli obiettivi primari della L.Q. n. 36/2001 sono i decreti attuativi concernenti i limiti massimi e gli obiettivi di qualità riferibili all'esposizione della popolazione e dei lavoratori, nello specifico questi sono:

- per la bassa frequenza, BF, il DPCM 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 HZ) generati dagli elettrodotti" pubblicato sulla G.U. n. 200 del 29/08/2003,
- per l'alta frequenza, AF, il DPCM 08/07/2003 "Fissazione dei limiti di esposizione dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni a campi elettrici e magnetici generati a frequenze comprese fra i 100 K Hz ed i 300 GHz" pubblicato sulla G.U. n. 199 del 28/08/2003.

Nel presente elaborato si analizzano i CEM dell'AF.

4.8.4 Stima e valutazione degli impatti e indicazione delle misure di mitigazione

Il masterplan progettuale proposto non introduce/altera la componente di CEM di AF e non comporta una modificazione dello stato di fatto e l'ambito in oggetto, sia rispetto alle SRB che alle antenne RADIO-TV.

Il sito oggetto di intervento non è esposto ad alcun campo elettrico da dovere prendere in considerazione, trovandosi le SRB più prossime al lotto oggetto di intervento distanti oltre 300 m e le antenne RADIO-TV ad oltre 3 km.

Il che garantisce presso l'ambito oggetto di proposta progettuale residenziale ampio rispetto dei 6 V/m di CEM AF quale valore di attenzione e obiettivo di qualità.

L'analisi sui CEM nell'intervento proposto su lotto sito fra via Salvo d'Acquisto e via F.lli Cervi a Ozzano dell'Emilia, è stata svolta valutando le sorgenti di campi elettromagnetici alle alte frequenze (AF).

Riguardo i CEM di AF, mediante sopralluogo e raggugli cartografici, non è emersa la presenza di stazioni SRB a distanze inferiori a 300 m, così come l'antenna Radio-TV oggi attiva più prossima al sito oggetto di indagine si trova ad oltre 3,5 km a Sud-Ovest (vd. Immagine 1.4.1).

Queste distanze garantiscono presso l'ambito oggetto di proposta progettuale residenziale ampio rispetto dei 6 V/m di CEM AF quale valore di attenzione e obiettivo di qualità.

Per cui sotto il profilo dei CEM di AF l'intervento è compatibile.

4.9 Traffico e viabilità

4.9.1 Analisi della componente allo stato attuale

L'ambito oggetto dell'intervento è situato all'interno dell'abitato del Comune di Ozzano dell'Emilia, a sud dell'asse stradale della via Emilia. L'area di intervento, nel dettaglio, è posizionata ad ovest dell'intersezione tra via Fratelli Cervi e via Enrico Mattei. Allo stato attuale l'area interessata dalla nuova proposta residenziale, situata in via Mattei risulta raggiungibile dai veicoli motorizzati privati da via Mazzini che si collega alla vicina via Emilia, importante direttrice verso Bologna e Imola. Per quanto riguarda i trasporti collettivi, l'ambito in cui è collocato l'intervento risulta essere servito da alcune linee suburbane ed extraurbane del bacino di Bologna:

- Linea 90: Bologna – Ozzano dell'Emilia;
- Linea 131: Ozzano Emilia – facoltà di veterinaria;
- Linea 132: Ponte Rizzoli – Ozzano Bologna.

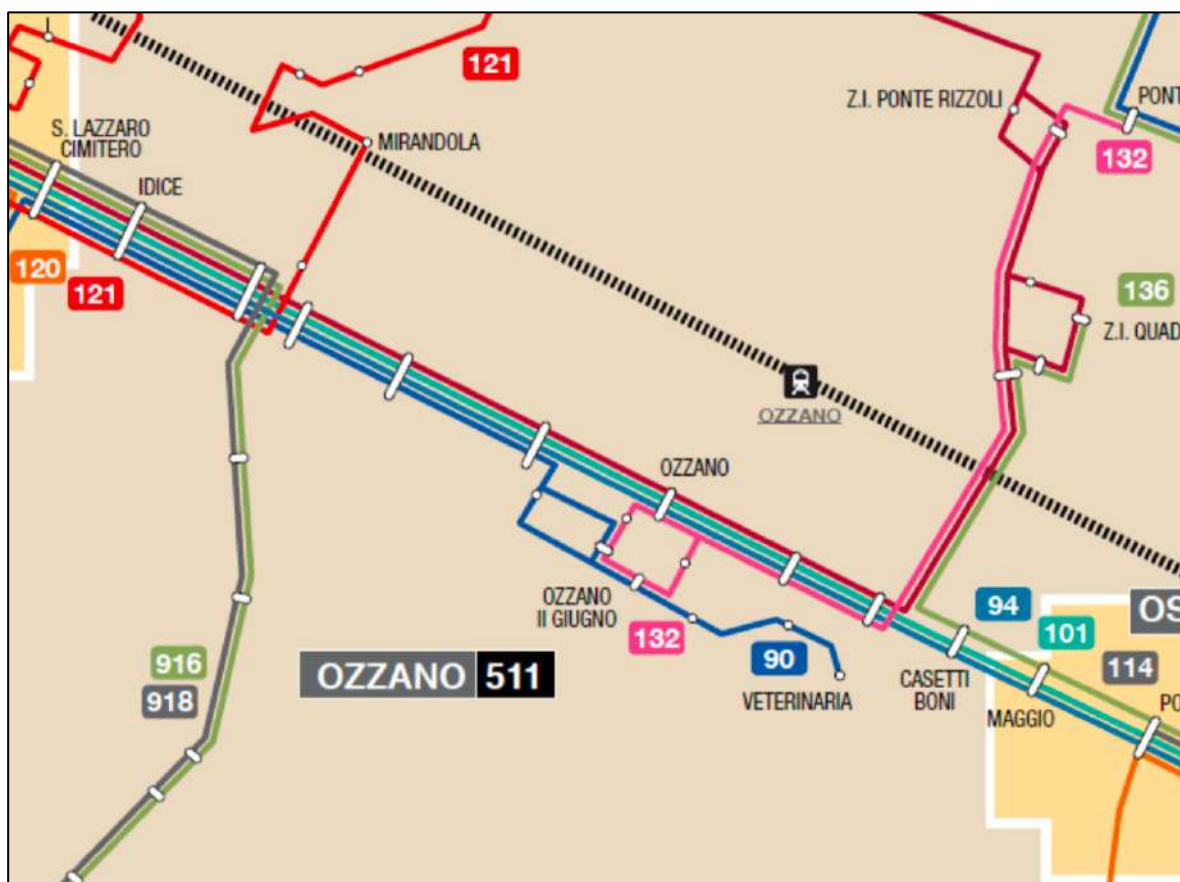


Figura 23. Mappa delle linee Extraurbane del bacino di Bologna (Fonte: TPER).

Le fermate più prossime al comparto risultano essere Mazzini-Cervi in via Mazzini, Galvani- Mazzini in via Galvani e Ozzano Galvani in viale 2 Giugno.

Le linee che permettono di raggiungere i principali centri come Bologna e Imola si trovano sulla via Emilia e servono la fermata Ozzano che dista dall'area di analisi circa 850 m in linea d'aria.

La fermata più vicina all'area di intervento risulta essere Galvani-Mazzini che dista circa 260m e può essere raggiunta a piedi in circa 3 minuti.

La fermata Ozzano, posta sulla via Emilia risulta essere distante circa 1,1 km e raggiungibile a piedi in circa 13 minuti.

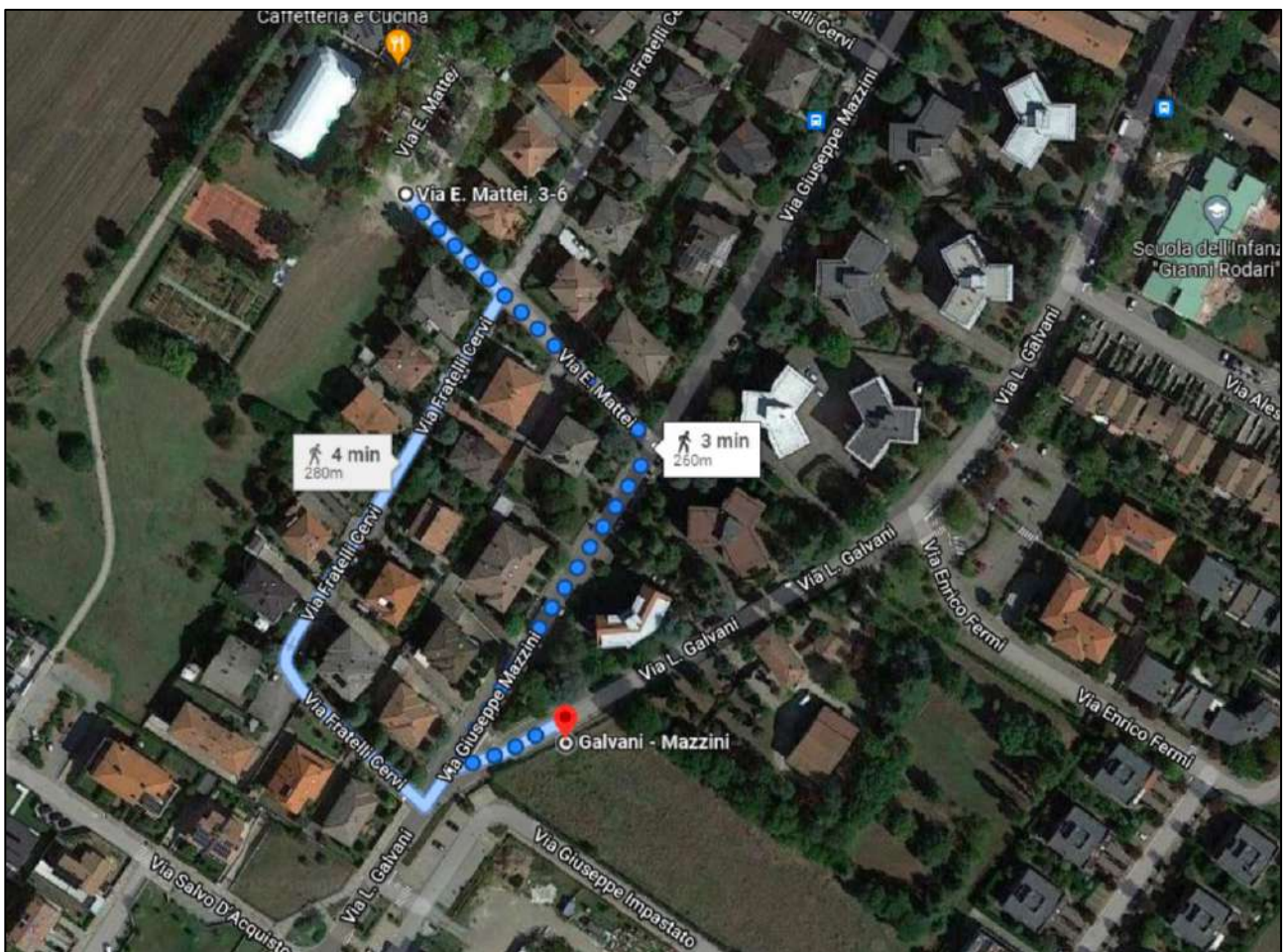


Figura 24. Accessibilità al TPL.

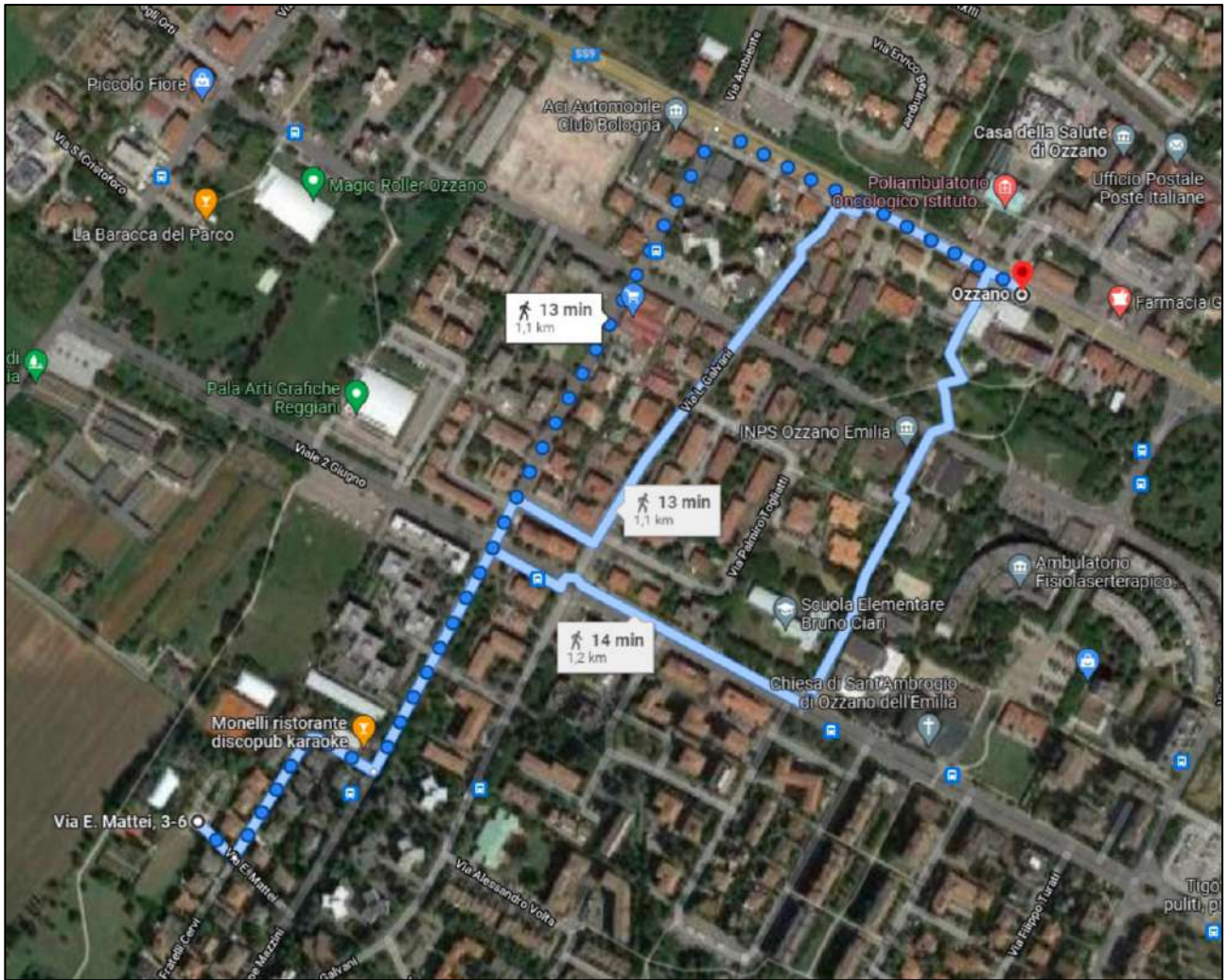


Figura 25. Accessibilità al TPL.

Il PUMS della Città Metropolitana di Bologna in merito al trasporto pubblico metropolitano prevede per l'area di studio, nello scenario 2030, l'implementazione del servizio Metrobus (BRT) di I livello (ogni 30') che permetterà di raggiungere San Lazzaro di Savena e in un secondo step anche Bologna.

L'immagine che segue riporta un estratto della cartografia del PUMS in merito allo sviluppo del TPM.

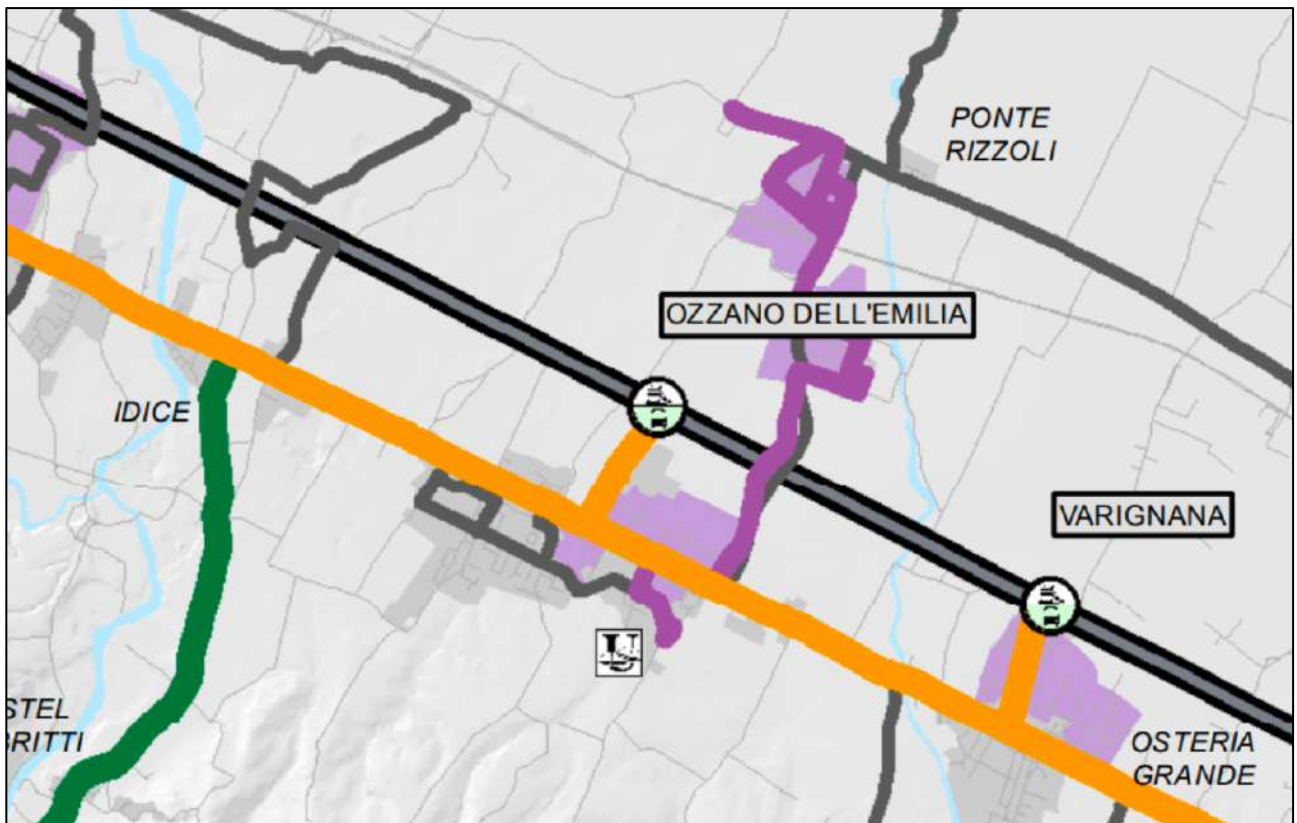


Figura 26. Estratto cartografico dalla Tav.2B.1 "Trasporto pubblico metropolitano TPM Scenario PUMS (2030)".

Per quanto riguarda la mobilità ciclabile, allo stato attuale entrambe le aree sono già servite e collegate anche fra loro pertanto non si individuano ulteriori necessità di implementazione della rete nel contesto di riferimento, in particolare in prossimità dell'area di studio è presente un percorso che collega via Salvo D'Acquisto a viale 2 Giugno.

Le due aree oggetto del "POC Arcipelago AUC5" (rispettivamente "area di decollo" e "area di atterraggio") risultano connesse alla rete ciclabile comunale esistente, in particolare il tratto di collegamento delle due aree passante per la lottizzazione residenziale di Via Salvo D'Acquisto è interamente attrezzato per la mobilità sostenibile pedonale e ciclabile.



Figura 27. Estratto cartografico piste ciclabili esistenti inerenti al centro urbano di Ozzano dell'Emilia con evidenziazione delle due aree.

L'immagine che segue, invece, mostra la collocazione del sito di intervento all'interno del contesto della rete ciclabile per la mobilità quotidiana così definita dal PUMS della Città Metropolitana di Bologna.

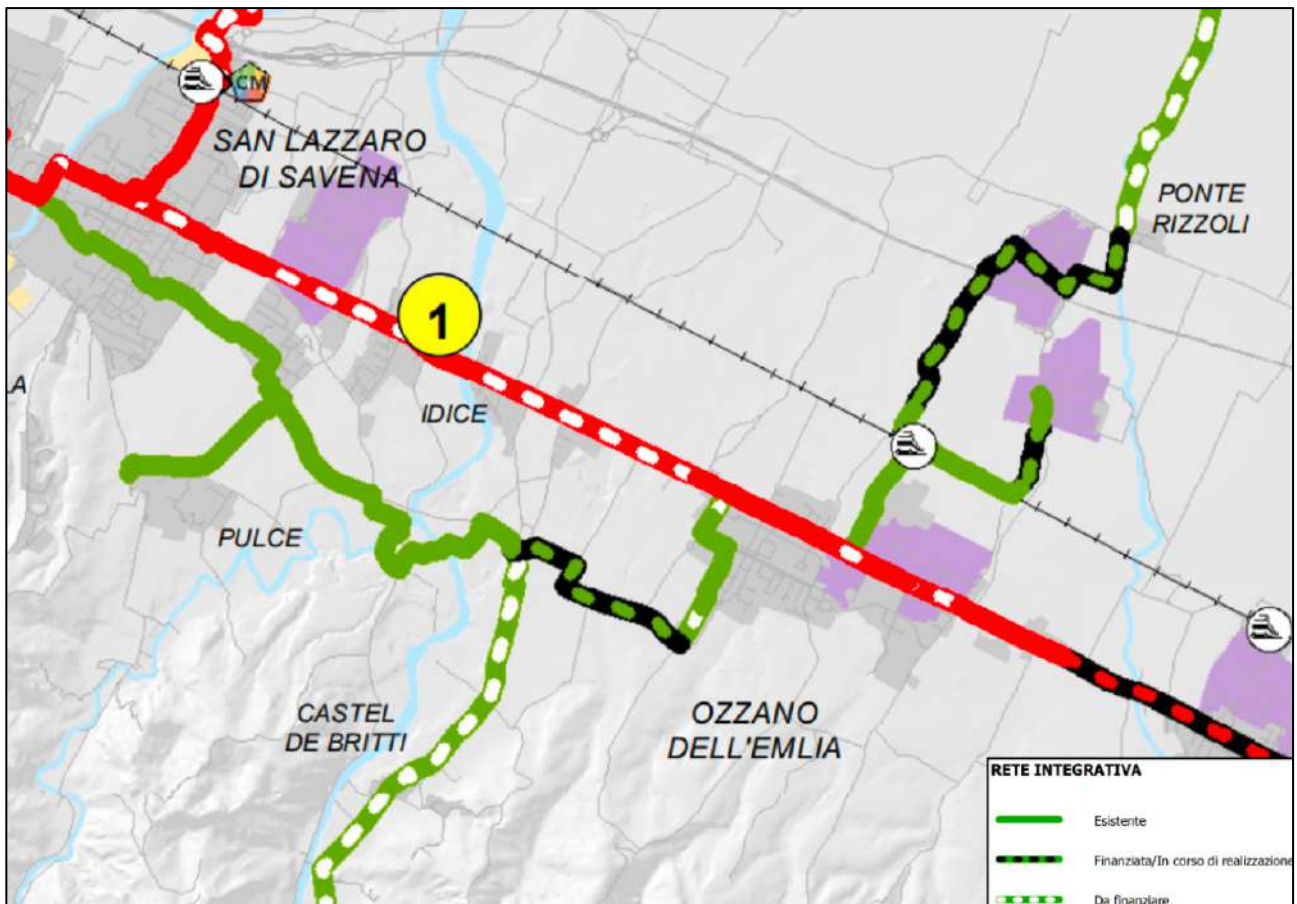


Figura 28. Estratto cartografico dalla Tav.1A "Rete ciclabile per la mobilità quotidiana".

In merito allo sviluppo delle infrastrutture ciclabili, il PUMS della Città Metropolitana di Bologna prevede il potenziamento dei percorsi della rete strategica esistente, che interessano la via Emilia; in termini di sviluppo della rete integrativa sono previsti alcuni interventi, ancora da finanziare per collegare Ozzano al futuro percorso ciclabile sulla SP n.7 via Idice.

I RILIEVI DI TRAFFICO

Al fine di caratterizzare lo stato attuale del traffico sulla rete stradale dell'intorno analizzato, sono stati effettuati dei rilievi di traffico sulle strade di accesso all'ambito di progetto, ritenute importanti nella distribuzione dei flussi veicolari.

I rilievi eseguiti su sede stradale sono stati condotti mediante dispositivi automatici, nello specifico si è trattato di radar doppler Compact 1000 JR prodotti dalla SISAS Spa e di telecamere AXIS modello M1124-E per il monitoraggio delle intersezioni. I radar doppler sono stati installati in via Giuseppe Mazzini e in via Enrico Mattei ai lati della carreggiata, in prossimità della segnaletica verticale; il monitoraggio ha avuto una durata di circa 48 ore e si è svolto nei giorni tra il 7 e il 9 febbraio 2022. I rilievi con telecamera, svolti al fine di determinare la matrice degli spostamenti ha interessato l'intersezione tra via Giuseppe Mazzini e via Enrico Mattei. La foto aerea dell'immagine seguente mostra la localizzazione delle sezioni di rilievo.



I FLUSSI DI TRAFFICO SULLA RETE STRADALE NELLO SCENARIO ATTUALE

I flussi di traffico utilizzati per lo scenario attuale fanno riferimento ai dati registrati durante i rilievi di traffico descritti nel paragrafo precedente.

Nella Tabella 2.1 che segue, si riporta una sintesi dei dati di traffico ottenuti dai rilievi, nel giorno feriale medio, calcolato sui 3 giorni di monitoraggio, per le ore di punta del mattino, della sera e nelle 24 ore.

Tab. 2.1 - Flussi di traffico sugli assi della rete stradale di riferimento – situazione attuale – Ora di punta della mattina e della sera (v/h) e nelle 24 ore del giorno feriale medio

Giorno feriale medio											
Sez	Strada	Dir	Ore 8-9			Ore 18-19			24 Ore		
			Leg	Pes	Tot	Leg	Pes	Tot	Leg	Pes	Tot
T1	Via Giuseppe Mazzini	N	56	3	59	51	1	52	585	19	603
		S	46	3	49	85	2	87	780	32	811
Giorno feriale medio											
Sez	Strada	Dir	Ore 8-9			Ore 18-19			24 Ore		
			Leg	Pes	Tot	Leg	Pes	Tot	Leg	Pes	Tot
T2	Via Enrico Mattei	O	14	1	15	37	0	37	268	5	273
		E	18	0	18	28	0	28	291	4	295

Fonte: rilievi Airis 2022

Dall'analisi dei dati rilevati dalla campagna di monitoraggio, nella giornata feriale media si osserva per la sezione T1 di via Mazzini 811 v/g in direzione sud e 603 v/g in direzione nord.

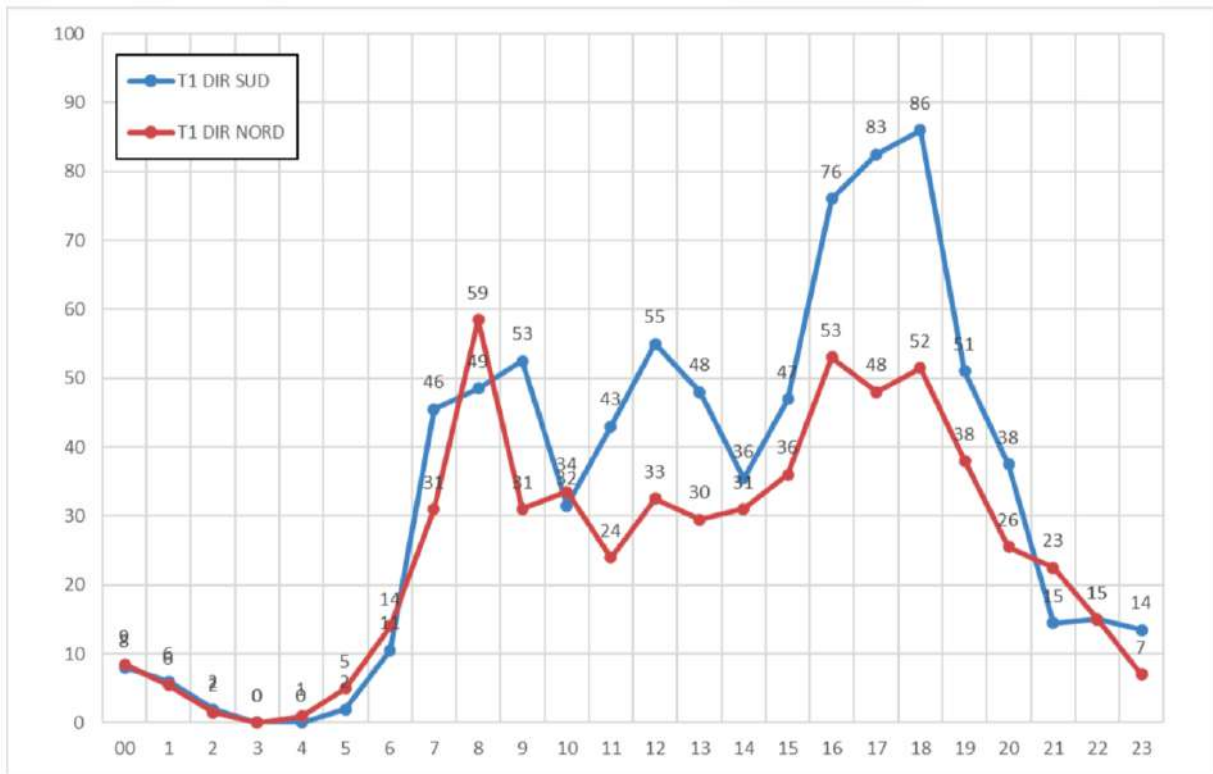
La presenza di mezzi pesanti in corrispondenza della sezione T1 si attesta su valori all'incirca pari al 3,9% in direzione sud e il 3,1% in direzione nord.

La sezione T2 di via Enrico Mattei presenta flussi giornalieri sensibilmente più bassi della sezione di via Mazzini, con 295 v/g in direzione est e 273 v/g in direzione ovest, in termini di mezzi pesanti questi si attestano a pochi veicoli al giorno per entrambe le direzioni.

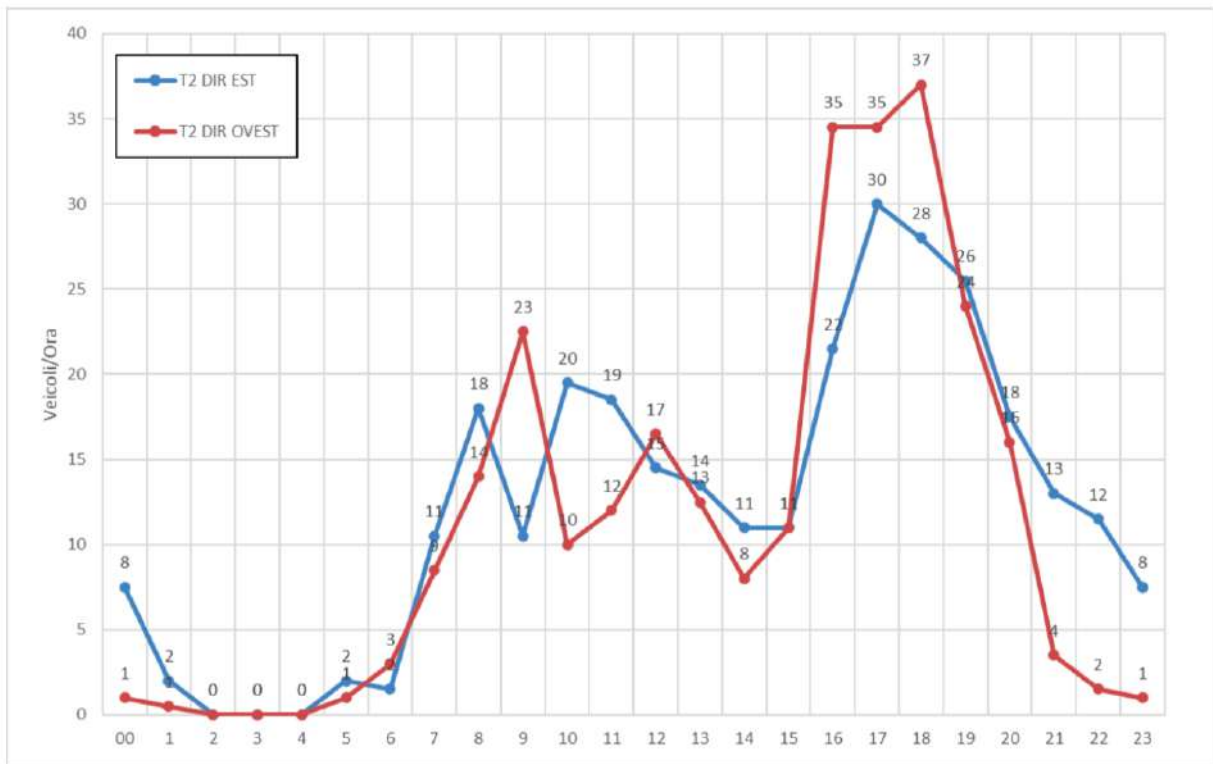
Si ricorda inoltre che la campagna di monitoraggio è stata svolta nel mese di febbraio 2022, in un periodo nel quale le limitazioni legate alla pandemia da Covid-19 erano del tutto superate, con una situazione verosimilmente tornata alla normalità.

I grafici che seguono presenta la distribuzione dei flussi veicolari totali per il giorno feriale medio per le sezioni T1 di via Giuseppe Mazzini e T2 di via Enrico Mattei.

Graf. 2.1 - Distribuzione oraria dei flussi totali per il giorno feriale medio nelle due direzioni rilevati sulla sezione T1 di via Giuseppe Mazzini



Graf. 2.2 - Distribuzione oraria dei flussi totali per il giorno feriale medio nelle due direzioni rilevati sulla sezione T2 di via Enrico Mattei



In riferimento ai periodi di punta si osservano due fasce, una la mattina tra le ore 8:00 e le ore 10:00 e una la sera tra le ore 17:00 e le ore 19:00; l'ora di punta massima assoluta per la sezione di via Mazzini si osserva la sera tra le ore 18:00 e le 19:00 con 138 v/h come somma delle due direzioni; la mattina l'ora di punta si presenta tra le ore 8:00 e le 9:00 con 107 v/h.

La tabella che segue riporta la matrice degli spostamenti per l'intersezione A tra via Giuseppe Mazzini e via Enrico Mattei per l'ora di punta della sera tra le ore 18:00 e le 19:00.

Tab. 2.2 - Matrice degli spostamenti, intersezione A – situazione attuale – Ora di punta della sera (v/h)

O	Ore: 18:00 - 19:00	D	1	2	3	Totali Origini
1	Via Mazzini Nord		0	57	28	85
2	Via Mazzini Sud		33	0	7	40
3	Via Enrico Mattei		24	4	0	28
Totali Destinazioni			57	61	35	153

Matrice O/D Veicoli Pesanti

O	Ore: 18:00 - 19:00	D	1	2	3	Totali Origini
1	Via Mazzini Nord		0	3	0	3
2	Via Mazzini Sud		0	0	0	0
3	Via Enrico Mattei		0	0	0	0
Totali Destinazioni			0	3	0	3

4.9.2 Previsioni del POC

La proposta di progetto prevede la realizzazione di due fabbricati ad uso residenziale per una superficie utile Su di 1.200 mq e un numero complessivo di 14 appartamenti. L'area di destinazione di tali fabbricati, a seguito dell'accordo tra la proprietà e il comune di Ozzano dell'Emilia vede il posizionamento in via Enrico Mattei a sud del centro sportivo.

L'immagine che segue presenta in dettaglio la planimetria di progetto dell'intervento, come si osserva sono presenti i due fabbricati residenziali posti nell'angolo nord-ovest e sud, mentre nella parte centrale dell'area è prevista un parcheggio ad uso pubblico per un totale di 21 posti auto e 2 posti per scooter/moto. I parcheggi pertinenziali prevedono globalmente 21 posti auto e 4 posti per scooter/moto.

La viabilità di progetto prevede un tratto stradale a doppio senso di marcia, connesso alla viabilità esistente in via Enrico Mattei al fine di garantire l'accessibilità da parte dei veicoli motorizzati al parcheggio pubblico e ai due edifici residenziali.

Per quanto riguarda l'accessibilità di pedoni e ciclisti è previsto un percorso pedonale che da via Enrico Mattei costeggiando la viabilità di progetto permette il raggiungimento dei punti di accesso ai due fabbricati e del vicino percorso ciclopedonale esistente, posto ad ovest dell'area di studio.

In termini di opere accessorie l'attuatore si impegna a eseguire lavori di sistemazione della vicina area ortiva e dell'area di parcheggio della vicina attività sportiva.

In particolare, è stata riservata un'attenzione specifica alla configurazione geometrica della viabilità interna al comparto e di collegamento a via Mazzini, che si realizza impegnando via Enrico Mattei.

Nello specifico sono stati adottati degli accorgimenti progettuali, condivisi anche con gli enti e la Polizia Municipale di Ozzano dell'Emilia, mirati a migliorare la circolazione sulla rete oggetto di studio e da dare una maggiore visibilità e riconoscimento dell'intersezione tra via Mazzini e via Mattei.



Figura 29. Planimetria generale della proposta di progetto.

L'immagine che segue presenta un inquadramento dell'accessibilità al comparto.

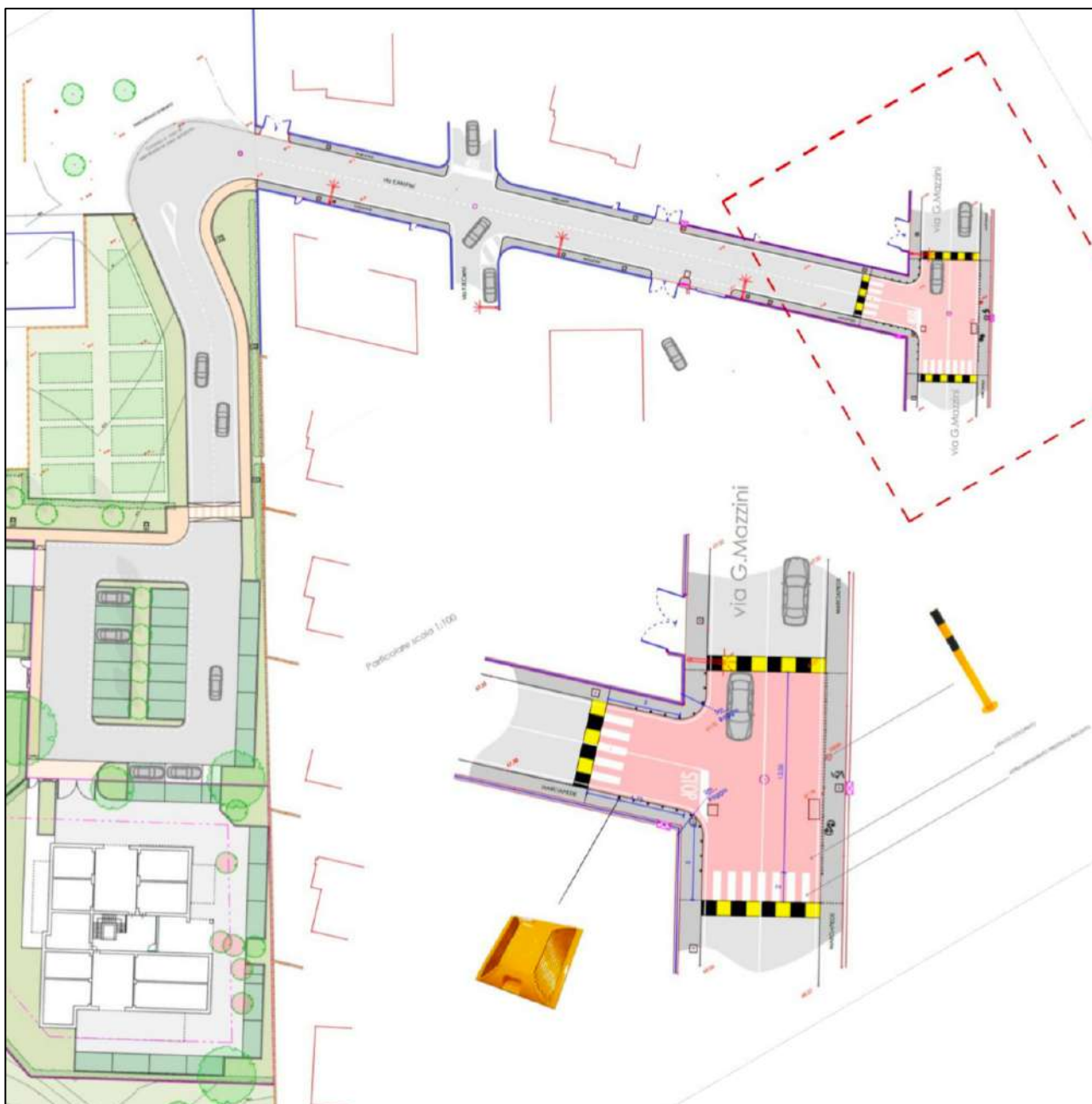


Figura 30. Viabilità di accesso al comparto AUC5 e al vicino centro sportivo.

Per quanto riguarda lo sviluppo del tracciato stradale di progetto, nel punto di accesso di via Mattei è stato adottato un raggio di curvatura tale, da rendere più agevole e sicura la percorrenza dei veicoli a motore, sia in ingresso che in uscita. Riguardo l'intersezione tra via Mattei e via Mazzini, è stato proposto un ridisegno dell'area dell'intersezione al fine di migliorare la sicurezza per tutti gli utenti della strada.

Si riporta di seguito il dettaglio degli interventi proposti.

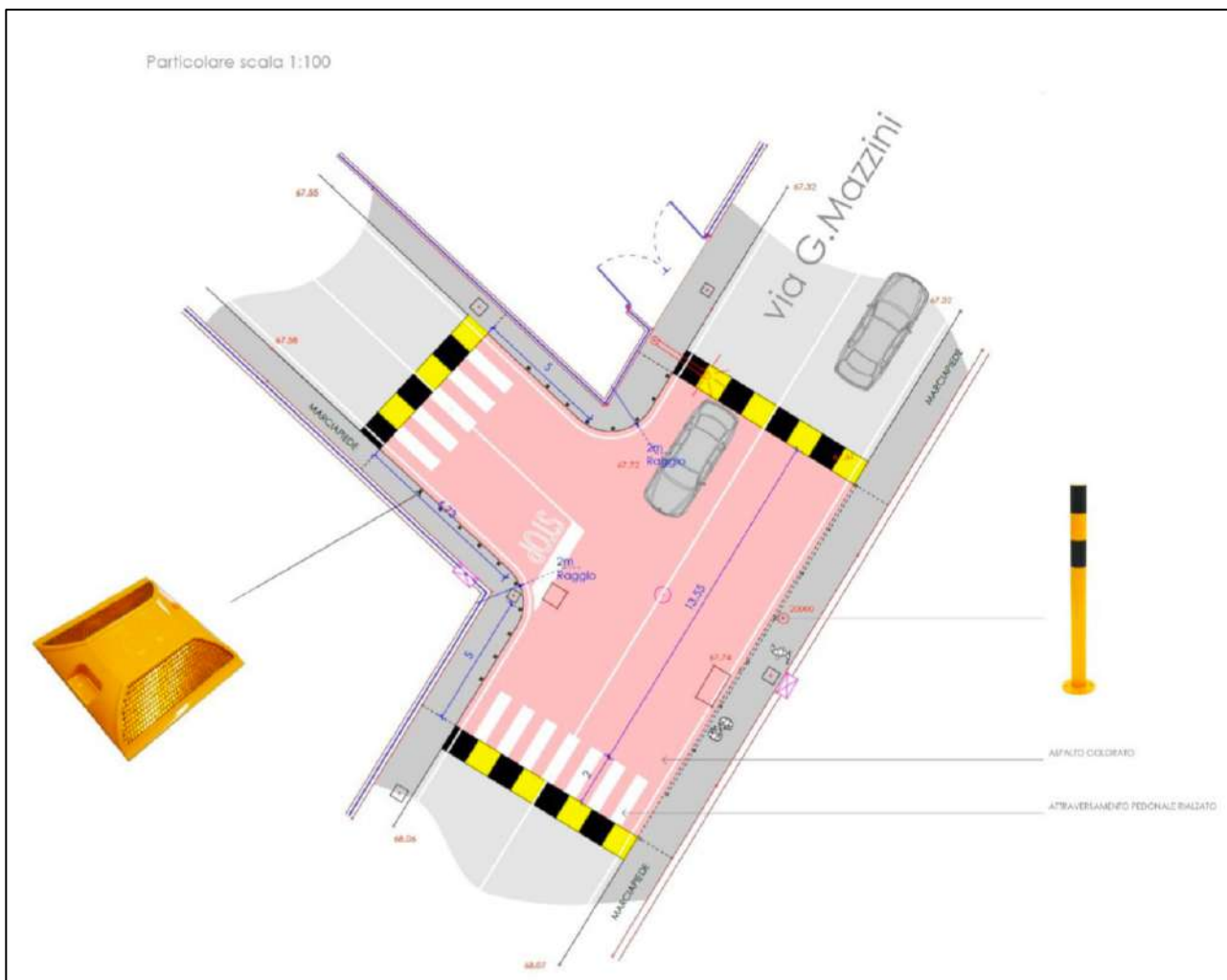


Figura 31. Particolare dell'intersezione di Progetto tra via Mazzini e via Mattei.

Al fine di migliorare l'identificazione dell'intersezione e ridurre la velocità dei veicoli su di essa è previsto l'utilizzo di asfalto colorato perimetrato da zebra gialla e nera, oltre al rialzo dell'attraversamento pedonale di via Mazzini e di tutta l'area dell'intersezione.

Inoltre, a difesa dei pedoni e degli spazi di circolazione, sono previsti catadiottri sui bordi dei marciapiedi di via Mattei e paletti sul marciapiede sul lato est di via Mazzini.

4.9.3 Indicazioni della normativa e degli strumenti di pianificazione vigenti

La classificazione funzionale della rete stradale, presente tra gli elaborati del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) della Città Metropolitana di Bologna, approvato in data 27/11/2019, dal quale è stata estratta l'immagine seguente, mostra la gerarchizzazione delle infrastrutture viarie.

Gli archi stradali di accesso all'area di studio, tra i quali via Fratelli Cervi, via Enrico Mattei e via Giuseppe Mazzini risultano essere classificate come viabilità locale.

Tra gli interventi di progetto previsti nell'area di studio, assumono particolare rilevanza quelli definiti dal PUMS che riguardano principalmente la via Emilia, attraverso al riqualificazione della sede viaria, il miglioramento dell'accessibilità e la razionalizzazione delle intersezioni.

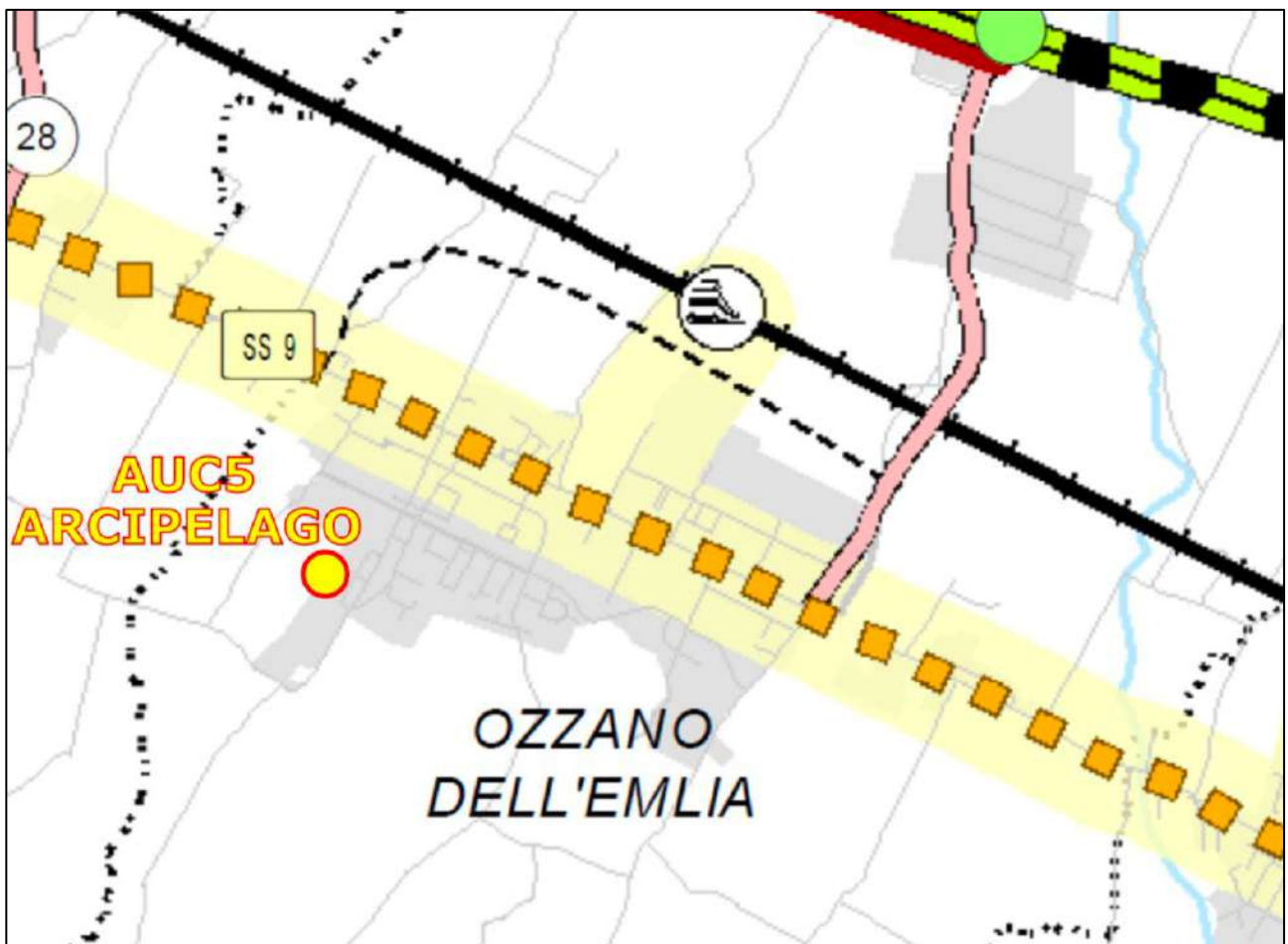


Figura 32. Rete stradale (Tav. 3A – PUMS Bologna).

4.9.4 Stima e valutazione degli impatti e indicazione delle misure di mitigazione

STIMA DEI FLUSSI DI TRAFFICO NELLO SCENARIO FUTURO DI PROGETTO

La costruzione di uno scenario futuro ha lo scopo di consentire la verifica degli effetti conseguenti l'attuazione dell'intervento in progetto, nell'ambito di un quadro complessivo che tenga conto anche della situazione nell'area urbana in cui esso si inserisce.

In questo caso si assumerà che lo scenario futuro di riferimento sia costituito dal contesto infrastrutturale esistente che sarà completato dalle previsioni del progetto urbanistico in analisi.

Per quanto riguarda i flussi di traffico generati e attratti dal nuovo insediamento si considera il potenziale di attrazione delle attività previste, sotto forma di movimenti giornalieri e nell'ora di punta. Il carico aggiuntivo deriverà soltanto dalle nuove residenze previste dal progetto.

Facendo riferimento ai dati progettuali forniti dalla committenza, nello scenario futuro, il carico urbanistico stimato prevede, nel giorno tipo, una movimentazione di circa 40 unità che si traducono in 22 v/g, da e per il comparto residenziale.

La tabella che segue presenta i risultati del calcolo del carico urbanistico partendo dai dati delle superfici utili destinate all'uso residenziale.

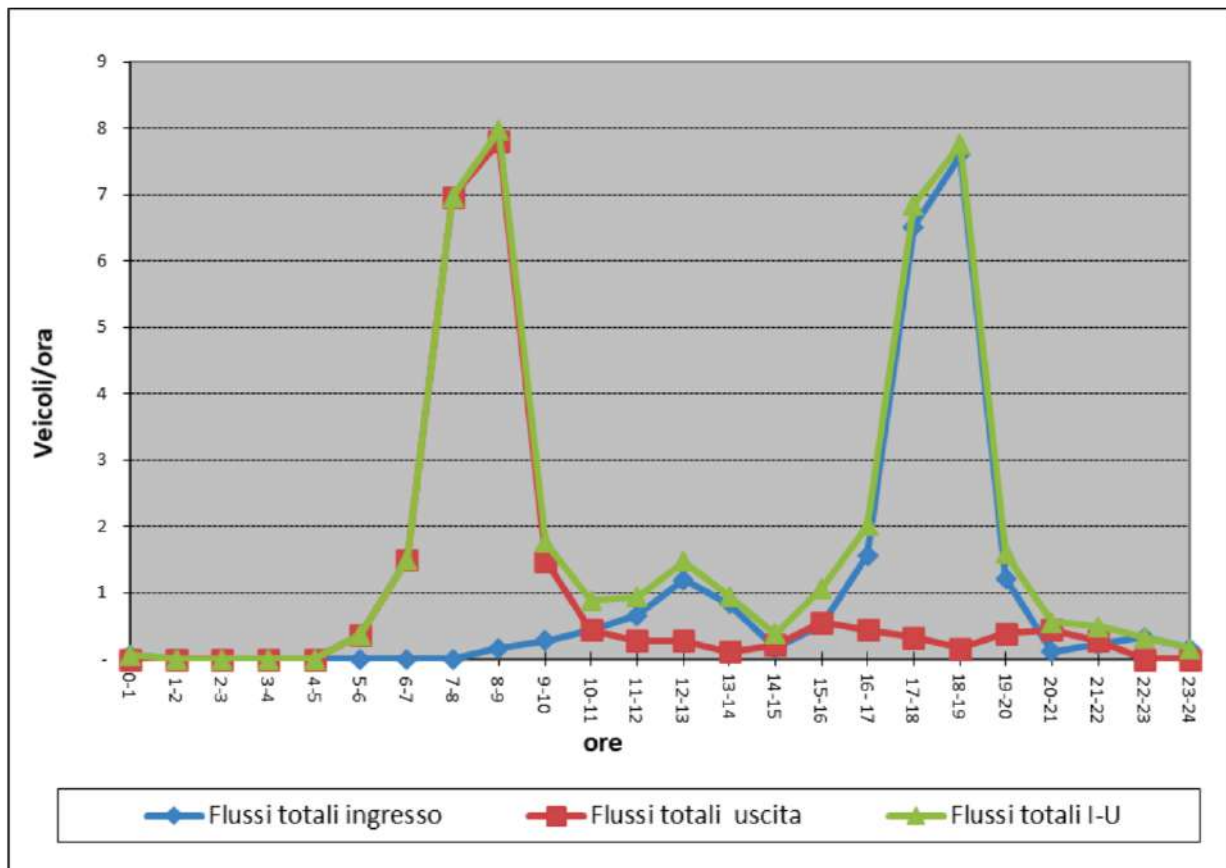
Tab. 3.1 - Carico urbanistico e flussi veicolari generati dalla proposta di progetto

BLOCCO	Carico urbanistico giornaliero (unità)					Veic./g	Veic./hp
	Residenti	Addetti	Utenti	Conf.-Prel.	TOT CU		
Comparto AUC5 (Residenziale)	40	0	0	0	40	22	8
TOTALE	40	0	0	0	40	22	8

In riferimento alla ripartizione modale utilizzata dai futuri residenti, considerando l'attuale presenza del trasporto pubblico locale nell'area indagata si è ipotizzato in via cautelativa un utilizzo del mezzo privato pari al 70% con un coefficiente di occupazione dei veicoli pari a 1,25.

Si riporta di seguito il grafico con la distribuzione oraria dei flussi in ingresso e uscita dal comparto.

Grf. 3.1 - Distribuzione oraria dei flussi veicolari in ingresso e uscita dal comparto nello scenario futuro nel giorno medio feriale (Veicoli/Ora)



La tabella che segue presenta i flussi veicolari in ingresso e uscita dall'ambito residenziale per il giorno feriale medio. Come si evince, gli ingressi e le uscite presentano dei picchi la mattina tra le 8:00 e le 9:00 e il pomeriggio tra le 18:00 e le 19:00.

Tab. 3.2 - Flussi generati/attratti nel giorno feriale medio per lo scenario di progetto

Attività	Veicoli/giorno v/g	Veicoli ora di punta ore 8-9		Veicoli ora di punta ore 18-19	
		Ingressi v/h	Uscite v/h	Ingressi v/h	Uscite v/h
Nuovo Comparto Residenziale	22	0	8	8	0
TOTALE	22	0	8	8	0

I FLUSSI DI TRAFFICO SULLA RETE NELLO SCENARIO FUTURO DI PROGETTO

Al fine di valutare gli effetti sulla mobilità a seguito dell'attuazione delle proposte progettuali di si è scelto di valutare nello specifico l'ora della sera tra le 18:00 e le 19:00, che risulta la fascia oraria di punta sia sulla rete che per le nuove attività interne al comparto.

La distribuzione dei veicoli sulla rete nell'ora di punta della sera, tenuta presente la localizzazione dell'ambito e considerando che lo spostamento avvenga principalmente per motivo di lavoro, si può così ipotizzare:

- 90% su via Giuseppe Mazzini in direzione nord;
- 10% su via Giuseppe Mazzini in direzione sud.

L'ipotesi di distribuzione così adottata per l'ora di punta della sera si riproduce allo stesso modo, ma in senso contrario, per i veicoli in uscita dal comparto e nell'ora di punta della mattina.

L'immagine che segue presenta le ipotesi di distribuzione sulla rete.

Sulla base delle ipotesi distributive presentate è stato svolto un confronto tra i flussi veicolari rilevati sulle sezioni di rilievo e i flussi di progetto ottenuti.

Le tabelle che seguono mostrano il confronto, per il giorno feriale medio, tra i flussi di traffico nello scenario futuro e i corrispondenti in quello attuale, espressi in veicoli equivalenti, utilizzando quindi un coefficiente di trasformazione per i mezzi pesanti pari a 2,5.

La tabella 3.3 presenta i flussi veicolari per le sezioni di rilievo nei due scenari di riferimento e le variazioni dei flussi sia in termini assoluti che percentuali per le ore di punta della mattina e della sera.

Le colonne “Var %” mostrano la differenza percentuale tra i flussi nei due scenari, più alto è il valore maggiore è l'incremento dei flussi sull'arco.

Img. 3.5 – Ipotesi di distribuzione sulla rete del carico urbanistico indotto dal nuovo comparto residenziale



Tab. 3.3 - Confronto dei flussi di traffico totali tra lo scenario futuro e quello attuale per il giorno feriale medio – Valori orari nell’ora di punta della mattina e del pomeriggio

Sez	Strada	Dir	Ore 8-9 - Veic. Eq./h				Ore 18-19 - Veic. Eq./h			
			Attuale	Futuro	VAR	VAR %	Attuale	Futuro	VAR	VAR %
T1	Via Giuseppe Mazzini	N	63	70	7	11,1%	53	53	0	0,0%
		S	52	52	0	0,0%	88,25	95	7	7,9%
T2	Via Enrico Mattei	O	15	15	0	0%	37	45	8	21,6%
		E	18	26	8	44,4%	28	28	0	0%

Gli incrementi percentuali mostrati in tabella risultano, per la sezione T1 di via Mazzini, contenuti e poco significativi, a fronte dei volumi già presenti nello stato attuale, con variazioni nei due periodi di punta compresi tra l'8% e il 11%.

Per quanto riguarda la sezione T2 di via Mattei gli incrementi risultano essere più marcati tuttavia i flussi veicolari in termini assoluti risultano essere contenuti.

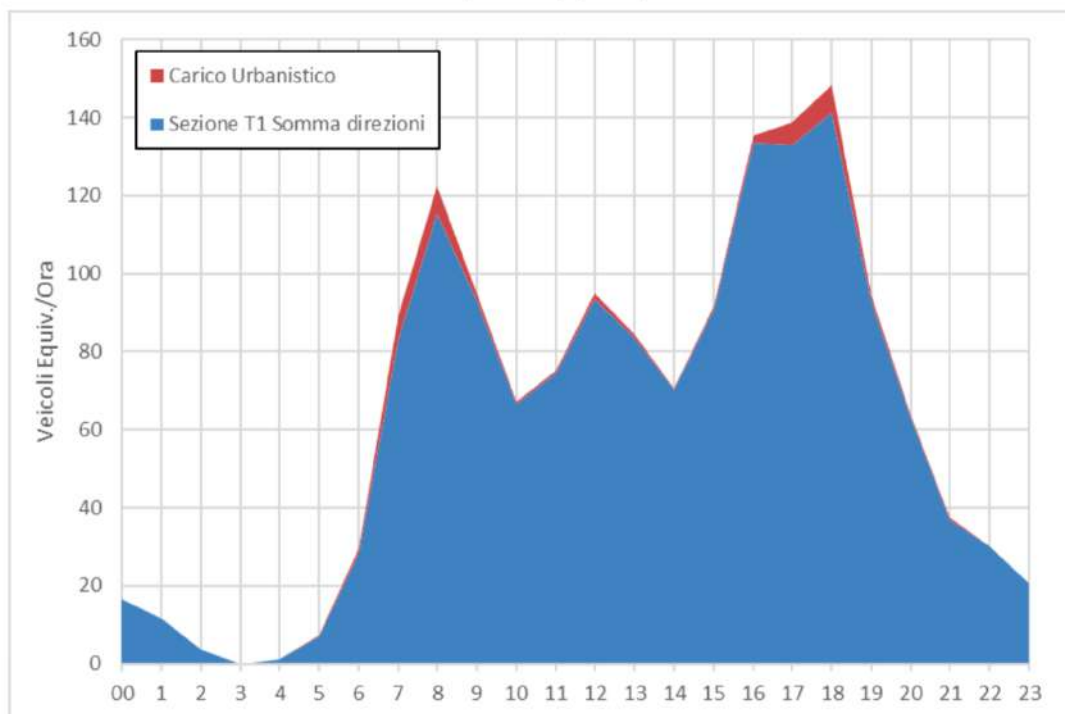
La tabella 3.3 presenta i flussi giornalieri nelle 24 ore sulla sezione T1 per i due scenari, attuale e di progetto nel giorno feriale medio.

Tab. 3.4 - Confronto dei flussi di traffico totali tra lo scenario futuro e quello attuale per il giorno feriale medio – Valori giornalieri nelle 24 ore

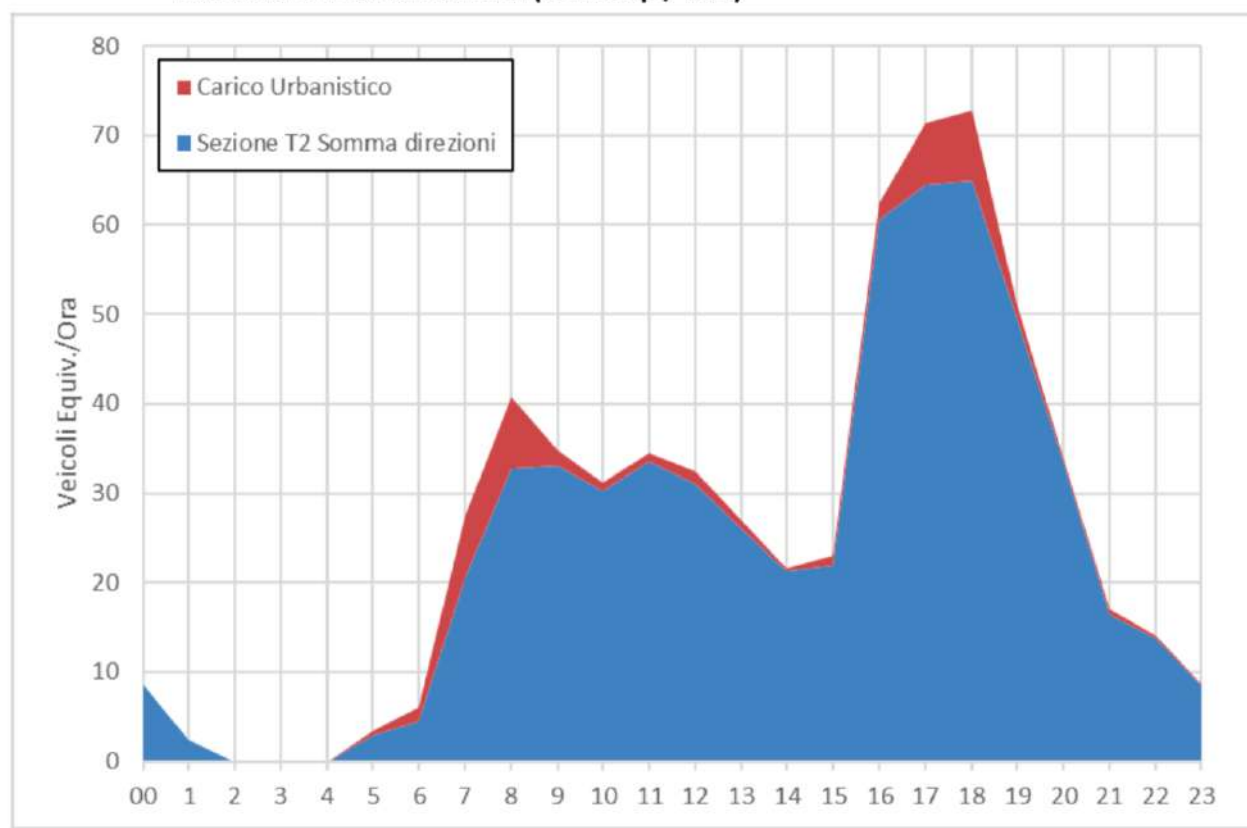
Sez	Strada	Dir	24 Ore – Veic. Eq. / h			
			Attuale	Futuro	VAR	VAR %
T1	Via Giuseppe Mazzini	N	631	651	20	+3,2%
		S	858	878	20	+2,3%
T2	Via Enrico Mattei	O	280	302	22	+7,9%
		E	301	323	22	+7,3%

I due grafici che seguono presentano l'incremento in termini di flussi veicolari equivalenti generato dal nuovo comparto residenziale per le sezioni T1 e T2 come somma delle due direzioni

Grf. 3.2 - Distribuzione oraria dei flussi veicolari in ingresso e uscita dal nuovo comparto nello scenario futuro per il giorno feriale medio a confronto con quelli attuali per la sezione T1 di via Mazzini (Veic. Eq. / Ora)



Grf. 3.3 - Distribuzione oraria dei flussi veicolari in ingresso e uscita dal nuovo comparto nello scenario futuro per il giorno feriale medio a confronto con quelli attuali per la sezione T2 di via Mattei (Veic. Eq. / Ora)



In termini di variazioni dei flussi veicolari indotte dal complesso residenziale si osserva, per via Mazzini, e per entrambi i periodi di punta, incrementi compresi tra il 8% e 11% che tuttavia fanno riferimento a flussi veicolari aggiuntivi massimi pari a 8 v/h e che denotano un basso impatto sulla situazione attuale.

In riferimento all'intersezione tra via Mattei e via Mazzini, considerata la larghezza limitata della sede stradale di via Mattei, si consiglia di vietare la sosta sul lato nord della strada per un tratto limitato, al fine di agevolare la svolta dei veicoli provenienti da via Mazzini.

Inoltre, la nuova configurazione adottata per l'intersezione, con l'utilizzo di asfalto colorato e rialzo dell'attraversamento pedonale e di tutta l'area di manovra, oltre ad aumentare la sicurezza di tutti gli utenti della strada, garantisce anche una migliore percezione dell'intersezione.

In conclusione, è possibile valutare gli effetti sulla mobilità indotti dall'attuazione della proposta di progetto per l'ambito, come compatibili con la situazione attualmente presente nell'intorno dell'area oggetto d'analisi.

4.10 Consumi idrici ed energetici

4.10.1 Analisi della componente allo stato attuale

Non si segnalano particolari criticità di approvvigionamento trovandosi l'area di progetto in zona servita da tutte le utenze.

Le principali reti quali:

- E-Distribuzione (energia elettrica)
- Hera (infrastruttura acqua)
- Telecom (infrastruttura telefono)

Sono presenti lungo via Fratelli Cervi nel comune di Ozzano Dell'Emilia (BO), strada adiacente al nuovo comparto. Risulta necessario l'allacciamento agli impianti esistenti secondo la perfetta regola dell'arte e in virtù agli accorgimenti tecnici dei vari enti di distribuzione.

4.10.2 Previsioni del POC

Impianto fotovoltaico:

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 0,5 kW per ogni 100 mq di superficie utile energetica
- Potenza elettrica P installata non inferiore a $P = S_q/50$, dove S_q è la superficie coperta del fabbricato misurata in m².

L'impianto fotovoltaico sarà a servizio dell'edificio 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.

Impianto di climatizzazione:

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. 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.

Impianto di adduzione gas:

Non sarà realizzata rete gas in quanto l'obiettivo progettuale è di realizzare edifici il più autonomi possibile.

4.10.3 Indicazioni della normativa e degli strumenti di pianificazione vigenti

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.

In riferimento alla direttiva 2014/94/UE del parlamento europeo e del consiglio del 22 ottobre 2014, saranno predisposti punti presa ricarica auto nei parcheggi pubblici dell'urbanizzazione.

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.

4.10.4 Stima e valutazione degli impatti e indicazione delle misure di mitigazione

I nuovi impianti di urbanizzazione, non necessitano di misure di mitigazione in quanto non hanno nessun impatto ambientale.

4.11 Reflui, acque di dilavamento e scarichi

4.11.1 Analisi della componente allo stato attuale

L'area oggetto di intervento si presenta allo stato attuale priva di territorio urbanizzato, di conseguenza non genera quindi alcuno scarico di acque nere e non sono presenti condotte fognarie.

Per quanto riguarda l'area di "decollo", il recapito degli scarichi neri del lotto privato di progetto è la rete esistente su via Impastato del diametro $\Phi 250$ mm in PVC e collegata all'impianto di depurazione.

4.11.2 Previsioni del POC

Il comparto in progetto dovrà allacciarsi alla rete di recente realizzazione del ExComparto C1.8, previa verifica con l'ente Gestore delle Reti.

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 PdC Convenzionato 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.

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

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).

4.11.3 Indicazioni della normativa e degli strumenti di pianificazione vigenti

Si riporta l'articolo 13.2 del PTCP della Provincia di Bologna "Requisiti degli insediamenti in materia di smaltimento e depurazione reflui".

"1. (D) Per tutti gli interventi urbanistici (v.), i Comuni richiedono in sede di rilascio del permesso di costruire l'obbligo di valutare la fattibilità di una rete per gli scarichi delle acque grigie separata da quella delle acque nere...

2. (D) I Comuni nel rilasciare i titoli abilitativi edilizi, promuovono il riutilizzo delle acque grigie per usi non potabili... Al fine di promuovere il riutilizzo delle acque grigie i Comuni possono prevedere campagne informative sui vantaggi economici ed ambientali di tale pratica e riduzioni sugli oneri di urbanizzazione.

3. (D) I nuovi strumenti urbanistici comunali ... che introducano potenzialità o previsioni di urbanizzazione di nuove aree ... contengono:

- eventuali opere o specifici oneri previsti a carico dei soggetti attuatori dei nuovi insediamenti ai fini di garantire l'adeguata gestione degli scarichi delle acque grigie, nere, bianche contaminate "ABC" (v.) e non contaminate "ABNC" (v.) in attuazione di quanto previsto dal presente articolo, dagli art. 4.8 e 5.6 e dal parere rilasciato dall'Autorità d'Ambito di Bologna (LR 10/2008) ai sensi dell'art. 5.4 punto 5;

- eventuali relazioni con i programmi di investimento dell'azienda o dell'ente gestore della rete fognaria e del servizio di depurazione.

Qualora la sostenibilità di determinate previsioni urbanistiche sia condizionata alla preventiva realizzazione o potenziamento di determinate infrastrutture, tali condizioni di subordinazione temporale devono essere esplicitate nelle norme degli strumenti urbanistici comunali."

4.11.4 Stima e valutazione degli impatti e indicazione delle misure di mitigazione

Il comparto in progetto dovrà allacciarsi alla rete di recente realizzazione del ExComparto C1.8, previa verifica con l'ente Gestore delle Reti.

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 PdC Convenzionato 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.

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

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).

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 PdC Convenzionato è fatto obbligo di realizzare la predisposizione di una doppia rete di approvvigionamento: acqua potabile e acqua non potabile per usi esterni del verde condominiale.

5. Considerazioni finali

Dalla presente valutazione il "POC Arcipelago AUC5" risulta essere complessivamente compatibile con le componenti ambientali e con le prescrizioni e previsioni degli strumenti urbanistici di scala comunale e sovraordinata vigente.

SINTESI NON TECNICA

Sommario

1. Sintesi non tecnica.....	2
-----------------------------	---

1. Sintesi non tecnica

Interferenze con vincoli e fasce di rispetto

L'area risulta interessata da un alveo attivo (art. 2.2. del PSC) che la percorre da sud a nord. In sede PdC Convenzionato occorre salvaguardare questo elemento come richiesto dal PSC, osservando una fascia verde di rispetto di 5 metri.

Sicurezza geologica, sismica e idraulica

Per quanto riguarda gli aspetti geologico-sismici si rinvia alla relazione Geologioca. Si prescrive l'applicazione del requisito di invarianza idraulica e lo smaltimento delle acque meteoriche avverrà allacciandosi alla rete scolante esistente derivante dal EX comparto C1.8. 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 Sf.

Per l'area in cui sorgeranno le nuove abitazioni non è segnalato allo stato attuale alcun rischio di inondazione, di conseguenza il rischio idraulico rimarrà invariato anche dopo l'intervento

Accessibilità

Buona accessibilità carrabile da via F.lli Cervi / Mazzini che tuttavia deve essere adeguata nel settore finale d'immissione all'area "parcheeggio Campi da Tennis" (opera connessa all'attuazione comparto).

L'accessibilità pedonale e ciclopedonale è ottima, l'area risulta di fatto già connessa dalla limitrofa pista ciclabile di recente realizzazione di collegamento tra viale Il Giugno e l'Ex Comparto C1.8.

In conclusione, possibile valutare gli effetti sulla mobilità indotti dall'attuazione della proposta di progetto per l'ambito, come compatibili con la situazione attualmente presente nell'intorno dell'area oggetto d'analisi.

Inoltre, la nuova configurazione adottata per l'intersezione, con l'utilizzo di asfalto colorato e rialzo dell'attraversamento pedonale e di tutta l'area di manovra, oltre ad aumentare la sicurezza di tutti gli utenti della strada, garantisce anche una migliore percezione dell'intersezione.

Rete idrica e reti energetiche (gas e elettricità)

Non si segnalano particolari criticità di approvvigionamento trovandosi l'area di progetto in zona servita da tutte le utenze.

Smaltimento reflui e depurazione

Il comparto in progetto dovrà allacciarsi alla rete di recente realizzazione del ExComparto C1.8, previa verifica con l'ente Gestore delle Reti.

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

Analisi campi elettromagnetici

Le analisi sui CEM per l'intervento svolte valutando le sorgenti di campi elettromagnetici alle alte frequenze, mediante sopralluogo e raggugli cartografici, non hanno evidenziato la presenza di stazioni SRB a distanze inferiori a 300 m, così come l'antenna Radio-TV oggi attiva più prossima al sito in oggetto si trova ad oltre 3,5 km a Sud-Ovest.

Le distanze garantiscono presso l'ambito oggetto di proposta progettuale residenziale ampio rispetto dei CEM AF. (campi elettromagnetici alta frequenza). Per cui sotto il profilo dei CEM di AF l'intervento è compatibile

Ambiente acustico

Con riguardo alla ZAC, si prevede di attribuire al sub-comparto la classe III così come indicato nell'attuale zonizzazione acustica derivante dal Ex Comparto C1.8. L'intervento non produrrà peraltro variazioni di impatto acustico sui ricettori terzi presenti in prossimità dell'area di intervento. Gli edifici dovranno in ogni caso rispettare i valori indicati dal DPCM 5/12/97. Tale verifica puntuale sarà oggetto di separata valutazione in conformità alla vigente normativa in materia e secondo quanto eventualmente richiesto dalla competente amministrazione comunale.

Qualità dell'area

In riferimento alle emissioni da riscaldamento civile, il nuovo fabbricato dovrà 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. Il comparto inoltre, sempre in coerenza con quanto indicato dagli obiettivi di sostenibilità ambientale del PSC (contenimento emissioni inquinanti) viene realizzato in prossimità di piste ciclabili esistenti, 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.

Paesaggio ed elementi storico - architettonici - testimoniali

La porzione di territorio interessata risulta ricadente entro il "Sistema collinare". Si ritiene opportuno realizzare fasce verdi a confine con il territorio rurale limitrofo all'area in progetto.

Non si evidenziano aree con presenza di concentrazione di materiali archeologici.