



REGIONE EMILIA ROMAGNA  
PROVINCIA DI MODENA

**CITTÀ DI CASTELFRANCO EMILIA**

PIANO  
OPERATIVO  
COMUNALE

POC6

**ACCORDO DI PROGRAMMA ai sensi dell'art.34 del T.U.EE.LL. e dell'art.40 della L.R. 20/2000  
PER OPERE DI RILEVANTE INTERESSE PUBBLICO**

Delibera di Consiglio Comunale n° -- del --/--/----  
Atto del Presidente della Provincia n° -- del --/--/----

**Sindaco**

Stefano Reggianini

**Assessore all'Urbanistica**

Massimiliano Vigarani

**Responsabile del procedimento**

**Dirigente Settore Tecnico e Sviluppo del Territorio**

Arch. Bruno Marino

**Gruppo di Lavoro**

**Ufficio Pianificazione Territoriale e Urbanistica**

Arch. Valeria Ventura

Ing. Stefania Comini

Arch. Claudia Stanzani

P.O.C. Approvato con Del. C.C. n° 216 del 15/10/2010 (decaduto il 01/11/2015)

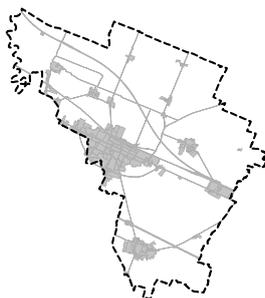
P.O.C. 1 approvato con Del. C.C. n° 53 del 06/04/2011

P.O.C. 3 approvato con Del. C.C. n° 123 del 30/10/2012

P.O.C. 2 approvato con Del. C.C. n° 59 del 28/03/2014

P.O.C. 5 adottato con Del. C.C. n° 271 del 23/12/2014

Variante ex art.14bis L.R.20/2000 al P.O.C. approvata con Del. C. C. n° 10 del 29/01/2015



**Relazione**

**Documento programmatico per la qualità  
urbana**

**Norme di attuazione**

**Schede normative e grafiche**

**Vincoli preordinati all'esproprio**

**Valutazione del potenziale archeologico**



## INDICE

### Parte I

#### RELAZIONE ILLUSTRATIVA: OBIETTIVI, BILANCIO E SINTESI DEI CONTENUTI

DEL POC DEL COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA.....	pag.1
1 CONTENUTI DEL POC.....	pag.2
2 BILANCIO DEGLI INTERVENTI INSERITI NEL POC.....	pag.4
3 CONTRIBUTO DI SOSTENIBILITÀ.....	pag.8
4 ELABORATI DEL PIANO OPERATIVO COMUNALE .....	pag.10

### Parte II

DOCUMENTO PROGRAMMATICO PER LA QUALITA' URBANA.....	pag.15
---	--------

### Parte III

NORME DI ATTUAZIONE.....	pag.23
--------------------------	--------

### Parte IV

SCHEDE NORMATIVE E GRAFICHE.....	pag.35
----------------------------------	--------

### Parte V

APPOSIZIONE DI VINCOLI PREORDINATI ALL'ESPROPRIO.....	pag.69
---	--------

### Parte VI

VALUTAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO.....	pag.79
--	--------



**Parte I**

**RELAZIONE ILLUSTRATIVA: OBIETTIVI, BILANCIO E SINTESI DEI CONTENUTI DEL POC DEL  
COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA**

---

## **1 CONTENUTI DEL POC**

### **1.1 Stato attuale della pianificazione operativa nel Comune di Castelfranco Emilia**

A seguito dell'approvazione del Piano Strutturale Comunale (PSC), avvenuta l'8.4.2009 con Deliberazione di Consiglio Comunale n° 76, il Comune di Castelfranco Emilia ha avviato la redazione del Piano Operativo Comunale.

Il primo POC, relativo ad ambiti compresi nel territorio urbano consolidato, è stato approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n° 216 del 15.10.2010 e, pertanto, risulta ad oggi decaduto, per le previsioni non attuate, decorsa la valenza quinquennale.

Successivamente sono state approvate le seguenti varianti al POC:

- 1<sup>a</sup> variante approvata con Deliberazione di Consiglio Comunale n° 53 del 06/04/2011;
- 3<sup>a</sup> variante approvata con Deliberazione di Consiglio Comunale n° 123 del 30/10/2012;
- 2<sup>a</sup> variante – I stralcio – approvata con Deliberazione di Consiglio Comunale n° 35 del 14/03/2013;
- 2<sup>a</sup> variante – Il stralcio – approvata con Deliberazione di Consiglio Comunale n° 59 del 28/03/2014.

Infine, sono state adottate la 5<sup>a</sup> e la 7<sup>a</sup> variante al POC, rispettivamente con Deliberazioni di Consiglio Comunale n° 271 del 23/12/2014 e n° 42 del 25/05/2017.

La presente variante al POC, pertanto, sarà denominata POC n° 6.

### **1.2 Contenuti della presente variante al Piano Operativo Comunale**

I contenuti essenziali del Piano Operativo Comunale sono individuati al comma 2 dell'art. 30 della L.R. 20/2000, vale a dire la definizione, per gli ambiti interessati, di:

- delimitazione, assetto urbanistico, destinazioni d'uso, indici edilizi;
- modalità di attuazione degli interventi
- contenuti fisico-morfologici, sociali ed economici e modalità di intervento
- indicazione delle trasformazioni da assoggettare a specifiche valutazioni di sostenibilità e fattibilità e ad interventi di mitigazione e compensazione degli effetti;
- definizione delle dotazioni territoriali da realizzare o riqualificare e delle relative aree, nonché gli interventi di riqualificazione paesaggistica;
- individuazione delle aree da assoggettare a vincolo preordinato all'esproprio, e localizzazione delle opere e dei servizi pubblici e di interesse pubblico; coordinamento con il programma triennale delle opere pubbliche.

Come noto, il POC è redatto in conformità al PSC vigente e non può costituirne variante.

La presente variante al POC si colloca all'interno di una procedura di variante ai sensi dell'art.

40 della L.R. 20/2000 *'Accordi di programma in variante alla pianificazione territoriale e urbanistica'* ed intende disciplinare l'attuazione di aree destinate alla realizzazione di opere ed interventi di rilevante interesse pubblico.

Sarà quindi potenziata l'offerta delle dotazioni pubbliche, con particolare riguardo alle strutture sportive e ricreative, nei centri frazionali di Gaggio e Manzolino, mentre il centro frazionale di Cavazzona sarà interessato da un potenziamento delle strutture per l'istruzione e da un incremento dell'offerta lavorativa, tramite la previsione di un ampliamento dell'insediamento produttivo esistente.

Complessivamente gli ambiti ed i sub-ambiti interessati dalla presente variante al POC sono i seguenti:

Gaggio

AND 168 'Gaggio – Impianti sportivi'

Manzolino

AND 169 'Manzolino – Impianti sportivi'

Cavazzona

AND 105.2 'Cavazzona – Metropolitana'

ANP 170 'Cavazzona – Nuovo produttivo'

Si rimanda alle specifiche schede d'ambito contenute nella Parte IV del presente documento per l'illustrazione dettagliata dei contenuti delle previsioni urbanistiche, nonché delle relative prescrizioni e modalità attuative.

## **2 BILANCIO DEGLI INTERVENTI INSERITI NEL POC**

Gli ambiti inseriti nel presente POC attengono alle seguenti previsioni insediative:

- Ambiti specializzati per dotazioni collettive di nuovo insediamento nelle frazioni di Gaggio (AND 168), Manzolino (AND 169) e Cavazzona (AND 105.2);
- Ambito di nuovo insediamento per funzioni produttive (ANP 170).

Pertanto, oltre alla potenzialità edificatoria che sarà riconosciuta per dotazioni pubbliche (prioritariamente attrezzature sportive), è prevista l'attribuzione di capacità edificatoria a soggetti privati per gli usi di seguito elencati:

- SC = 70.000 mq per attività industriale (uso U.19) ed attività di stoccaggio e smistamento merci (uso U.15), oltre ad usi complementari, quali pubblici esercizi (uso U.7), attività espositive (uso U.8), attività commerciali all'ingrosso (uso U.9) ed artigianato produttivo (uso U.17) (in misura non superiore al 5%).

Dovendo operare il bilancio degli interventi inseriti nel POC, si specifica in premessa che la 1<sup>a</sup> e la 3<sup>a</sup> variante al POC non introducevano alcuna potenzialità edificatoria e, pertanto, saranno presi a riferimento i soli POC fase A e fase B (2<sup>a</sup> variante).

Per quanto attiene agli ambiti specializzati per funzioni produttive, vi è un'unica previsione introdotta con la 2<sup>a</sup> variante al POC nella frazione di Piumazzo (ANP 70), per la quale ad oggi non è stato presentato un Piano Urbanistico Attuativo.

Seguono le tabelle contenenti i dati dettaglio inerenti l'attuazione delle previsioni di POC.

**2.1 Bilancio dei sub-ambiti inseriti nel primo POC (fase A)**

PREVISIONI DIVENUTE EFFICACI (PUA e/o titoli abilitativi presentati)

<b>Frazione Sub-ambito</b>	<b>ST catastale</b>	<b>SC residenziale massima<sup>1</sup></b>	<b>SC terziario commerciale<sup>2</sup></b>	<b>SC TOTALE<sup>3</sup></b>	<b>SC prevista dal PUA</b>	<b>Abitanti teorici [1ab=43mq]</b>
<b>CAPOLUOGO</b>						
AC.c 17.2	20.150	7.500	1.567	9.067	9.067	170
AC.c 24.2	17.254	4.254	0	4.254	4.254	97
<b>PIUMAZZO</b>						
AC.b 61.7	9.970	2.492	0	2.492	2.491	57
AC.b 61.8	11.773	2.943	0	2.943	3.300	75
AC.b 61.11	10.682	2.670	0	2.670	2.670	61
AC.b 61.16	14.989	3.939	0	3.939	3.939	90
AC.b 61.17	8.767	2.192	0	2.192	2.191	50
AC.d 68.2	7.179	1.795	0	1.795	1.795	41
<b>MANZOLINO</b>						
AC.b 81.2	6.029	2.748	0	2.748	2.000	45
AC.b 81.4	4.652	698	0	698	842	19
AC.b 81.5	9.200	1.380	0	1.380	2.170	49
<b>CAVAZZONA</b>						
AC.b 100.2	7.691	4.415	0	4.415	1.998	45
<b>PIOPPA</b>						
AC.c 115.2	23.578	5.894	0	5.894	5.880	134
AC.c 115.3	10.925	2.731	0	2.731	2.730	62
<b>Previsioni divenute efficaci</b>				<b>TOTALE</b>	<b>45.327</b>	<b>995</b>

## PREVISIONI DIVENUTE INEFFICACI PER DECADENZA DEL POC

Frazione Sub-ambito	ST catastale	SC residenziale massima <sup>1</sup>	SC terziario commerciale <sup>2</sup>	SC TOTALE <sup>3</sup>	Abitanti teorici [1ab=43mq]	
CAPOLUOGO						
AC.c 8.2	20.665	666	4.500	5.166	15	
PIUMAZZO						
AC.b 61.3	14.210	5.684	0	5.684	129	
AC.b 61.4	19.961	5.988	0	5.988	136	
AC.b 61.9	4.917	1.229	0	1.229	28	
AC.b 61.14	3.624	906	0	906	21	
AC.b 61.15	4.526	1.131	0	1.131	26	
MANZOLINO						
AC.b 81.6	14.488	5.698	0	5.698	130	
CAVAZZONA						
AC.b 101.3	7.620	1.155	0	1.155	26	
PANZANO						
AC.b 110.5	7.730	1.932	0	1.932	44	
RECOVATO						
AC.c 120.2	22.025	5.506	0	5.506	125	
<b>Previsioni divenute inefficaci</b>				<b>TOTALE</b>	<b>34.395</b>	<b>679</b>

<sup>1</sup> La superficie complessiva SC assegnata dal POC può comprendere, in tutti gli ambiti ad eccezione di AC.c8.2 e AC.c17.2 dove la quota di usi terziari è già assegnata, una quota eventuale da attribuire in sede di PUA a funzioni terziarie (commercio di vicinato, artigianato di servizio, uffici e laboratori) "in ragione della specificità delle caratteristiche dell'insediamento da realizzare e delle esigenze specifiche dell'ambito urbano interessato dall'intervento" (art.6 delle Norme del POC). Pertanto il valore riportato in questa colonna è quello massimo per la SC residenziale.

<sup>2</sup> Ad eccezione degli ambiti AC.c8.2 e AC.c17.2 dove la quota di usi terziari è già assegnata, in questa tabella non si riportano i dati relativi ad eventuali quote di usi commerciali e terziari assegnati in sede di PUA (vedi nota 1); pertanto il valore riportato in questa colonna è quello minimo per la SC commerciale e terziaria.

<sup>3</sup> Con Deliberazione di Consiglio Comunale n° 97 dell'8/4/2014 sono stati definiti i coefficienti ed i parametri correttivi per assicurare l'equivalenza tra le precedenti e le nuove modalità di calcolo dei parametri edilizi e urbanistici introdotte dalla D.A.L. n° 279/2010, al fine di salvaguardare l'immutato dimensionamento dei piani vigenti.

**2.2 Bilancio degli ambiti inseriti nella 2^ variante al POC (fase B)**

<b>Frazione</b> <b>Sub-ambito</b>	<b>ST</b> <b>catastale</b>	<b>SC</b> <b>residenziale</b> <b>massima</b>	<b>SC</b> <b>terziario</b> <b>commerciale</b>	<b>SC</b> <b>produttiva</b>	<b>PUA</b> <b>presentato</b>	<b>Abitanti</b> <b>teorici</b> [1ab=43mq]
<b>CAPOLUOGO</b>						
AS-RU2	3.290	1.646	--	--	no	38
AND 29	49.168	--	2.400	--	sì	--
AND 42	23.569	--	240	--	sì	--
AN 51.2	11.962	--	3.250	--	no	--
AN 51.6	49.790	--	3.000	--	no	--
AN 55 / AD 5.4	8.380	1.257	--	--	no	29
<b>PIUMAZZO</b>						
ANP 70	72.624	--		27.000	no	--
AN 73	43.775	11.193	2.550	--	sì	260
AN 74	22.660	4.000	500	--	no	93
<b>MANZOLINO</b>						
AN 84	23.416	6.460	500	--	sì	150
AN 89	24.432	4.300	2.600	--	sì	100
<b>GAGGIO</b>						
AR 96	20.490	380	2.500	--	sì	9
<b>CAVAZZONA</b>						
AN 104 / AD 46	42.021	3.891	2.500	--	sì	90
ARP 106	16.603	--	--	--	no	--
<b>PIOPPA</b>						
AR 117	2.599	486	--	--	no	11
<b>TOTALE</b>	<b>414.779</b>	<b>33.613</b>	<b>20.040</b>	<b>27.000</b>		<b>782</b>
<b>Previsioni in corso di attuazione</b>				<b>TOTALE</b>	<b>7 / 15</b>	<b>610</b>

### 3 CONTRIBUTO DI SOSTENIBILITÀ

In applicazione della Legge Regionale n. 20/2000 e dell'art. 64 comma 2 del PSC vigente, il Comune definisce il criterio perequativo in base al quale ogni intervento inserito nel POC concorre alle dotazioni territoriali attraverso un **contributo di sostenibilità** (sotto forma di aree cedute e/o di opere realizzate), che il POC determina in modo perequativo assumendo un criterio generale di calcolo economico.

#### 3.1 Incidenza del contributo di sostenibilità sulla valorizzazione immobiliare

Il contributo è calcolato in modo differenziato secondo la tipologia dell'intervento oggetto di inserimento nel POC, in misura percentuale rispetto al valore economico acquisito dagli immobili per effetto dell'assegnazione dei diritti edificatori da parte del POC:

- misura minima del **60% della valorizzazione immobiliare** conseguente ai diritti edificatori assegnati dal POC negli ambiti per nuovi insediamenti (AN) e, limitatamente agli usi commerciali eccedenti la dimensione di esercizio di vicinato e di altre attività terziarie, negli ambiti specializzati per attività produttive ANP, APC e negli ambiti consolidati AC;
- misura minima del **40% della valorizzazione immobiliare** conseguente ai diritti edificatori assegnati dal POC negli ambiti da riqualificare (AR) e negli ambiti dei Centri Storici e del Sistema insediativo storico (AS). In questi ultimi casi il calcolo della valorizzazione verrà determinato tenendo in debito conto i diritti edificatori preesistenti e utilizzabili in assenza di POC / PUA;
- misura minima del **30% della valorizzazione immobiliare** conseguente ai diritti edificatori assegnati dal POC negli ambiti di nuovo insediamento ANP (limitatamente agli usi per attività produttive industriali e artigianali)
- misura pari al **30% del valore immobiliare** attribuito in sede di POC all'ambito urbano consolidato (in prevalenza residenziale o produttivo), calcolato sulla SV autorizzata per la media struttura di vendita, in relazione all'autorizzazione di medio-piccole strutture di vendita al dettaglio entro ambiti urbani consolidati.

Relativamente alle previsioni di natura commerciale, i Criteri stabiliscono che nel Capoluogo le strutture medio-piccole alimentari sono ammesse solo per trasferimento di quelle esistenti, qualora ritenute inidonee.

#### 3.2 Valori unitari di riferimento per le aree fabbricabili

I seguenti valori unitari di riferimento per le aree fabbricabili sono stati assunti a seguito di un'analisi dei valori di mercato, tenendo conto dei valori medi individuati ai fini dell'applicazione dell'imposta municipale propria (IMU).

Nello specifico, per quanto attiene all'ambito ANP 170 'Cavazzona – nuovo produttivo' i valori

di riferimento sono quelli definiti con Delibera di C.C. n. 109 del 20/05/2009 ed applicati in sede dell'Accordo ex art. 18 L.R. 20/2000 sottoscritto in data 23/05/2014 tra il Comune di Castelfranco Emilia e la società CMC srl:

***Aree specializzate per attività produttive***

*Frazioni*

80,00 €/mq. di SC

Si precisa peraltro che tale valore risulta invariato rispetto a quello attualmente in uso.

Ulteriori elementi per la puntuale definizione del contributo di sostenibilità, nonché delle opere di mitigazione e compensazione che con tale contributo si prevede di realizzare, sono disciplinati all'interno dell'Accordo di Programma e, in particolare, nel Capo A) impegni e disposizioni conseguenti al premesso e considerato di cui al Capo 1 – *relativamente alla previsione del nuovo ambito produttivo ANP 170 in connessione con la realizzazione del nuovo edificio scolastico nella frazione Cavazzona.*

#### **4 ELABORATI DEL PIANO OPERATIVO COMUNALE**

Gli elaborati costitutivi del Piano Operativo Comunale sono i seguenti.

##### **A) RELAZIONE – DOCUMENTO PROGRAMMATICO PER LA QUALITA' URBANA – NORME DI ATTUAZIONE – SCHEDE NORMATIVE E GRAFICHE – VINCOLI PREORDINATI ALL'ESPROPRIO**

###### **Parte I Relazione illustrativa**

###### **Parte II Documento programmatico per la qualità urbana**

Il documento, introdotto tra gli elaborati del POC con la L.R. n.6/2009, opera un confronto, per parti significative del tessuto urbano, tra gli obiettivi strategici del PSC e le azioni messe in atto attraverso il POC per il loro conseguimento.

Pertanto attraverso il Documento Programmatico si opera una valutazione del ruolo del POC in rapporto allo stato di attuazione del Piano, in particolare per quanto riguarda gli spazi per la residenza e per il lavoro, la cui attuazione ed effettiva disponibilità per gli abitanti vengono poste a confronto con attuazione e disponibilità dei servizi e delle infrastrutture e con l'effettivo andamento demografico della popolazione.

###### **Parte III Norme di attuazione**

Le Norme di attuazione del POC costituiscono l'insieme delle prescrizioni relative alle disposizioni generali (elaborati costitutivi, misure di salvaguardia e modalità di approvazione, rapporti con il PSC e con gli strumenti attuativi), e le prescrizioni relative all'attuazione degli interventi.

###### **Parte IV Schede normative e grafiche**

Le schede normative costituiscono le prescrizioni e gli indirizzi del POC per l'attuazione degli interventi, e sono organizzate in tre sezioni:

###### **I) ambito del PSC e relative prescrizioni**

Sono riportati i dati salienti del PSC relativi all'individuazione e alla disciplina dell'ambito.

###### **II) intestatari delle aree e relativi dati catastali**

Sono riportati i dati identificativi dei soggetti proponenti e il numero dei fogli e dei mappali, con il calcolo della superficie territoriale interessata.

###### **III) descrizione dell'intervento, condizioni attuative, dotazioni territoriali**

Vengono inseriti i caratteri specifici della proposta presentata dall'operatore, il calcolo dei diritti edificatori assegnati dal POC, gli esiti delle valutazioni in termini di fattibilità geologica e

sismica, le verifiche da effettuare e le mitigazioni da prevedere in rapporto al rumore e ad altre possibili fonti di inquinamento, le opere pubbliche la cui realizzazione a carico dei soggetti attuatori è condizione per l'approvazione del PUA e il rilascio dei titoli abilitativi, le dotazioni territoriali da garantire in applicazione delle norme del RUE, le prescrizioni relative all'accessibilità e alla mobilità e quelle relative alle reti tecnologiche.

Le schede di POC hanno valore normativo, pertanto l'introduzione in sede di PUA di modifiche ai contenuti prescrittivi (quantitativi e qualitativi) della scheda costituisce variante al POC e deve essere adottata e approvata in base al procedimento stabilito dall'art. 34 della L.R. 20/2000.

Per ciascun ambito inserito nel POC sono state elaborate tre schede grafiche:

- individuazione ambito PSC e POC su base immagine satellitare;
- individuazione ambito PSC e POC su base catastale;
- schema di assetto urbanistico.

Le indicazioni di assetto urbanistico costituiscono indirizzi per la redazione degli strumenti urbanistici attuativi, da sviluppare nel rispetto delle prescrizioni contenute negli elaborati del POC.

#### **Parte V Apposizione di vincoli preordinati all'esproprio**

Ai sensi dell'art. 30, comma 1, della L.R. 20/2000, spetta al POC l'apposizione dei vincoli preordinati all'esproprio, che decadono dopo 5 anni se il Comune non ha avviato la procedura espropriativa.

Prioritariamente si intende acquisire le aree per dotazioni pubbliche attraverso la cessione bonaria; il vincolo preordinato all'esproprio viene previsto, tuttavia, a garanzia degli impegni assunti dall'operatore per la cessione di aree, consentendo eventualmente al Comune di procedere con la procedura espropriativa per garantire la fattibilità degli interventi pubblici.

#### **Parte VI Valutazione del potenziale archeologico**

Relativamente agli ambiti per dotazioni (Cavazzona, Manzolino e Gaggio: nuovi impianti sportivi; Cavazzona: edificio scolastico; Piumazzo: pista ciclabile via Noce) - non essendo possibile procedere ad una VIAP ai sensi del Codice degli Appalti in relazione alla natura pianificatoria e non progettuale dello strumento in esame (POC) che non consente un livello di approfondimento della progettazione archeologica adeguato rispetto all'art 25 del D.Lgs. 50/2016 ed alle circolari della Direzione Generale delle Antichità - in questa sede si opera una valutazione del potenziale archeologico facendo riferimento alla Carta Archeologica comunale e alla redigenda Carta delle Potenzialità Archeologiche comunale (in corso di validazione da parte della Soprintendenza competente).

In fase di progettazione delle opere pubbliche sarà necessario avviare la verifica preventiva dell'interesse archeologico ai sensi dell'art. 25 del D.Lgs. 50/2016, indagine prodotta per l'ambito 170 ANP, avendo il POC valore di PUA.

**B) CARTA DI SINTESI: INTERVENTI PREVISTI DAL POC E LOCALIZZAZIONE DEI VINCOLI PREORDINATI ALL'ESPROPRIO**

La tavola (scala 1:12.500) riporta, sulla base cartografica del PSC, le aree interessate dalle previsioni di POC oltre a localizzare i vincoli preordinati all'esproprio.

**C) ELABORATI FINALIZZATI ALLA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E TERRITORIALE**

In ragione del principio di non duplicazione, nell'ambito del procedimento di Accordo di Programma, gli elaborati finalizzati alla sostenibilità ambientale e territoriale sono i medesimi che costituiscono parte integrante della Variante al Piano Strutturale Comunale, avendo in quella sede condotto i necessari approfondimenti per gli ambiti inseriti nel presente POC.

**D) ELABORATI DI PIANO URBANISTICO ATTUATIVO**

Relativamente all'ambito 170 ANP il POC è corredato dagli elaborati necessari ad assumere valore di Piano Urbanistico Attuativo (PUA), di seguito elencati:

- RTI Relazione tecnica illustrativa
- RIL Tavola di rilievo dello stato di fatto (scala 1:1.000)
- PROG Tavola degli elementi progettuali prescrittivi (scala 1:1.000)
- ARCH Tavole degli elementi progettuali architettonico-tipologici (scale varie)
- DOT Tavola di progetto delle dotazioni pubbliche – opere di urbanizzazione (scala 1:250);
- ACQ Tavola di progetto della rete fognaria e laminazione (scala 1:575);
- ROT Tavola di rilievo e progetto della rotatoria (scala 1:250);
- STR Tavola di progetto dei pacchetti stradali (scala 1:25);
- SPE Calcolo sommario della spesa;
- NTA Norme tecniche di attuazione;
- CON Schema di convenzione urbanistica;
- VER Verifica preventiva dell'interesse archeologico;
- APEA Programma Ambientale e Piano di Monitoraggio dell'APEA.



**Parte II**

**DOCUMENTO PROGRAMMATICO PER LA QUALITA' URBANA**

---

## 1 CONTENUTI DEL DOCUMENTO PROGRAMMATICO PER LA QUALITÀ URBANA

Attraverso la L.R. 6/2009 sono state introdotte nella L.R. 20/2000 alcune integrazioni e modifiche tendenti in molti casi a meglio precisare ruoli e caratteristiche degli strumenti urbanistici.

In particolare è stato con chiarezza ribadito il rapporto tra PSC e POC (PSC non conformativo del diritto edificatorio che è attribuibile solo attraverso il POC) e sono stati meglio precisati compiti e contenuti del POC al comma 2 dell'art. 30:

*<Il POC contiene, per gli ambiti di intervento disciplinati: (...)*

*a-bis) un apposito elaborato denominato Documento programmatico per la qualità urbana che, per parti significative della città comprensive di quelle disciplinate dal POC stesso, individua i fabbisogni abitativi, di dotazioni territoriali e di infrastrutture per la mobilità, definendo gli elementi di identità territoriale da salvaguardare e perseguendo gli obiettivi del miglioramento dei servizi, della qualificazione degli spazi pubblici, del benessere ambientale e della mobilità sostenibile;*

*e) la definizione delle dotazioni territoriali da realizzare o riqualificare e delle relative aree, nonché gli interventi di integrazione paesaggistica;*

*e-bis) l'individuazione e la disciplina degli interventi di edilizia residenziale sociale da realizzare in conformità a quanto disposto dagli articoli A-6-bis e A-6-ter dell'Allegato;*

*f) la localizzazione delle opere e dei servizi pubblici e di interesse pubblico.*

*f-bis) una relazione sulle condizioni di fattibilità economico-finanziaria dei principali interventi disciplinati, nonché una agenda attinente all'attuazione del piano, che indichi i tempi, le risorse e i soggetti pubblici e privati chiamati ad attuarne le previsioni, con particolare riferimento alla dotazioni territoriali, alle infrastrutture per la mobilità e agli interventi di edilizia residenziale sociale.>*

Nell'insieme dei documenti elencati, la novità più significativa è costituita dal **documento programmatico per la qualità urbana**, nel quale si confrontano, per parti significative del tessuto urbano, gli obiettivi strategici del PSC e le azioni messe in atto attraverso il POC per il conseguimento di tali obiettivi.

Il Documento Programmatico costituisce pertanto il momento in cui si valuta lo stato di attuazione del Piano, in particolare per quanto riguarda gli spazi per la residenza e per il lavoro, la cui attuazione ed effettiva disponibilità per gli abitanti vengono poste a confronto con attuazione e disponibilità dei servizi e delle infrastrutture e con l'effettivo andamento demografico della popolazione, al fine di predisporre un Piano Operativo in grado di mantenere – negli anni della sua vigenza – i livelli di qualità conseguiti e di porre in atto gli interventi eventualmente necessari per risolvere carenze e/o disfunzioni dei sistemi dei servizi e delle infrastrutture.

Con riferimento al presente POC, si dà atto che trattasi di Variante specifica finalizzata all'inserimento di aree destinate alla realizzazione di opere ed interventi di rilevante interesse pubblico – secondo la procedura prevista dall'art. 40 della L.R. 20/2000 e s.m.i. – e che, pertanto, per quanto attiene ai bilanci ed alla valutazioni di carattere generale riferiti all'intero territorio comunale si rimanda al Documento programmatico per la qualità urbana redatto per la seconda Variante al POC – Il stralcio approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n° 59 del 28/03/2014.

## 2 OBIETTIVI DELLA SESTA VARIANTE AL POC DEL COMUNE DI CASTELFRANCO EMILIA

L'Amministrazione Comunale, a seguito delle necessità intervenute di soddisfare in tempi di medio periodo nelle frazioni di Manzolino, Cavazzona, Piumazzo e Gaggio alcune esigenze della collettività in termini di dotazioni territoriali, ha manifestato l'esigenza di rivedere alcune previsioni già contenute nel vigente PSC o oggetto di Accordi ex art.18 L.R. 20/2000 stipulati con privati.

Il quadro complessivo degli ambiti di PSC interessati dalla Variante e dei relativi parametri definiti dal PSC è il seguente:

Ambito	Frazione	ST (mq)	Abitanti (31/12/07)	Densità (Ab/ha)
CAVAZZONA				
AND 105.2		10.738	0	0
ANP 170		204.650	0	0
GAGGIO				
AND 168		62.207	0	0
MANZOLINO				
AND 169		43.297	3	0,7

A tali ambiti la sesta Variante al POC attribuisce i seguenti diritti edificatori:

Ambito	Frazione	ST	SC dotazioni	SC produttiva	SC commercio di vicinato	SC residenziale direzionale	Abitanti teorici [1ab=43mq]
CAVAZZONA							
AND 105.2		10.738	3.113	--	--	--	--
ANP 170		199.950	--	70.000	--	--	--
GAGGIO							

AND 168	62.207	3.110	--	--	--	--
MANZOLINO						
AND 169	43.297	2.165	--	--	--	--
TOTALE	<b>334.562</b>	<b>8.388</b>	<b>70.000</b>	<b>800</b>	<b>3.500</b>	--

### 3. DINAMICHE DEMOGRAFICHE E SOCIALI DI CASTELFRANCO EMILIA

Le dinamiche demografiche e sociali di carattere generale (popolazione e famiglie) sono illustrate nel dettaglio all'interno del Documento programmatico per la qualità urbana redatto per la seconda Variante al POC – Il stralcio approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n° 59 del 28/03/2014.

Rispetto alla popolazione residente al 31/12/2012 pari a 32.601 ab. (ultimo dato disponibile nel documento sopra citato) si registra un saldo demografico di 70 unità (2‰), in quanto al 31/12/2015 la popolazione residente ammontava a 32.671 ab.

### 4. IL SISTEMA DELLE DOTAZIONI

Il sistema delle dotazioni è costituito dalle attrezzature, dagli spazi collettivi e dal complesso degli impianti, opere e spazi attrezzati pubblici destinati a servizi di interesse collettivo, necessari per favorire il migliore sviluppo della comunità e per elevare la qualità della vita individuale e collettiva.

Nelle tabelle che seguono è riportato il sistema delle dotazioni scolastiche e sportive delle frazioni interessate dalle previsioni della presente Variante al POC (Manzolino, Gaggio, Cavazzona) all'epoca della formazione del quadro conoscitivo del PSC (2006-2007):

#### Dotazioni scolastiche pubbliche

Frazione	Abitanti [n.]	Strutture scolastiche [mq]	Standard [mq / 100 ab.]
Manzolino	2.111	2.696	1,30
Gaggio	1.963	4.787	2,40
Cavazzona	1.647	3.352	2,00

#### Attrezzature per lo sport

Frazione	Abitanti [n.]	Attrezzature per lo sport [mq]	Standard [mq / 100 ab.]
Manzolino	2.111	7.995	3,80

Gaggio	1.963	7.375	3,80
Cavazzona	1.647	6.960	4,20

Nelle tabelle precedenti il numero di abitanti è comprensivo di quelli insediabili secondo le previsioni di PRG che concorrono alla realizzazione di dotazioni, e le dotazioni indicate non tengono conto di quelle private, ancorché convenzionate, esistenti.

La situazione delle dotazioni all'epoca della formazione del PSC era, nel complesso, al di sopra dello standard minimo di legge, soprattutto se si considera, come si è detto, che non sono state conteggiate le dotazioni private convenzionate, che concorrono, in particolare nelle attrezzature scolastiche, a mantenere alto il livello delle dotazioni.

#### Obiettivi di PSC rispetto alle dotazioni scolastiche e sportive:

##### **Strutture scolastiche**

Mantenere l'attuale livello di dotazioni scolastiche in rapporto al fabbisogno della popolazione con una risposta che potrebbe essere articolata come di seguito riportato.

##### *Asili Nido:*

Per gli asili nido l'attuale disponibilità di posti assicura una risposta decisamente buona, soprattutto se paragonata alla situazione di altri comuni della provincia;

Con la disponibilità di spazi adeguati potrebbe essere possibile attivare sezioni non gestite direttamente dalla Pubblica Amministrazione qualora si ritenga necessario dare ulteriori risposte ad esigenze di maggiore copertura del servizio.

##### *Scuole materne*

La situazione delle scuole materne in prospettiva si presenta problematica perché nei prossimi anni si potrebbe determinare un fabbisogno superiore alle disponibilità presenti, che sono già utilizzate, in alcuni casi, fino al limite massimo della capienza. Il dato della natalità condiziona comunque la elaborazione delle strategie ad un tempo breve. Per perseguire l'obiettivo di dare una risposta completa alle esigenze della scuola materna le possibili soluzioni si dovranno probabilmente ricercare nell'ampliamento di attuali plessi scolastici o con la costruzione di nuovi.

##### *Scuole elementari*

La sostenibilità delle scuole elementari è legata oltre che all'organizzazione degli istituti nel capoluogo anche alla presenza delle strutture nelle frazioni. E' evidente che le scuole di Gaggio, Manzolino e Cavazzona saranno in grado, nei prossimi anni, di rispondere principalmente alla domanda interna alle frazioni mentre per i centri abitati minori si profila sempre di più la necessità di doversi riferire alle strutture del capoluogo. La necessità di ampliamento di questi plessi è più evidente nella frazione di Manzolino dove la convergenza di Riolo e Rastellino rendono l'operazione più opportuna. Sotto questo

aspetto è utile sottolineare come una popolazione tra i 1800 e i 2000 abitanti sia il valore limite per non mettere in crisi anche la domanda interna di queste frazioni.

#### *Poli scolastici del capoluogo e scuole medie*

Nel capoluogo la situazione va esaminata nella complessità degli istituti comprensivi alla luce soprattutto della criticità che emerge per le scuole medie. Le esigenze di ulteriori aule per l'aumento dell'utenza della scuola media (A.S. 2009/2010) è opportuno che siano localizzate nel fabbricato delle scuole "Rosse", struttura da ristrutturare, ma completa già della palestra e degli spazi scolastici necessari.

#### **Attrezzature per lo sport**

Aumentare la dotazione di attrezzature e spazi pubblici per le attività sportive, consolidando e completando la dotazione delle attrezzature presenti nelle frazioni maggiori, ampliando il polo sportivo del capoluogo.

#### Previsioni della presente Variante al POC rispetto alle dotazioni scolastiche e sportive:

##### **Strutture scolastiche**

###### *Scuole elementari*

Si dà risposta alla necessità di potenziamento del plesso scolastico nella frazione di Cavazzona, tramite la realizzazione di una nuova scuola primaria che determina:

- vantaggi in termini di benessere connessi a un'edificazione recente;
- potenziamento dell'offerta formativa grazie alle dimensioni del plesso, che favorirebbero la creazione di ulteriori spazi laboratoriali;
- maggiore ricettività e fruibilità.

#### **Attrezzature per lo sport**

Si potenzia la dotazione di attrezzature e spazi pubblici per le attività sportive, introducendo la previsione di nuove aree nelle frazioni di Manzolino e Gaggio.

## **5. INTERVENTI PER LA MOBILITA'**

In relazione alle previsioni del Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU), approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 212 del 23/10/2014, la Variante al POC concorre ad attuare un'importante previsione infrastrutturale, consistente in una rotatoria sulla SS9 via Emilia.

La rotatoria sarà realizzata dal soggetto attuatore dell'ambito ANP 170 in corrispondenza dell'intersezione fra la viabilità di accesso all'ambito medesimo e la via Emilia, costituendo così porta di accesso lato est alla frazione di Cavazzona. Si precisa che, rispetto all'ubicazione della rotatoria prevista dal PGTU (300 metri ad ovest), il progetto attuale assolve anche alla funzione

di messa in sicurezza dell'accesso all'area produttiva esistente posta sul lato nord della via Emilia (ambito APC.b 102).

Inoltre, nella frazione di Piumazzo lungo la via Noce viene apposto il vincolo preordinato all'esproprio funzionale alla realizzazione di una pista ciclabile di collegamento tra il centro abitato ed il cimitero.

## **6. CONTRIBUTO ALLA REALIZZAZIONE DELLA CITTA' PUBBLICA**

L'inserimento in POC degli interventi privati è subordinato alla definizione dell'entità e della destinazione del contributo di sostenibilità, come indicato nelle Schede normative d'ambito, in conformità all'Accordo Programma che regola altresì le condizioni ed i tempi per l'attuazione degli interventi.

Per quanto riguarda la realizzazione delle dotazioni, si riporta il quadro complessivo:

### **ANP 170**

Realizzazione, a propria cura e spese e successiva cessione al Comune, delle seguenti opere pubbliche nella frazione di Cavazzona:

- **realizzazione di nuova struttura scolastica** **1.600.000 €**

Le opere per il nuovo edificio scolastico sono comprensive degli arredi e delle opere di urbanizzazione integrate con la struttura sportiva esistente.

- **ulteriori opere da definirsi con Delibera di G.C.** **400.000 €**

**TOTALE** **2.000.000 €**

L'Accordo di Programma sottoscritto tra il Comune di Castelfranco ed i soggetti attuatori degli ambiti sopra indicati disciplina nel dettaglio le tempistiche per la realizzazione delle opere e per la cessione delle aree dovute a titolo di contributo di sostenibilità.

## **7. CONCLUSIONI**

In conclusione, sulla base delle considerazioni e valutazioni sopra richiamate, si può affermare che la 6<sup>a</sup> Variante al POC del Comune di Castelfranco Emilia concorre nel prossimo quinquennio ad implementare le dotazioni pubbliche in coerenza con le previsioni strutturali di PSC.



**Parte III**

**NORME DI ATTUAZIONE DEL POC**

---

## INDICE

TITOLO 1	DISPOSIZIONI GENERALI
Art. 1	Oggetto del Piano Operativo Comunale
Art. 2	Entrata in vigore del POC – Norme abrogate – Misure di salvaguardia
Art. 3	Elaborati costitutivi della sesta Variante al POC
Art. 4	Rapporti con il PSC
Art. 5	Rapporti con gli strumenti di programmazione comunale
Art. 6	Rapporti con gli strumenti urbanistici attuativi
TITOLO 2	CONTENUTI DEL PIANO OPERATIVO COMUNALE
Art. 7	Procedimento di formazione del Piano
Art. 8	Programma di attuazione delle dotazioni territoriali
Art. 9	Prescrizioni relative alla fattibilità geologica e agli approfondimenti e verifiche da effettuare in fase di progettazione urbanistica attuativa in relazione al rischio sismico
Art. 10	Impegni convenzionali con i soggetti attuatori
Art. 11	Ulteriori prescrizioni per la predisposizione degli strumenti attuativi
TITOLO 3	OPERE DI INTERESSE COMUNALE
Art. 12	Vincoli preordinati all'esproprio e localizzazione delle opere pubbliche di interesse comunale
TITOLO 4	SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DEGLI INTERVENTI
Art. 13	Carico urbanistico e sostenibilità in relazione alla capacità di trattamento dei reflui e alla tutela delle risorse idriche sotterranee
Art. 14	Promozione del risparmio energetico e dell'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili

**TITOLO 1       DISPOSIZIONI GENERALI****Art. 1           Oggetto del Piano Operativo Comunale**

1       Il Piano Operativo Comunale, redatto ai sensi dell'art.30 della L.R. n.20/2000, è lo strumento urbanistico - predisposto in conformità alle previsioni del PSC vigente - che disciplina gli interventi di tutela e valorizzazione, di organizzazione e trasformazione del territorio da realizzare nell'arco temporale di cinque anni.

2       Per gli interventi inclusi nel POC vengono definiti:

- la delimitazione, l'assetto urbanistico, le destinazioni d'uso, i diritti edificatori assegnati;
- le modalità di attuazione degli interventi di trasformazione, nonché di quelli di conservazione;
- i contenuti fisico morfologici, sociali ed economici e le modalità di intervento;
- l'indicazione delle trasformazioni da assoggettare ad interventi di mitigazione e compensazione degli effetti;
- la definizione delle dotazioni territoriali da realizzare o riqualificare e delle relative aree, nonché gli interventi di integrazione paesaggistica;
- la localizzazione delle opere e dei servizi pubblici e di interesse pubblico.

3       Il Piano Operativo Comunale è redatto nel rispetto di tutte le disposizioni di legge e degli strumenti sovraordinati urbanistici e di vincolo, in particolare: Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico, Vincoli Paesaggistici D.Lgs.42/2004, Vincolo Idrogeologico R.D. 3267/1923.

**Art. 2           Entrata in vigore del POC – Norme abrogate – Misure di salvaguardia**

1       A decorrere dall'entrata in vigore del presente POC sono abrogate le disposizioni incompatibili, nei limiti di cui all'art.41 comma 1 della L.R.20/2000.

2       Ai sensi dell'art.12 della L.R. 20/2000, a decorrere dalla data di adozione del POC l'Amministrazione comunale sospende ogni determinazione in merito a:

- autorizzazione di interventi di trasformazione del territorio che siano in contrasto con le previsioni del POC adottato o tali da comprometterne o renderne più gravosa l'attuazione;
- approvazione di strumenti sottordinati di pianificazione urbanistica (piani di settore, piani attuativi) in contrasto con le prescrizioni del POC adottato.

**Art. 3           Elaborati costitutivi della sesta Variante al POC**

1       Costituiscono elaborati del Piano Operativo Comunale:

- A) Relazione – Documento programmatico per la qualità urbana – Norme di attuazione - Schede normative e grafiche – Vincoli preordinati all’esproprio – Valutazione del potenziale archeologico
- B) Carta di sintesi: interventi previsti dal POC e localizzazione dei vincoli preordinati all’esproprio – scala 1:12.500

Relativamente all’ambito 170 ANP il POC è corredato dagli elaborati necessari ad assumere valore di Piano Urbanistico Attuativo (PUA), di seguito elencati:

- RTI Relazione tecnica illustrativa
- RIL Tavola di rilievo dello stato di fatto (scala 1:1.000)
- PROG Tavola degli elementi progettuali prescrittivi (scala 1:1.000)
- ARCH Tavole degli elementi progettuali architettonico-tipologici (scale varie)
- DOT Tavola di progetto delle dotazioni pubbliche – opere di urbanizzazione (scala 1:250);
- ACQ Tavola di progetto della rete fognaria e laminazione (scala 1:575);
- ROT Tavola di rilievo e progetto della rotatoria (scala 1:250);
- STR Tavola di progetto dei pacchetti stradali (scala 1:25);
- SPE Calcolo sommario della spesa;
- NTA Norme tecniche di attuazione;
- CON Schema di convenzione urbanistica;
- VER Verifica preventiva dell’interesse archeologico;
- APEA Programma Ambientale e Piano di Monitoraggio dell’APEA.

#### **Art. 4 Rapporti con il PSC**

Il POC è redatto in conformità alle previsioni del PSC, ed in particolare in base alle prescrizioni contenute negli articoli 64 – 66 – 67 – 71 – 72 – 73 – 74 – 75 – 76 – 77 delle Norme.

Nel POC gli ambiti di intervento sono perimetrati su base cartografica catastale. Pertanto il POC può presentare lievi difformità rispetto al PSC (redatto sulla base cartografica della Carta Tecnica Regionale), sia nella perimetrazione degli ambiti o dei sub-ambiti, sia nel conteggio delle superfici e dei diritti edificatori, rispetto alle tavole e alle schede normative del PSC. Tali rettifiche non costituiscono variante al PSC, ma precisazioni nei termini previsti dall’art.30, comma 2 lett. a) della L.R. 20/2000.

#### **Art. 5 Rapporti con gli strumenti di programmazione comunale**

1 Il presente POC è coordinato con il bilancio pluriennale comunale ed ha il valore e gli effetti del programma pluriennale di attuazione, di cui all’art.13 della L.28.1.1977 n.10.

2 Il presente POC costituisce strumento di indirizzo e coordinamento per il programma triennale delle opere pubbliche e per gli altri strumenti comunali settoriali.

3 Nelle schede normative d'ambito sono riportati gli impegni assunti da ciascun intervento in base ai criteri perequativi definiti dal POC, costituiti dalla cessione di aree, dalla realizzazione di opere eccedenti le opere di urbanizzazione primaria e gli oneri di urbanizzazione secondaria, e la quota di edilizia residenziale sociale (affitto convenzionato, vendita convenzionata, cessione al Comune).

#### **Art. 6 Rapporti con gli strumenti urbanistici attuativi**

1 Il POC individua e disciplina gli interventi da realizzare nell'arco temporale di cinque anni di concerto con i soggetti attuatori, quando non diversamente disposto dall'Accordo di Programma. Trascorso tale periodo cessano di avere efficacia le previsioni del POC non attuate, sia quelle che conferiscono diritti edificatori sia quelle che comportano l'apposizione di vincoli preordinati all'esproprio. In particolare cessano di avere efficacia le previsioni per le quali alla data di scadenza del termine quinquennale non sia stato adottato o presentato il PUA.

2 I PUA devono essere redatti in conformità con le prescrizioni grafiche e normative del POC, con gli approfondimenti e le eventuali modifiche di cui al comma 6 seguente; la relativa convenzione urbanistica (che disciplina i rapporti derivanti dall'attuazione degli interventi previsti dal PUA) regola le modalità di attuazione degli interventi inclusi nel POC.

3 I diritti edificatori assegnati dal POC sono calcolati con i parametri prescritti dal PSC sulle superfici territoriali e fondiari risultanti dalla perimetrazione delle aree sulla base catastale, e dal conseguente calcolo delle aree, nel rispetto dei criteri e dei limiti massimi individuati dal PSC. Eventuali difformità che dovessero intervenire in fase attuativa sulla base dei dati catastali di superficie e della ripartizione tra diverse proprietà non potranno modificare i valori complessivi fissati dal PSC e dal POC, ma soltanto eventualmente la ripartizione proporzionale dei diritti tra le diverse proprietà.

4 Il Comune ai sensi dell'art.7.13.1 del RUE autorizza alla formazione e alla presentazione dei PUA di iniziativa privata relativi agli ambiti in oggetto, e li approva secondo il procedimento di cui all'art.7.13.3 del RUE, successivamente all'approvazione del POC.

5 Il PUA può apportare variante al POC, nel rispetto del PSC e delle finalità generali e dei criteri attuativi del POC stesso, sia per estendere un ambito di attuazione, sia per modificare l'assetto insediativo e infrastrutturale definito dal POC.

Qualora apporti variante al POC, ai sensi dell'art.35 comma 4 della L.R. n.20/2000, il PUA viene trasmesso alla Provincia, la quale, entro il termine perentorio di sessanta giorni dalla data di ricevimento, può formulare osservazioni relativamente a previsioni di piano che contrastano

con i contenuti del PSC o con le prescrizioni di piani sopravvenuti di livello superiore. Il Comune trasmette inoltre il piano ai soggetti competenti in materia ambientale, individuati in collaborazione con la Provincia, per acquisirne il parere, entro i termini e con le modalità per la presentazione delle osservazioni al piano.

Il Comune è tenuto, in sede di approvazione, ad adeguare il piano alle osservazioni formulate ovvero ad esprimersi sulle stesse con motivazioni puntuali e circostanziate.

6 Senza che ciò costituisca variante al POC, in sede di PUA potranno essere introdotte rettifiche non sostanziali, di carattere normativo e cartografico, sia per effetto dei rilievi planoaltimetrici eseguiti, che – a seguito degli approfondimenti progettuali compiuti – ai fini di una precisa definizione della distribuzione delle funzioni e delle dotazioni territoriali, a condizione che non vengano superati i valori massimi di carico urbanistico e siano soddisfatte le condizioni di sostenibilità definite dal PSC. Per quanto riguarda la ripartizione dei diritti edificatori assegnati dal POC per i diversi usi, l'incremento della quota di SC residenziale costituisce modifica al POC; l'incremento della quota di SC destinata ad altri usi previsti dal PSC (entro i limiti della SC totale assegnata dal POC) non costituisce variante al POC ma solo al Piano attuativo, e non comporta modifiche al contributo di sostenibilità.

## **TITOLO 2 CONTENUTI DEL PIANO OPERATIVO COMUNALE**

### **Art. 7 Procedimento di formazione del Piano**

1 Il presente POC si colloca all'interno della procedura di un Accordo di Programma prevista all'art. 40 della L.R. 20/2000 qualora la variazione di uno o più strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica riguardi "aree destinate alla realizzazione delle opere, degli interventi o dei programmi di intervento di rilevante interesse pubblico" o "la realizzazione, da parte di due o più amministrazioni pubbliche con l'eventuale partecipazione di soggetti privati, di opere, interventi o programmi di intervento di rilevante interesse pubblico".

2 I diritti edificatori sono attribuiti alle proprietà interessate attraverso l'inserimento nel POC, in conformità a quanto disposto dall'Accordo di Programma.

### **Art. 8 Programma di attuazione delle dotazioni territoriali**

1 In base all'art.30 e agli artt. A-11, A-12, A-13 e A-22 della Legge 20 gli interventi inseriti nel POC concorrono all'attuazione delle dotazioni territoriali, secondo i criteri e le priorità fissate dal POC e sulla base della definizione di impegni economici definiti dalle schede normative e dalle convenzioni preliminari.

2 Le opere di urbanizzazione U1 sono sempre da realizzare integralmente a carico del

soggetto attuatore. Qualora gli oneri di U1 richiesti dall'intervento risultino inferiori alla quota del contributo di costruzione, è dovuto un conguaglio economico pari alla differenza.

3 Gli oneri di U2 sono sempre dovuti. In sede di PUA l'Amministrazione può decidere, in relazione all'onerosità degli interventi infrastrutturali richiesti dal PSC e dal POC, di definire lo scomputo parziale o totale degli oneri di U2 al fine di garantire la realizzazione delle opere contestualmente all'attuazione degli interventi edilizi.

4 In applicazione della Legge 20/2000 e dell'art. 64 comma 2 del PSC vigente, il Comune definisce il criterio perequativo in base al quale ogni intervento inserito nel POC concorre alle dotazioni territoriali attraverso un *contributo di sostenibilità* (sotto forma di aree cedute e/o realizzazione diretta o attraverso concorso economico alla realizzazione di infrastrutture, dotazioni territoriali, sistemazione spazi di uso pubblico; convenzionamento per edilizia di interesse sociale; ecc.). L'importo del contributo di sostenibilità è definito dal POC in modo perequativo assumendo un criterio generale di calcolo economico; il contributo è calcolato in modo differenziato secondo la tipologia dell'intervento oggetto di inserimento nel POC, in misura percentuale rispetto al valore economico acquisito dagli immobili per effetto dell'assegnazione dei diritti edificatori da parte del POC:

- misura minima del 60% della valorizzazione immobiliare conseguente ai diritti edificatori assegnati dal POC negli ambiti per nuovi insediamenti (AN) e, limitatamente agli usi commerciali eccedenti la dimensione di esercizio di vicinato e di altre attività terziarie, negli ambiti specializzati per attività produttive ANP, APC e negli ambiti consolidati AC;
- misura minima del 40% della valorizzazione immobiliare conseguente ai diritti edificatori assegnati dal POC negli ambiti da riqualificare (AR) e negli ambiti dei Centri Storici e del Sistema insediativo storico (AS). (In questi ultimi casi il calcolo della valorizzazione verrà determinato tenendo in debito conto i diritti edificatori utilizzabili in assenza di POC / PUA);
- misura minima del 30% della valorizzazione immobiliare conseguente ai diritti edificatori assegnati dal POC negli ambiti di nuovo insediamento ANP (limitatamente agli usi per attività produttive industriali e artigianali).

**Art. 9 Prescrizioni relative alla fattibilità geologica e agli approfondimenti e verifiche da effettuare in fase di progettazione urbanistica attuativa in relazione al rischio sismico**

1 Gli interventi inseriti nel POC sono soggetti alle prescrizioni relative alle condizioni e ai limiti di fattibilità geologica e sismica contenute nella "Relazione geologica, geotecnica e sismica", elaborato costitutivo del POC.

2 In sede di PUA sono obbligatorie le indagini geognostiche indicate nella Relazione e nelle schede di ValSAT/VAS e riportate nelle schede normative.

3 I PUA potranno variare la zonizzazione ed i fattori di amplificazione attribuiti ad ogni ambito di POC, così come riportati nella relazione geologica, solamente a seguito di approfondite indagini geognostiche e prospezioni geofisiche, 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 21.4.93, 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”.

#### **Art. 10 Impegni convenzionali con i soggetti attuatori**

1 In attuazione del POC, il PUA e la relativa convenzione contengono almeno i seguenti elementi:

- parametri quantitativi e qualitativi principali dell'intervento;
- obblighi assunti dal soggetto attuatore in applicazione delle prescrizioni contenute nel POC;
- opere di interesse pubblico da realizzare, cessione di aree, convenzionamenti per usi specifici, ed eventuali allegati tecnici che definiscano le loro caratteristiche;
- prescrizioni urbanistiche indicate nella scheda d'ambito del POC;
- prescrizioni e indicazioni relative agli aspetti geologici e sismici, individuate nella Relazione geologica, nella scheda di ValSAT/VAS e richiamate nella scheda normativa;
- prescrizioni relative alle verifiche da effettuare (valutazione del clima acustico, stima di impatto acustico) e interventi di mitigazione da realizzare in applicazione delle prescrizioni contenute nella Relazione specifica del POC e riportate come prescrizioni nella ValSAT/VAS e nelle schede normative;
- altre prescrizioni relative all'accessibilità e mobilità, e ai servizi a rete, riportate nei documenti citati che costituiscono elaborati del POC;
- calcolo delle dotazioni da realizzare e cedere, in quantità almeno pari ai valori minimi previsti dal RUE, riportati nella scheda normativa del POC;
- eventuali dati economici relativi all'attuazione delle dotazioni;
- eventuali garanzie richieste dall'Amministrazione Comunale per l'attuazione delle opere di interesse generale;
- eventuali condizioni (funzionali o temporali) poste all'attuazione degli interventi (opere di demolizione, bonifica, realizzazione infrastrutture, opere propedeutiche e condizionanti l'attuazione degli interventi, ecc.).

**Art. 11            Ulteriori prescrizioni per la predisposizione degli strumenti attuativi**

1        I Piani Urbanistici Attuativi sono redatti in base alle disposizioni del RUE (Capo 7.13 – Piani Urbanistici Attuativi – Procedura e contenuti), secondo le procedure ivi contenute (art. 7.13.3).

2        Se il PUA non apporta variante al POC il Comune di Castelfranco Emilia procede, dopo l'adozione, al suo deposito presso la propria sede; per i PUA di iniziativa privata non si procede all'adozione e gli stessi sono presentati per la pubblicazione nei modi stabiliti dal RUE.

3        I PUA che non comportino variante al POC non sono sottoposti alla procedura di valutazione, qualora ricorrano le condizioni previste all'art.5, comma 4, della L.R. 20/2000.

4        Trascorso il termine di sessanta giorni di pubblicazione, il Comune decide in merito alle osservazioni presentate ed approva il PUA.

**TITOLO 3            OPERE DI INTERESSE COMUNALE****Art. 12            Vincoli preordinati all'esproprio e localizzazione delle opere pubbliche di interesse comunale**

1        Il presente POC provvede alla localizzazione delle opere pubbliche di interesse comunale e di quelle previste dagli strumenti di programmazione e pianificazione territoriale sovraordinati, in coerenza con il programma dei lavori pubblici.

2        La localizzazione delle opere di interesse comunale costituisce atto di apposizione del vincolo espropriativo, quale vincolo urbanistico finalizzato all'acquisizione di beni immobili per la realizzazione dell'opera pubblica, ai sensi della L.R. 37/2002.

**TITOLO 4            SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DEGLI INTERVENTI****Art. 13            Carico urbanistico e sostenibilità in relazione alla capacità di trattamento dei reflui e alla tutela delle risorse idriche sotterranee**

1        In relazione alle capacità residue di trattamento degli impianti di depurazione di Castelfranco Emilia e San Cesario, e ai carichi presunti previsti, il presente Piano considera quale condizione di sostenibilità ambientale preliminarmente la garanzia che, in coordinamento con il Gestore del Servizio Idrico, avverrà l'appropriato trattamento dei reflui secondo la più opportuna destinazione ed i necessari adeguamenti tecnologici.

2        In osservanza della pianificazione provinciale vigente, si prescrive per tutti gli ambiti la seguente condizione di sostenibilità:

In ciascuno degli ambiti ricadenti nei settori B delle Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina-pianura (art.12A del PTCP), gli elaborati del PUA dovranno prevedere, in relazione alla porzione caratterizzata da nuove edificazioni, una separazione delle reti delle acque meteoriche di seguito definita:

a. una rete di raccolta delle acque meteoriche provenienti dalle superfici coperte degli insediamenti abitativi (tetti), e/o da altre superfici impermeabili scoperte non suscettibili di essere contaminate, con previsione o dello smaltimento in loco di tali acque, mediante trincea drenante. Le acque bianche dei pluviali si configurano come acque non suscettibili di essere inquinate con sostanze pericolose e/o contaminanti e il loro smaltimento non è considerato “scarico”, ai sensi della normativa vigente, e non necessita di trattamento. Sulla medesima linea descritta, prima dello smaltimento, si prescrive la realizzazione di sistemi di raccolta e riuso opportunamente dimensionati aventi funzione di riutilizzo per usi compatibili, non potabili, attraverso opportune reti di distribuzione prioritariamente per l’irrigazione delle aree verdi e/o operazioni di pulizia e lavaggi stradali e/o supporto all’utilizzo antincendio: il “troppo pieno” del/dei suddetto/i sistema/i dovrà confluire all’interno del manufatto trincea drenante.

b. In relazione agli ambiti:

I. di *tipologia produttiva*, una rete di raccolta delle acque di dilavamento provenienti dalle superfici stradali nonché dalle superfici di pertinenza delle attività produttive e dai parcheggi relativi ai mezzi pesanti. Tale rete dovrà essere progettata in modo da consentire un agevole inserimento di sistemi di gestione (vasche) delle acque di prima pioggia per singola azienda, qualora le attività che si andranno ad insediare abbiano caratteristiche tali da richiederne la costruzione. In relazione alle tipologie aziendali, qualora si determini la presenza di acque di seconda pioggia (ai sensi della D.G.R. 286/2005), esse potranno essere convogliate anche all’interno della vasche di accumulo per il riutilizzo, di cui al precedente punto 11 lett.a);

II. di *tipo residenziale*, una rete di raccolta delle acque di dilavamento provenienti dalle superfici stradali.

Lo scarico di tali acque dovrà avvenire in acqua superficiale previa necessaria autorizzazione allo scarico in corso d’acqua superficiale per la pubblica rete fognaria acque bianche (che dovrà essere richiesta dal “Gestore della rete” all’Amministrazione Provinciale ai sensi della DGR 286/05 punto 4.1.).

3 Gli elaborati di PUA dovranno prevedere modalità costruttive idonee a consentire la massima permeabilità possibile:

- dei parcheggi di modesta entità;
- delle piste ciclabili previste all’interno delle previsioni degli ambiti.

mediante l’uso di materiali drenanti ad alto grado di permeabilità. Ciò in considerazione del fatto che tali superfici si considerino non soggette a dilavamento di sostanze pericolose e/o contaminanti le acque di falda.

2 Poiché gli interventi del POC sono all'interno del limite delle aree soggette a criticità idraulica, di cui al comma 7 dell'art.11 del PTCP, si prescrive per tutti i comparti di nuovo insediamento il rispetto del principio dell'invarianza idraulica, da attuarsi mediante valutazione (prioritariamente su base complessiva frazionale) e relativa realizzazione, di opportuni sistemi di laminazione delle acque meteoriche, per cui deve essere previsto necessario nulla osta dell'Autorità idraulica.

Per gli ambiti da riqualificare è prescritto, ai sensi dello stesso art. 7 c.11 del PTCP, l'applicazione del principio di attenuazione idraulica attraverso la riduzione della portata di piena del corpo idrico ricevente i deflussi superficiali originati dall'area stessa, attraverso una serie di interventi urbanistici, edilizi, e infrastrutturali in grado di ridurre la portata scaricata al recapito rispetto alla situazione preesistente.

5 Nelle more del recepimento delle disposizioni del PTCP in sede di PSC, il presente POC recepisce le prescrizioni dell'art. 13C del PTCP – misure per la tutela quantitativa della risorsa idrica), commi 2.b.2.3), 2.b.2.4) e 2.b.4) – da sviluppare in fase attuativa attraverso idonei provvedimenti.

Costituiscono pertanto prescrizioni per la redazione dei PUA:

- il contenimento dell'uso della risorsa per i pubblici servizi mediante l'obbligo dell'installazione dei dispositivi di risparmio idrico riguardanti impianti termoidraulici ed idrosanitari, nelle nuove costruzioni o ristrutturazioni di edifici destinati a utenze pubbliche (amministrazioni, scuole, ospedali, università, impianti sportivi, ecc.), nonché mediante limitazioni rivolte a lavaggi di infrastrutture e mezzi pubblici e ad erogazioni da fontane connesse alla rete acquedottistica;
- nelle nuove espansioni e nelle ristrutturazioni urbanistiche la realizzazione degli interventi edilizi è subordinata all'introduzione di tecnologie per la riduzione dei consumi idrici, di cui alla precedente lett. b.1.1 (art.13C del PTCP) e, ove possibile, alla realizzazione di reti duali di adduzione ai fini dell'utilizzo di acque meno pregiate, coerentemente con le indicazioni dei "Requisiti volontari delle opere edilizie – uso razionale delle risorse idriche", di cui all'Allegato 1 punti 8.1, 8.2, 8.3 della Delibera della Giunta Regionale n.21/2001 e di cui all'art.33, comma 2 della L.R.31/2002.
- nell'ambito di una disciplina supplementare specifica per gli emungimenti di acque sotterranee, ai fini della tutela quali-quantitativa delle acque sotterranee, si applicano le seguenti disposizioni:
  - è vietata la perforazione di nuovi pozzi domestici, ad eccezione di quelli destinati al consumo umano, all'interno delle zone di rispetto delle captazioni di acqua destinata al consumo umano;
  - al fine di evitare inquinamenti delle acque sotterranee, è fatto obbligo di sigillare tutti i pozzi (domestici ed extradomestici) non più utilizzati o in cattivo stato di

manutenzione o di esercizio, seguendo le disposizioni indicate al comma 2 dell'art.35 del regolamento regionale n.41/2001;

- nelle zone servite da pubblico acquedotto:
  - è vietato perforare nuovi pozzi ad uso domestico, ad eccezione di quelli per la captazione di acque disperse nel primo sottosuolo, da utilizzare per l'innaffiamento di orti e giardini inservienti direttamente al proprietario ed alla sua famiglia, e ad uso iniziale e provvisorio connesso al cantiere edilizio;
  - i pozzi domestici preesistenti possono essere mantenuti in attività per i soli usi specificati al punto precedente.

**Art. 14            Promozione del risparmio energetico e dell'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili**

1        In applicazione del comma 8 dell'art. 83 del PTCP *“Obiettivi specifici e coordinamento della pianificazione di settore: direttive alla programmazione energetica territoriale di livello provinciale e comunale”*, in sede di PUA dovrà essere garantito che almeno il 30% del fabbisogno complessivo di energia (riscaldamento, acqua calda per usi igienico/sanitari e l'energia elettrica) di tutto il comparto, sia soddisfatto mediante il ricorso a fonti energetiche rinnovabili o alla cogenerazione / trigenerazione: la quota percentuale potrà essere riferita e/o ripartita per tipologia energetica, a scelta dei soggetti attuatori.

2        Nell'ambito ANP 170 'Cavazzona – Nuovo Produttivo' la superficie complessiva (sc) supera la soglia dei 10.000 mq. e, pertanto, si applica l'art.85 del PTCP *“Direttive e prescrizioni per la sostenibilità energetica dei Piani Operativi Comunali (POC) e dei Piani Urbanistici Attuativi (PUA)”*, in base al quale (comma 3) si deve prevedere come opzione prioritaria l'alimentazione termica degli edifici attraverso le reti di teleriscaldamento con cogenerazione o rigenerazione, o altro sistema almeno di pari efficienza.

**Parte IV**

**SCHEDA NORMATIVE E GRAFICHE**

---

**AMBITI E SUB-AMBITI INSERITI NELLA VARIANTE AL POC n° 6  
EX ART. 40 L.R. 20/2000**

105.2 AND	Cavazzona – Metropolitana
168 AND	Gaggio – Impianti sportivi
169 AND	Manzolino – Impianti sportivi
170 ANP	Cavazzona – Nuovo produttivo

<b>Denominazione ambito</b>	<b>CAVAZZONA – Metropolitana</b>	<b>105.2 AND</b>
<b>Localizzazione</b>	L'ambito è compreso tra la linea ferroviaria storica a nord, e gli ambiti consolidati produttivo e residenziale.	

**1 – AMBITO PSC E RELATIVE PRESCRIZIONI**

<b>Dati metrici</b>	ST = 10.738 mq.
<b>Obiettivi specifici del POC in attuazione del PSC</b>	Completare le dotazioni sportive presenti nell'area limitrofa a sud di via Punta (palestra polifunzionale) con la realizzazione di attrezzature sportive e delle relative infrastrutture di servizio.
<b>Funzioni ammesse</b>	Attività collettive di interesse comunale
<b>Carichi insediativi massimi ammessi</b>	Indice massimo ammissibile UT = 0,30 mq. SC / mq. ST

**2 – INTESTATARI DELLE AREE E DATI CATASTALI**

<b>Operatori e relativi mappali</b>	Ferrari Patrizia nata a Bologna il 27/02/1962 e Galetti Amalia nata a Castelfranco Emilia il 11/03/1939 Fg. 89 Mapp. 53, 337 Martignoni Ivana nata a Castelfranco Emilia il 23/06/1961 Fg. 89 Mapp. 331 C.M.C. Srl con sede in Castelfranco Emilia e O.M.C.I. Spa con sede in Castelfranco Emilia Fg. 89 Mapp. 332 Comune di Castelfranco Emilia Fg. 89 Mapp. 333 parte, 335 parte Rete Ferroviaria Italiana Spa con sede in Roma Fg. 89 Mapp. 338 parte Malavasi Luciano nato a San Giovanni in Persiceto il 05/11/1933 e Rinaldi Iole nata a Castelfranco Emilia il 20/10/1931 Fg. 89 Mapp. 362 parte, 363 parte
<b>Superficie territoriale interessata</b>	ST = 10.738 mq.

**3 – DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO – CONDIZIONI CONNESSE ALL'INSERIMENTO NEL POC – DOTAZIONI TERRITORIALI**

<b>Caratteristiche dell'intervento</b>	All'interno dell'ambito sono ammesse le trasformazioni finalizzate: <ul style="list-style-type: none"> <li>• alla realizzazione delle infrastrutture funzionali alle dotazioni sportive;</li> <li>• agli interventi di nuova costruzione.</li> </ul>
<b>Prescrizioni urbanistiche</b>	<i>Sistema delle dotazioni:</i>

	<p>Ai sensi dell'art. 36 delle norme di PSC, la progettazione dovrà prevedere l'individuazione di un percorso ciclo-pedonale.</p> <p><i>Impatto acustico:</i></p> <p>La Valutazione previsionale di clima e impatto Acustico dovrà essere assoggetta a parere da parte di ARPAE in sede di approvazione del progetto delle opere pubbliche previste.</p>
<p><b>Prescrizioni e indicazioni derivanti dall'indagine geologica del PSC e dagli approfondimenti d'ambito idrogeologici e sismici del POC</b></p>	<p><u>Stratigrafia e geotecnica:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>sulla base delle cartografie di PSC vigente:</u> terreni superficiali caratterizzati prevalentemente da sabbie, ad ovest e terreni fini, coerenti, ad est;</li> <li>- <u>sulla base delle 2 prove penetrometriche eseguite sull'area:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- primo livello superficiale di suolo</li> <li>- terreni principalmente a comportamento meccanico visco-plastico (argille, frequentemente sabbiose e limose, oltre i 7-11 m). Si evidenzia come lungo la verticale indagata dalla CPT1 sia presente di un livello, tra 15.4 e 17.4 m, con miscele di terreni a granulometria molto variabile.</li> </ul> </li> </ul> <p>NOTA: La stratigrafia evidenziata dalle due verticali penetrometriche conferma a grandi linee il quadro litologico superficiale dei documenti cartografici esistente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dal punto di vista geotecnico, le due prove effettuate hanno evidenziato la presenza di terreni a prevalente componente argillosa caratterizzati da <b>valori di coesione non drenata mediocri se non addirittura scadenti</b>, con valori bassi anche in profondità e che raggiungono i minimi assoluti di 50 kPa nella CPT1. Dato questo che conferma, anche per l'area di Cavazona, il quadro delle resistenze meccaniche dei terreni ricostruito per il QC del PSC e rappresentato nella tavola 1.3b "Aree con resistenza meccanica del 2° e/o 3° strato (4-10 m) inferiore a quella del 1° strato (1-4 m)", dove tre aree che circondano l'abitato a nord, ad est e a sud sono caratterizzate da terreni con resistenze meccaniche che decadono con la profondità oltre il 1° strato (1-4 m); in particolare, l'area più vicina a quella d'indagine per l'ambito in esame, mostra valori di resistenza meccanica del 2° o 3° strato inferiori rispetto a quelli del 1°.</li> </ul> <p><u>Pericolosità sismica locale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le velocità delle onde di taglio nei primi 30 m di profondità, determinate con prova sismica diretta tipo MASW, hanno permesso il calcolo della <math>V_{s30}</math> pari a <b>207 m/s</b>: terreni attribuibili ad una categoria di <b>suolo C</b></li> <li>- fattori di amplificazione sismica: sono stati ricavati tramite analisi di risposta sismica locale 1D, lineare equivalente, nel dominio delle frequenze; l'analisi è stata effettuata per 2 differenti scenari: 1) ancorando l'input sismico alla prima superficie di risonanza significativa, a circa <b>-26 m</b>; 2) ancorando l'input sismico al bedrock sismico, a circa <b>-120 m</b>.</li> </ul>

	prof. input sismico	-26	-120
		FA	FA
PGA		1,57	1,95
SI1		1,6	2,2
SI2		1,3	2,4
SI3		1,2	2,3

- amplificazione topografica trascurabile;

- in considerazione della stratigrafia evidenziata dalle prove eseguite in situ e dei dati bibliografici consultati, è stata eseguita un’analisi di suscettività alla liquefazione in corrispondenza di tutte le verticali penetrometriche eseguite utilizzando l’algoritmo di calcolo sviluppato da Boulanger & Idriss (2014). La magnitudo di riferimento per la liquefazione utilizzata è stata selezionata dalla tabella in Allegato 1 delle “Linee guida per la gestione del territorio in aree interessate da liquefazione (LQ)”, versione 1.0 (2017) della Commissione tecnica per la microzonazione sismica. Il suo valore è **5,98** per Castelfranco Emilia. Il valore di accelerazione massima al suolo (PGA) è stato calcolato applicando il codice di calcolo SASHA per la stima della pericolosità sismica da dati di sito (D’Amico & Albarello, 2007) ed è risultato pari a **0,33g**, per l’area di Cavazzona. Il profilo di CSR (Rapporto di Sforzo Ciclico – Cyclic Stress Ratio) ricavato dalle analisi di risposta sismica locale effettuate, è stato inserito nel codice di calcolo di Boulanger & Idriss (2014) per il calcolo dell’IPL e dei cedimenti post-sismici. Il risultato è riassunto nella seguente tabella:

CPT	prof. input sism.	-26		-120	
		PL	C cm	PL	C cm
1		0	0	0	0
2		0	0	0,04	0,26

Prescrizioni:

In fase attuativa dovrà essere effettuato un ulteriore approfondimento delle indagini, mediante l’utilizzo di prove penetrometriche con piezocono (CPTU). Qualora queste indagini mettessero in evidenza la presenza di spessori incoerenti, sotto falda, di entità superiore a quella sopra indicata, si renderà necessario eseguire un’ulteriore analisi di risposta sismica locale da cui ricavare l’accelerazione massima attesa in superficie ed il profilo di CSR; quest’ultimo, insieme alla magnitudo, dovrà essere utilizzato nelle verifiche alla liquefazione da eseguirsi nuovamente attraverso l’utilizzo di metodi cosiddetti “semplificati”, scientificamente rigorosi ed accettati. Le stesse CPTU dovranno verificare l’effettiva presenza di spessori a comportamento visco-plastico con scarsi valori di resistenza meccanica: eventualmente, il tecnico incaricato potrà valutare, in base alla tipologia costruttiva in progetto, l’opportunità di estrarre campioni di

	<p>terreno indisturbato, a diverse profondità, da sottoporre ad analisi di laboratorio geotecnico per ricavarne i principali parametri di resistenza meccanica in campo statico e le curve di decadimento del modulo di taglio e del fattore di smorzamento, in campo dinamico.</p>
<p><b>Prescrizioni della ValSAT – VAS del POC</b></p>	<p><u>Protezione acque sotterranee:</u> Non si sono rilevati elementi di tutela del sistema idrico sotterraneo, pertanto non si ritengono necessari interventi di mitigazione.</p> <p><u>Condizione di sostenibilità relativa alla permeabilità:</u> Qualora siano realizzati manufatti che consentano la captazione ed il riutilizzo di acque delle coperture, dovranno essere predisposti i relativi dispositivi ai sensi delle norme di RUE. Dovrà inoltre essere ridotta, per quanto possibile, l'impermeabilizzazione dei suoli.</p> <p><u>Sistema fognario-depurativo:</u> Dovrà essere predisposto l'allacciamento alla pubblica fognatura presente in prossimità dell'ambito e verificata con l'Ente Gestore la capacità residua del sistema fognario presente in prossimità dell'ambito ad accogliere i reflui che potranno essere generati dalle strutture di servizio che potrebbero venir realizzate a servizio dell'impianto sportivo.</p> <p><u>Accessibilità e mobilità:</u> La realizzazione dell'impianto sportivo all'interno dell'ambito in esame, non determinerà aumenti di traffico significativi; si ritiene pertanto che non vi sia necessità di prevedere misure mitigative.</p> <p><u>Aspetti acustici:</u> La valutazione previsionale eseguita è relativa ad una rilevante dimensione dell'area su cui realizzare gli impianti sportivi, superiore a quella necessaria tenuto conto delle dimensioni del centro abitato di Cavazzona, anche in questa ipotesi ed alle seguenti condizioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il confine sud dell'intervento si collocherà a non meno di 10m dalla banchina stradale di via Punta;</li> <li>2. La superficie complessiva fondiaria degli impianti sarà inferiore a 7.000mq;</li> <li>3. I settori S3, S4 (si veda scheda d'assetto seguente) saranno destinati a tipologia di occupazione a bassa emissione.</li> </ol> <p>L'emissione sonora presso i ricettori più vicini risulta inferiore ai livelli di rumore attualmente presente dai 3 ai 5 dBA.</p> <p>Gli incrementi di rumore che verrebbero determinati nei ricettori più impattati saranno compresi tra 1 e 2 dBA in periodo diurno, inferiori a 0,5 dBA in periodo notturno. Saranno quindi rispettati, anche nelle abitazioni più vicine, i valori limiti d'immissione di cui al comma 3 dell'art.2 della legge 447/95. Il parlato dei presenti ed il rumore emesso dall'impatto della palla, potrà essere percepito presso gli edifici più vicini.</p> <p>La realizzazione di impianti su di un'area più limitata genererà livelli di</p>

	<p>rumore inferiori presso i ricettori anche perché inferiore sarà il rumore generato dal traffico indotto; inoltre i ricettori concretamente impattati saranno solamente quelli prossimi all'area effettivamente utilizzata, mentre presso i ricettori più lontani l'incremento sarà inferiore a quello calcolato.</p> <p><u>Qualità dell'aria:</u> La qualità dell'aria non subirà modifiche significative, considerati gli esigui flussi di traffico che potrebbero generarsi in seguito alla realizzazione degli impianti sportivi. Non si ritengono, pertanto, necessarie misure mitigative.</p>
<b>Diritti edificatori assegnati e usi ammessi</b>	<p>Indice massimo ammissibile: U.t. = 0,30 mq. SC / mq. ST</p> <p>Usi ammessi: (U.23) <i>Verde pubblico</i> (U.26) <i>Impianti tecnici e infrastrutture per l'urbanizzazione</i></p>
<b>Dotazioni minime per attrezzature e spazi collettivi</b>	<p>Secondo quanto previsto dall'art. 5.5.16 del RUE, in funzione delle attività che saranno effettivamente insediate.</p> <p>Il dimensionamento dei parcheggi pubblici da realizzare dovrà essere valutato non solo in relazione all'impianto sportivo in progetto, ma anche alla necessità di potenziare la dotazione presente a servizio della palestra polifunzionale.</p>
<b>Modalità di attuazione</b>	Attuazione con intervento diretto, in quanto opere di interesse pubblico.

**105  
AND**

CAVAZZONA - METROPOLITANA

INQUADRAMENTO SU IMMAGINE SATELLITARE

SCALA 1:2.000



 Perimetro dell'ambito definito dal PSC

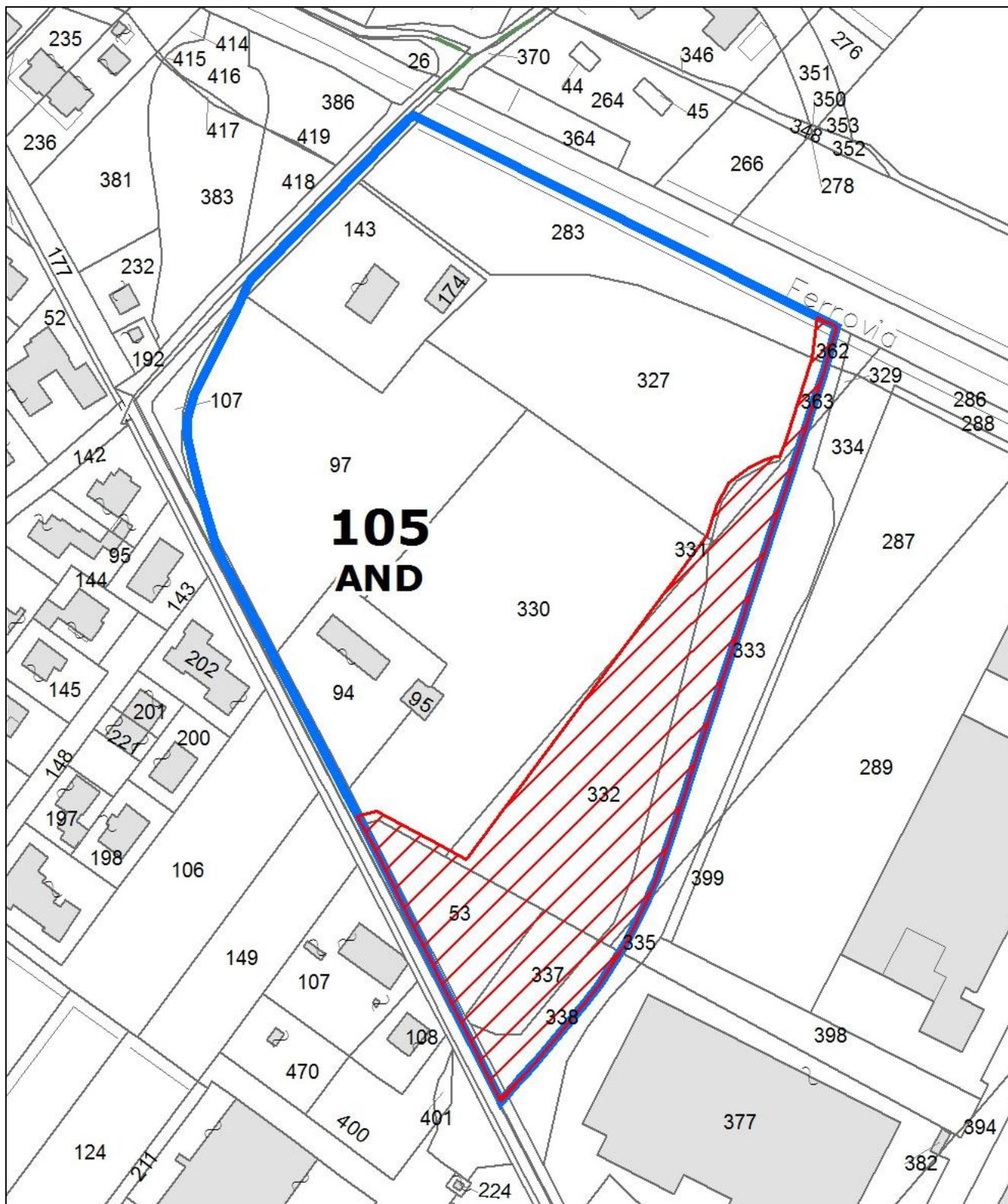
 Perimetro dell'area inserita nel POC

**105  
AND**

CAVAZZONA - METROPOLITANA

INQUADRAMENTO SU BASE CATASTALE

SCALA 1:2.000



 Perimetro dell'ambito definito dal PSC

 Perimetro dell'area inserita nel POC



<b>Denominazione ambito</b>	<b>GAGGIO – Impianti sportivi</b>	<b>168 AND</b>
<b>Localizzazione</b>	Margine settentrionale del centro abitato di Gaggio.	

**1 – AMBITO PSC E RELATIVE PRESCRIZIONI**

<b>Dati metrici</b>	ST = 62.207 mq.
<b>Obiettivi specifici del POC in attuazione del PSC</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizzazione di nuove strutture sportive e ricreative finalizzate al potenziamento delle dotazioni pubbliche frazionali e, in particolare, alla rilocalizzazione di parte degli impianti sportivi esistenti;</li> <li>Creazione di spazi e servizi complementari al complesso storico-architettonico di Villa Sorra, in sinergia con le previsioni dell'ambito periurbano adiacente.</li> </ul>
<b>Funzioni ammesse</b>	Attività collettive di interesse comunale
<b>Carichi insediativi massimi ammessi</b>	Indice massimo ammissibile UT = 0,05 mq. SC / mq. ST

**2 – INTESTATARI DELLE AREE E DATI CATASTALI**

<b>Operatori e relativi mappali</b>	Fondazione Coniugi Cavazza con sede in Modena Fg. 59 Mapp. 1, 397, 399
<b>Superficie territoriale interessata</b>	ST = 58.715 mq. (dato catastale)

**3 – DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO – CONDIZIONI CONNESSE ALL'INSERIMENTO NEL POC – DOTAZIONI TERRITORIALI**

<b>Caratteristiche dell'intervento</b>	<p>All'interno dell'ambito sono ammesse le trasformazioni finalizzate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>alla realizzazione delle infrastrutture funzionali al centro sportivo e ricreativo;</li> <li>alla realizzazione di servizi complementari al complesso storico-architettonico di Villa Sorra;</li> <li>agli interventi di nuova costruzione.</li> </ul>
<b>Prescrizioni urbanistiche</b>	<p><i>Sistema Ambientale:</i> Ai sensi dell'art. 29 delle norme di PSC, dovrà essere elaborato un progetto di sviluppo e valorizzazione delle reti ecologiche.</p> <p><i>Sistema insediativo storico:</i> L'ambito si colloca al margine del territorio rurale e ricade in area di tutela della struttura centuriata; gli interventi in progetto dovranno pertanto rispettare l'art. 95 delle norme del PSC.</p> <p><i>Impatto acustico:</i> La Valutazione previsionale di clima e impatto Acustico dovrà essere assoggetta a parere da parte di ARPAE in sede di approvazione del</p>

<p><b>Prescrizioni e indicazioni derivanti dall'indagine geologica del PSC e dagli approfondimenti d'ambito idrogeologici e sismici del POC</b></p>	<p>progetto delle opere pubbliche previste.</p> <p><u>Stratigrafia e geotecnica:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>sulla base delle cartografie di PSC vigente:</u> terreni superficiali principalmente sabbiosi;</li> <li>- <u>sulla base delle 2 prove penetrometriche eseguite sull'area:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- primo livello superficiale di suolo</li> <li>- terreni a comportamento meccanico visco-plastico (argille, a luoghi con livelli limosi e sabbiosi); solo la verticale indagata dalla CPT1 ha messo in evidenza la presenza di un sottile livello, tra 4.8 e 5.4 m, dove la percentuale di sabbia è leggermente superiore a tutti gli altri metri indagati, benché il rapporto qc/fs si alterni tra valori tipici dei limi e valori prossimi al limite inferiore delle sabbie.</li> </ul> </li> </ul> <p>NOTA: La stratigrafia evidenziata dalle due verticali penetrometriche sembra confutare il quadro litologico superficiale dei documenti cartografici esistente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dal punto di vista geotecnico, le due prove effettuate hanno evidenziato la presenza di terreni caratterizzati da <b>valori di coesione non drenata mediocri se non addirittura scadenti</b>, con valori molto bassi anche in profondità e che raggiungono i minimi assoluti di 40 kPa nella CPT1. Dato questo che conferma, per l'area di Gaggio, il quadro delle resistenze meccaniche dei terreni ricostruito per il QC del PSC e rappresentato nella Tavola 1.3b "Aree con resistenza meccanica del 2° e/o 3° strato (4-10 m) inferiore a quella del 1° strato (1-4 m)". L'unico livello con una piccola percentuale di sabbie risulta <b>scarsamente addensato</b> (<math>D_r = 37\%</math>).</li> </ul> <p><u>Pericolosità sismica locale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le velocità delle onde di taglio nei primi 30 m di profondità, determinate con prova sismica diretta tipo MASW, hanno permesso il calcolo della <math>V_{s30}</math> pari a <b>193 m/s</b>: terreni attribuibili ad una categoria di <b>suolo C</b>;</li> <li>- fattori di amplificazione sismica: sono stati ricavati tramite analisi di risposta sismica locale 1D, lineare equivalente, nel dominio delle frequenze; l'analisi è stata effettuata per 2 differenti scenari: 1) ancorando l'input sismico alla prima superficie di risonanza significativa, a circa <b>-50 m</b>; 2) ancorando l'input sismico al bedrock sismico, a circa <b>-150 m</b>.</li> </ul> <table border="1" data-bbox="791 1621 1275 1809"> <thead> <tr> <th></th> <th>prof. input sismico</th> <th>-50</th> <th>-150</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>FA</th> <th>FA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PGA</td> <td></td> <td>1,55</td> <td>1,77</td> </tr> <tr> <td>SI1</td> <td></td> <td>1,7</td> <td>2,1</td> </tr> <tr> <td>SI2</td> <td></td> <td>1,9</td> <td>2,4</td> </tr> <tr> <td>SI3</td> <td></td> <td>1,8</td> <td>2,4</td> </tr> </tbody> </table> <ul style="list-style-type: none"> <li>- amplificazione topografica trascurabile;</li> <li>- in considerazione della stratigrafia evidenziata dalle prove eseguite in situ e dei dati bibliografici consultati, è stata eseguita un'analisi di</li> </ul>		prof. input sismico	-50	-150			FA	FA	PGA		1,55	1,77	SI1		1,7	2,1	SI2		1,9	2,4	SI3		1,8	2,4
	prof. input sismico	-50	-150																						
		FA	FA																						
PGA		1,55	1,77																						
SI1		1,7	2,1																						
SI2		1,9	2,4																						
SI3		1,8	2,4																						

	<p>suscettività alla liquefazione in corrispondenza di tutte le verticali penetrometriche eseguite utilizzando l'algoritmo di calcolo sviluppato da Boulanger &amp; Idriss (2014). La magnitudo di riferimento per la liquefazione utilizzata è stata selezionata dalla tabella in Allegato 1 delle "Linee guida per la gestione del territorio in aree interessate da liquefazione (LQ)", versione 1.0 (2017) della Commissione tecnica per la microzonazione sismica. Il suo valore è <b>5,98</b> per Castelfranco Emilia. Il valore di accelerazione massima al suolo (PGA) è stato calcolato applicando il codice di calcolo SASHA per la stima della pericolosità sismica da dati di sito (D'Amico &amp; Albarello, 2007) ed è risultato pari a <b>0,35g</b>, per l'area di Gaggio. Il profilo di CSR (Rapporto di Sforzo Ciclico – Cyclic Stress Ratio) ricavato dalle analisi di risposta sismica locale effettuate, è stato inserito nel codice di calcolo di Boulanger &amp; Idriss (2014) per il calcolo dell'IPL e dei cedimenti post-sismici. Il risultato è riassunto nella seguente tabella:</p> <table border="1" data-bbox="730 860 1337 981"> <thead> <tr> <th rowspan="2">CPT</th> <th rowspan="2">prof. input sism.</th> <th colspan="2">-50</th> <th colspan="2">-150</th> </tr> <tr> <th>PL</th> <th>C cm</th> <th>PL</th> <th>C cm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>1,31</td> <td>2,3</td> <td>2,1</td> <td>2,6</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>1,56</td> <td>1,5</td> <td>1,78</td> <td>1,9</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Prescrizioni:</u></p> <p>In fase attuativa dovrà essere effettuato un ulteriore approfondimento delle indagini, mediante l'utilizzo di prove penetrometriche con piezocono (CPTU). Qualora queste indagini mettessero in evidenza la presenza di spessori incoerenti, sotto falda, di entità superiore a quella sopra indicata, si renderà necessario eseguire un'ulteriore analisi di risposta sismica locale da cui ricavare l'accelerazione massima attesa in superficie ed il profilo di CSR; quest'ultimo, insieme alla magnitudo, dovrà essere utilizzato nelle verifiche alla liquefazione da eseguirsi nuovamente attraverso l'utilizzo di metodi cosiddetti "semplificati", scientificamente rigorosi ed accettati. Le stesse CPTU dovranno verificare l'effettiva presenza di spessori a comportamento visco-plastico con scarsi valori di resistenza meccanica: eventualmente, il tecnico incaricato potrà valutare, in base alla tipologia costruttiva in progetto, l'opportunità di estrarre campioni di terreno indisturbato, a diverse profondità, da sottoporre ad analisi di laboratorio geotecnico per ricavarne i principali parametri di resistenza meccanica in campo statico e le curve di decadimento del modulo di taglio e del fattore di smorzamento, in campo dinamico.</p>	CPT	prof. input sism.	-50		-150		PL	C cm	PL	C cm	1		1,31	2,3	2,1	2,6	2		1,56	1,5	1,78	1,9
CPT	prof. input sism.			-50		-150																	
		PL	C cm	PL	C cm																		
1		1,31	2,3	2,1	2,6																		
2		1,56	1,5	1,78	1,9																		
<p><b>Prescrizioni della ValSAT – VAS del POC</b></p>	<p><u>Protezione acque sotterranee:</u></p> <p>Nell'attuazione dell'ambito dovranno trovare applicazione i divieti e le prescrizioni di cui al comma 19 dell'art. 17 delle NTA del PSC vigente, per la tutela delle acque sotterranee.</p> <p><u>Condizione di sostenibilità relativa alla permeabilità:</u></p> <p>Qualora siano realizzati manufatti che consentano la captazione ed il riutilizzo di acque delle coperture, dovranno essere predisposti i relativi dispositivi ai sensi delle norme di RUE.</p>																						

	<p>Dovrà inoltre essere ridotta, per quanto possibile, l'impermeabilizzazione dei suoli.</p> <p><u>Sistema fognario-depurativo:</u></p> <p>Dovrà essere predisposto l'allacciamento alla pubblica fognatura presente in prossimità dell'ambito e dovrà essere verificata con l'Ente Gestore la capacità residua del sistema fognario e di scolo, ad accogliere i reflui che potranno essere generati dalle strutture di servizio che potrebbero venir realizzate a servizio dell'impianto sportivo.</p> <p><u>Accessibilità e mobilità:</u></p> <p>La realizzazione dell'impianto sportivo all'interno dell'ambito in esame, decentrandolo rispetto all'attuale posizione interna al centro abitato, comporterà uno spostamento dei flussi di traffico attualmente presenti, alleggerendo l'area a maggior urbanizzazione residenziale attualmente coinvolta e spostando i flussi sulla via Mavora. In ragione dei modesti flussi di traffico previsti, si ritiene che non vi sia necessità di prevedere misure mitigative</p> <p><u>Aspetti acustici:</u></p> <p>La valutazione previsionale eseguita nel dicembre 2016 è relativa ad un'area sportiva di rilevanti dimensioni, 15.000 mq, sovradimensionata per il centro urbano di Gaggio; nella revisione è stata valutata un'area di superficie di 8.000 mq più consona alle dimensioni del centro abitato. La revisione ha consentito di confrontare tra loro l'impatto delle cinque aree individuate come S2, S3, S4, S5 e S6 oltre che con la precedente ipotesi che prevedeva una estensione di 15.000 mq, escludendo quindi la fascia prospiciente via della Villa, per una profondità di circa 50 m. e l'area individuata come S1 (si veda scheda d'assetto seguente) in quanto di dimensioni non adeguate.</p> <p>La realizzazione degli impianti sportivi su di un'area di 8.000 mq non determina incrementi di rumore significativi rispetto ai livelli attualmente presenti, per molti ricettori sarebbero trascurabili in funzione della localizzazione scelta.</p> <p>Il confronto tra le cinque localizzazioni valutate mette in evidenza come il minimo impatto si registri per l'area S2 in quanto determina i livelli di emissione più bassi sulla quasi totalità dei ricettori con la sola esclusione dei ricettori R15 ed R16.</p> <p>Anche le altre localizzazioni possono essere comunque idonee, in ogni caso è opportuno che definito il progetto dell'impianto da realizzare venga prodotto uno studio di impatto acustico che verifichi anche il rispetto del valore differenziale di immissione che sulla base degli incrementi valutati dalla valutazione risulta rispettato.</p> <p><u>Qualità dell'aria:</u></p> <p>La qualità dell'aria non subirà modifiche significative, considerati gli esigui flussi di traffico che potrebbero generarsi in seguito alla realizzazione degli impianti sportivi. Non si ritengono, pertanto, necessarie misure mitigative.</p>
--	---

<b>Diritti edificatori assegnati e usi ammessi</b>	Indice massimo ammissibile: UT = 0,05 mq. SC / mq. ST Usi ammessi: (U.22) <i>Attività collettive di interesse comunale</i> (U.23) <i>Verde pubblico</i> (U.26) <i>Impianti tecnici e infrastrutture per l'urbanizzazione</i>
<b>Dotazioni minime per attrezzature e spazi collettivi</b>	Secondo quanto previsto dall'art. 5.5.16 del RUE, in funzione delle attività che saranno effettivamente insediate.
<b>Modalità di attuazione</b>	Attuazione con intervento diretto, in quanto opere di interesse pubblico.

**-168  
AND**

GAGGIO - IMPIANTI SPORTIVI

INQUADRAMENTO SU IMMAGINE SATELLITARE

SCALA 1:2.000



Perimetro dell'ambito definito dal PSC



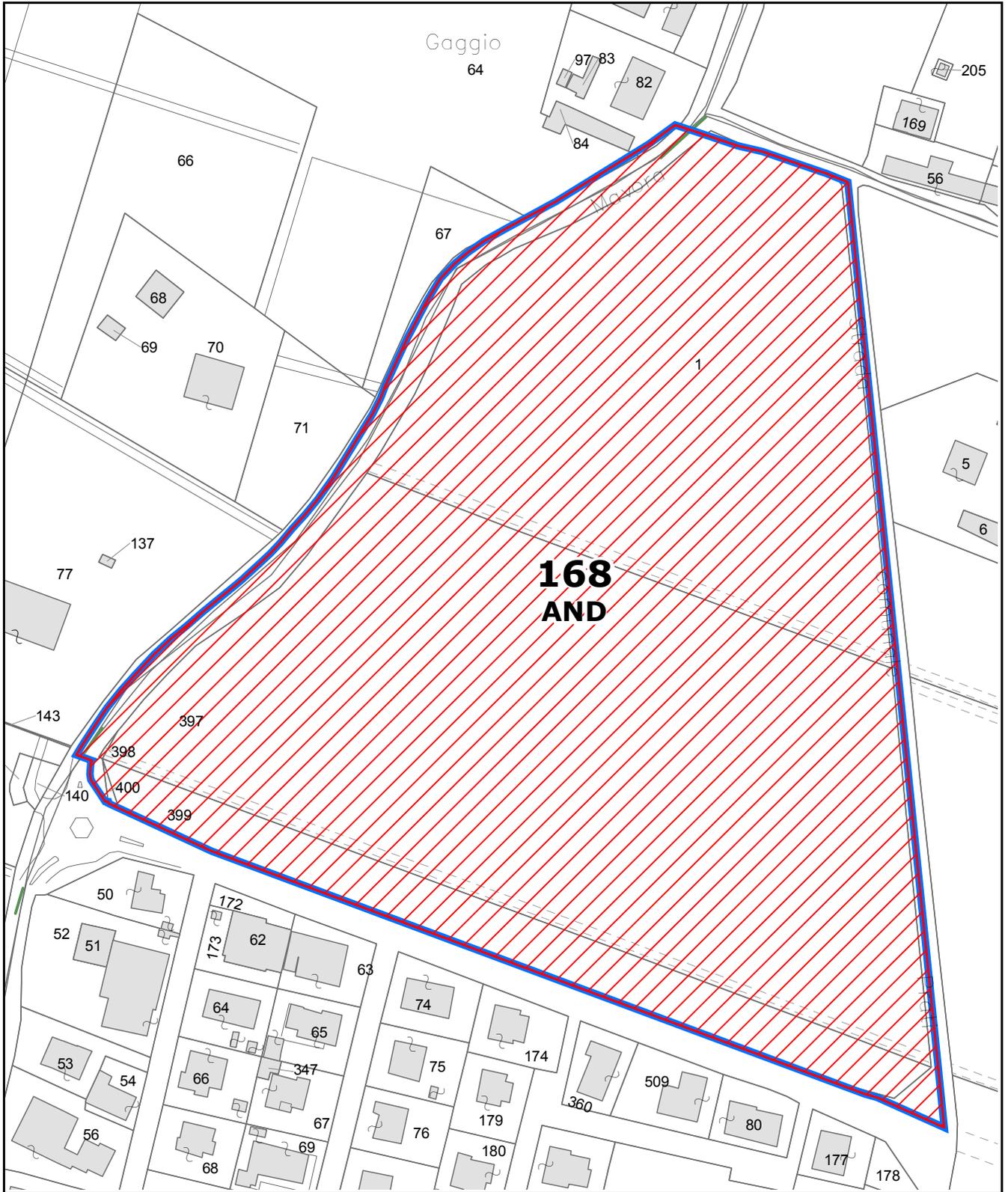
Perimetro dell'area inserita nel POC

**168  
AND**

GAGGIO - IMPIANTI SPORTIVI

INQUADRAMENTO SU BASE CATASTALE

SCALA 1:2.000

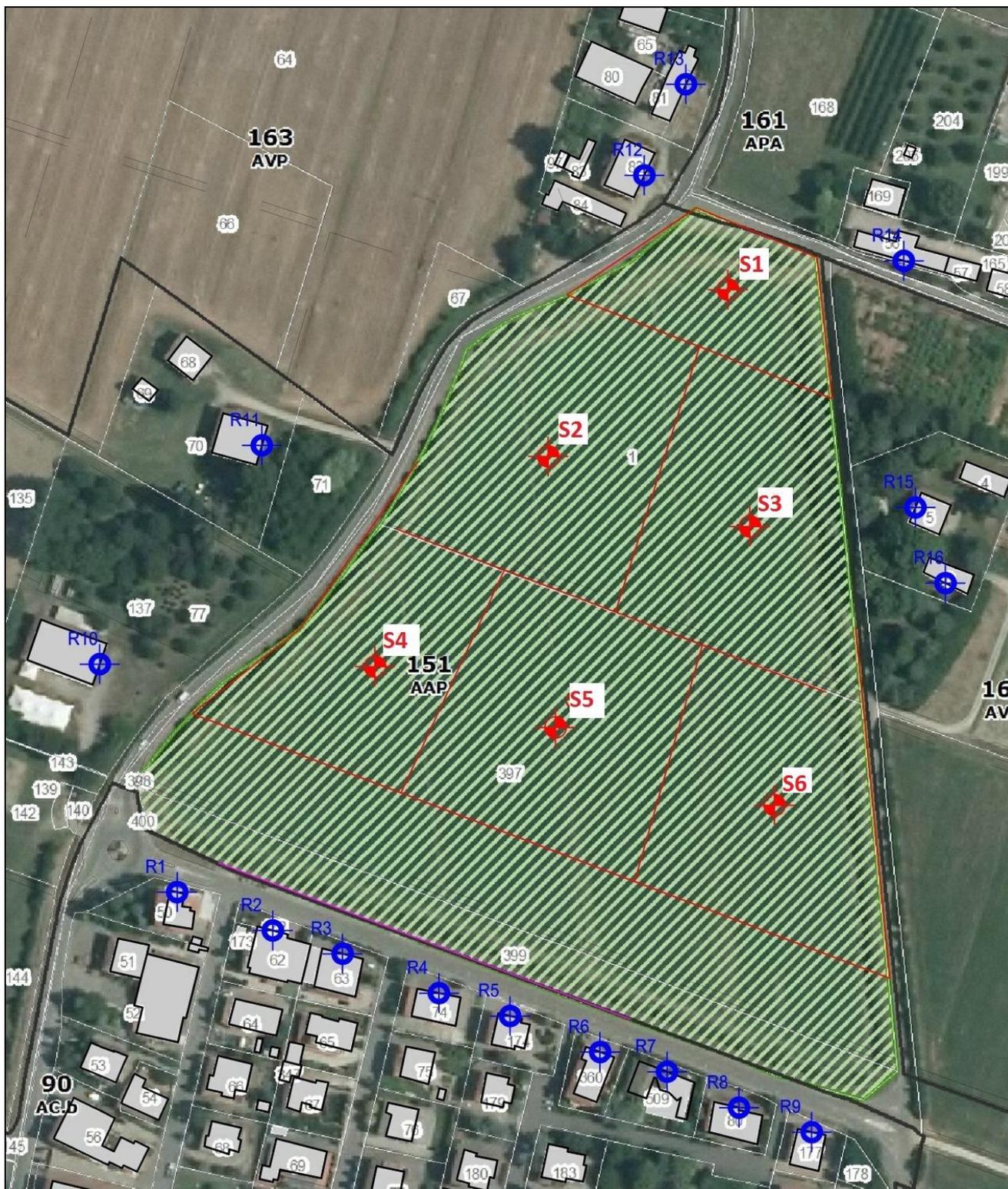


-  Perimetro dell'ambito definito dal PSC
-  Perimetro dell'area inserita nel POC

**168  
AND**

GAGGIO - IMPIANTI SPORTIVI

SCHEMA DI ASSETTO



<b>Denominazione ambito</b>	<b>MANZOLINO – Impianti sportivi</b>	<b>169 AND</b>
<b>Localizzazione</b>	Margine nord orientale del centro abitato di Manzolino.	

**1 – AMBITO PSC E RELATIVE PRESCRIZIONI**

<b>Dati metrici</b>	ST = 43.297 mq.
<b>Obiettivi specifici del POC in attuazione del PSC</b>	Realizzazione di nuove strutture sportive e ricreative finalizzate al potenziamento delle dotazioni pubbliche frazionali, oltre alla rilocalizzazione di parte degli impianti sportivi esistenti.
<b>Funzioni ammesse</b>	Attività collettive di interesse comunale
<b>Carichi insediativi massimi ammessi</b>	Indice massimo ammissibile: UT = 0,05 mq. SC / mq. ST

**2 – INTESTATARI DELLE AREE E DATI CATASTALI**

<b>Operatori e relativi mappali</b>	Bonlatte Società Cooperativa Agricola con sede in Castelfranco Emilia Fig. 59 Mapp. 112, 670, 671, 672, 673 parte Celeste Sandra nata a Castelfranco Emilia il 28/08/1954 Fig. 59 Mapp. 647, 648 Celeste Claudia nata a Castelfranco Emilia il 28/08/1954 Fig. 59 Mapp. 654 Commissario Delegato per la ricostruzione della Regione Emilia Romagna con sede in Bologna Fig. 59 Mapp. 610
<b>Superficie territoriale interessata</b>	ST = 41.950 mq. (dato catastale)

**3 – DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO – CONDIZIONI CONNESSE ALL'INSERIMENTO NEL POC – DOTAZIONI TERRITORIALI**

<b>Caratteristiche dell'intervento</b>	All'interno dell'ambito sono ammesse le trasformazioni finalizzate: <ul style="list-style-type: none"> <li>• alla realizzazione delle infrastrutture funzionali al centro sportivo e ricreativo;</li> <li>• agli interventi di nuova costruzione;</li> <li>• agli interventi di manutenzione delle strutture esistenti.</li> </ul>
<b>Prescrizioni urbanistiche</b>	<i>Sistema insediativo storico:</i> L'ambito si colloca al margine del territorio rurale e ricade in area di tutela della struttura centuriata; gli interventi in progetto dovranno pertanto rispettare l'art. 95 delle norme del PSC. <i>Impatto acustico:</i> La Valutazione previsionale di clima e impatto Acustico dovrà essere

	<p>assoggetta a parere da parte di ARPAE in sede di approvazione del progetto delle opere pubbliche previste.</p>																								
<p><b>Prescrizioni e indicazioni derivanti dall'indagine geologica del PSC e dagli approfondimenti d'ambito idrogeologici e sismici del POC</b></p>	<p><u>Stratigrafia e geotecnica:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <u>sulla base delle cartografie di PSC vigente:</u> terreni superficiali caratterizzati prevalentemente da litologie fini (limi e/o argille);</li> <li>- <u>sulla base delle 2 prove penetrometriche eseguite sull'area:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- primo livello superficiale di suolo</li> <li>- terreni principalmente a comportamento meccanico visco-plastico (argille, a luoghi sabbiose). Solo la verticale indagata dalla CPT1 ha messo in evidenza la presenza di un sottile livello, tra 19.6 e 19.8 m, di sabbie, che risultano molto addensate solo negli ultimi 20 cm.</li> </ul> </li> </ul> <p>NOTA: La stratigrafia evidenziata dalle due verticali penetrometriche conferma il quadro litologico superficiale dei documenti cartografici esistente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dal punto di vista geotecnico, le due prove effettuate hanno evidenziato la presenza di terreni a prevalente componente argillosa caratterizzati da <b>valori di coesione non drenata mediocri se non addirittura scadenti</b>, con valori molto bassi anche in profondità e che raggiungono i minimi assoluti di 40 kPa nella CPT1. Dato questo che conferma, per l'area di Manzolino, il quadro delle resistenze meccaniche dei terreni ricostruito per il QC del PSC e rappresentato nella tavola 1.3b "Aree con resistenza meccanica del 2° e/o 3° strato (4-10 m) inferiore a quella del 1° strato (1-4 m)", dove l'intero nucleo abitato sorge su terreni con resistenze meccaniche sia del 2° che del 3° strato inferiori a quelle del 1° strato. L'unico livello con sabbie risulta <b>altamente addensato</b> (Dr = 68%), anche se il rifiuto della sonda non ha permesso di identificarne lo spessore completo.</li> </ul> <p><u>Pericolosità sismica locale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le velocità delle onde di taglio nei primi 30 m di profondità, determinate con prova sismica diretta tipo MASW, hanno permesso il calcolo della <math>V_{s30}</math> pari a <b>181 m/s</b>: terreni attribuibili ad una categoria di <b>suolo C</b>;</li> <li>- fattori di amplificazione sismica: sono stati ricavati tramite analisi di risposta sismica locale 1D, lineare equivalente, nel dominio delle frequenze; l'analisi è stata effettuata per 2 differenti scenari: 1) ancorando l'input sismico alla prima superficie di risonanza significativa, a circa <b>-44 m</b>; 2) ancorando l'input sismico al bedrock sismico, a circa <b>-190 m</b>.</li> </ul> <table border="1" data-bbox="818 1693 1249 1910"> <thead> <tr> <th></th> <th>prof. input sismico</th> <th>-44</th> <th>-190</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>FA</th> <th>FA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PGA</td> <td></td> <td>1,23</td> <td>1,18</td> </tr> <tr> <td>SI1</td> <td></td> <td>1,6</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>SI2</td> <td></td> <td>1,9</td> <td>2,4</td> </tr> <tr> <td>SI3</td> <td></td> <td>1,8</td> <td>2,3</td> </tr> </tbody> </table>		prof. input sismico	-44	-190			FA	FA	PGA		1,23	1,18	SI1		1,6	2	SI2		1,9	2,4	SI3		1,8	2,3
	prof. input sismico	-44	-190																						
		FA	FA																						
PGA		1,23	1,18																						
SI1		1,6	2																						
SI2		1,9	2,4																						
SI3		1,8	2,3																						

	<p>- amplificazione topografica trascurabile;</p> <p>- in considerazione della stratigrafia evidenziata dalle prove eseguite in situ e dei dati bibliografici consultati, è stata eseguita un’analisi di suscettività alla liquefazione in corrispondenza di tutte le verticali penetrometriche eseguite utilizzando l’algoritmo di calcolo sviluppato da Boulanger &amp; Idriss (2014). La magnitudo di riferimento per la liquefazione utilizzata è stata selezionata dalla tabella in Allegato 1 delle “Linee guida per la gestione del territorio in aree interessate da liquefazione (LQ)”, versione 1.0 (2017) della Commissione tecnica per la microzonazione sismica. Il suo valore è <b>5,98</b> per Castelfranco Emilia. Il valore di accelerazione massima al suolo (PGA) è stato calcolato applicando il codice di calcolo SASHA per la stima della pericolosità sismica da dati di sito (D’Amico &amp; Albarello, 2007) ed è risultato pari a <b>0,3g</b>, per l’area di Manzolino. Il profilo di CSR (Rapporto di Sforzo Ciclico – Cyclic Stress Ratio ricavato dalle analisi di risposta sismica locale effettuate, è stato inserito nel codice di calcolo di Boulanger &amp; Idriss (2014) per il calcolo dell’IPL e dei cedimenti post-sismici. Il risultato è riassunto nella seguente tabella:</p> <table border="1" data-bbox="711 972 1358 1099"> <thead> <tr> <th rowspan="2">CPT</th> <th rowspan="2">prof. input sism.</th> <th colspan="2">-44</th> <th colspan="2">-190</th> </tr> <tr> <th>PL</th> <th>C cm</th> <th>PL</th> <th>C cm</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td>0,23</td> <td>0,7</td> <td>0,23</td> <td>0,7</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td></td> <td>0,96</td> <td>1,3</td> <td>0,92</td> <td>1,26</td> </tr> </tbody> </table> <p><u>Prescrizioni:</u></p> <p>In fase attuativa dovrà essere effettuato un ulteriore approfondimento delle indagini, mediante l’utilizzo di prove penetrometriche con piezocono (CPTU). Qualora queste indagini mettessero in evidenza la presenza di spessori incoerenti, sotto falda, di entità superiore a quella sopra indicata, si renderà necessario eseguire un’ulteriore analisi di risposta sismica locale da cui ricavare l’accelerazione massima attesa in superficie ed il profilo di CSR; quest’ultimo, insieme alla magnitudo, dovrà essere utilizzato nelle verifiche alla liquefazione da eseguirsi nuovamente attraverso l’utilizzo di metodi cosiddetti “semplificati”, scientificamente rigorosi ed accettati. Le stesse CPTU dovranno verificare l’effettiva presenza di spessori a comportamento visco-plastico con scarsi valori di resistenza meccanica: eventualmente, il tecnico incaricato potrà valutare, in base alla tipologia costruttiva in progetto, l’opportunità di estrarre campioni di terreno indisturbato, a diverse profondità, da sottoporre ad analisi di laboratorio geotecnico per ricavarne i principali parametri di resistenza meccanica in campo statico e le curve di decadimento del modulo di taglio e del fattore di smorzamento, in campo dinamico.</p>	CPT	prof. input sism.	-44		-190		PL	C cm	PL	C cm	1		0,23	0,7	0,23	0,7	2		0,96	1,3	0,92	1,26
CPT	prof. input sism.			-44		-190																	
		PL	C cm	PL	C cm																		
1		0,23	0,7	0,23	0,7																		
2		0,96	1,3	0,92	1,26																		
<p><b>Prescrizioni della ValSAT – VAS del POC</b></p>	<p><u>Protezione acque sotterranee:</u></p> <p>Non si sono rilevati elementi di tutela del sistema idrico sotterraneo, pertanto non si ritengono necessari interventi di mitigazione.</p> <p><u>Condizione di sostenibilità relativa alla permeabilità:</u></p> <p>Qualora siano realizzati manufatti che consentano la captazione ed il</p>																						

	<p>riutilizzo di acque delle coperture, dovranno essere predisposti i relativi dispositivi ai sensi delle norme di RUE.</p> <p>Dovrà inoltre essere ridotta, per quanto possibile, l'impermeabilizzazione dei suoli.</p> <p><u>Sistema fognario-depurativo:</u></p> <p>Dovrà essere predisposto l'allacciamento alla pubblica fognatura presente in prossimità dell'ambito e verificata con l'Ente Gestore la capacità residua del sistema fognario presente in prossimità dell'ambito ad accogliere i reflui che eventualmente potranno essere generati dalle strutture di servizio che potrebbero venir realizzate a servizio dell'impianto sportivo.</p> <p>In fase attuativa andranno verificate con l'Ente Gestore le effettive condizioni di officiosità idraulica del canale di San Giovanni, a cui è riconducibile la condizione di maggior criticità idraulica segnalata su parte dell'area; eventuali recapiti di acque bianche dovranno essere conferiti in condizioni di invarianza idraulica.</p> <p><u>Accessibilità e mobilità:</u></p> <p>La realizzazione dell'impianto sportivo all'interno dell'ambito in esame, non determinerà aumenti di traffico significativi; si ritiene pertanto che non vi sia necessità di prevedere misure mitigative.</p> <p><u>Aspetti acustici:</u></p> <p>La valutazione previsionale eseguita è relativa ad una rilevante dimensione dell'area su cui realizzare gli impianti sportivi, superiore a quella necessaria tenuto conto delle dimensioni del entro abitato di Manzolino; in questa ipotesi ed alle seguenti condizioni:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il settore più a sud (evidenziato in viola nella scheda d'assetto) non sarà occupato dagli impianti sportivi; trattandosi di area vicina alle residenze dovrà essere utilizzata solamente per usi caratterizzati da basse emissioni sonore;</li> <li>2. La superficie fondiaria complessiva occupata dalla struttura sportiva sarà inferiore a 10.000 mq.;</li> <li>3. I settori S1, S2 (si veda scheda d'assetto seguente) saranno destinati a tipologia di occupazione a medio-bassa emissione.</li> </ol> <p>L'emissione sonora presso i ricettori risulta comunque inferiore, nell'ordine dei 3 dBA, ai livelli di rumore attualmente presenti, per altro molto bassi in valore assoluto. Quindi saranno rispettati, anche nelle abitazioni più vicine, i valori limiti d'immissione di cui al comma 3 dell'art.2 della legge 447/95; il parlato dei presenti ed il rumore emesso dall'impatto della palla, che sarà generato all'interno, sarà comunque percepibili presso gli edifici più vicini.</p> <p>La realizzazione di impianti su di un'area più limitata genererà livelli di rumore inferiori presso i ricettori anche perché inferiore sarà il rumore generato dal traffico indotto; inoltre i ricettori concretamente impattati saranno solamente quelli prossimi all'area effettivamente utilizzata, mentre presso i ricettori più lontani l'incremento sarà inferiore a quello calcolato.</p>
--	--

	<p><u>Qualità dell'aria:</u> Anche la qualità dell'aria non subirà modifiche significative, considerati gli esigui flussi di traffico che potrebbero generarsi in seguito alla realizzazione degli impianti sportivi. Non si ritengono, pertanto, necessarie misure mitigative.</p>
<b>Diritti edificatori assegnati e usi ammessi</b>	<p>Indice massimo ammissibile: UT = 0,05 mq. SC / mq. ST Usi ammessi: (U.22) <i>Attività collettive di interesse comunale</i> (U.23) <i>Verde pubblico</i> (U.26) <i>Impianti tecnici e infrastrutture per l'urbanizzazione</i></p>
<b>Dotazioni minime per attrezzature e spazi collettivi</b>	<p>Secondo quanto previsto dall'art. 5.5.16 del RUE, in funzione delle attività che saranno effettivamente insediate.</p>
<b>Modalità di attuazione</b>	<p>Attuazione con intervento diretto, in quanto opere di interesse pubblico.</p>

**169  
AND**

MANZOLINO - IMPIANTI SPORTIVI

INQUADRAMENTO SU IMMAGINE SATELLITARE

SCALA 1:2.000



 Perimetro dell'ambito definito dal PSC

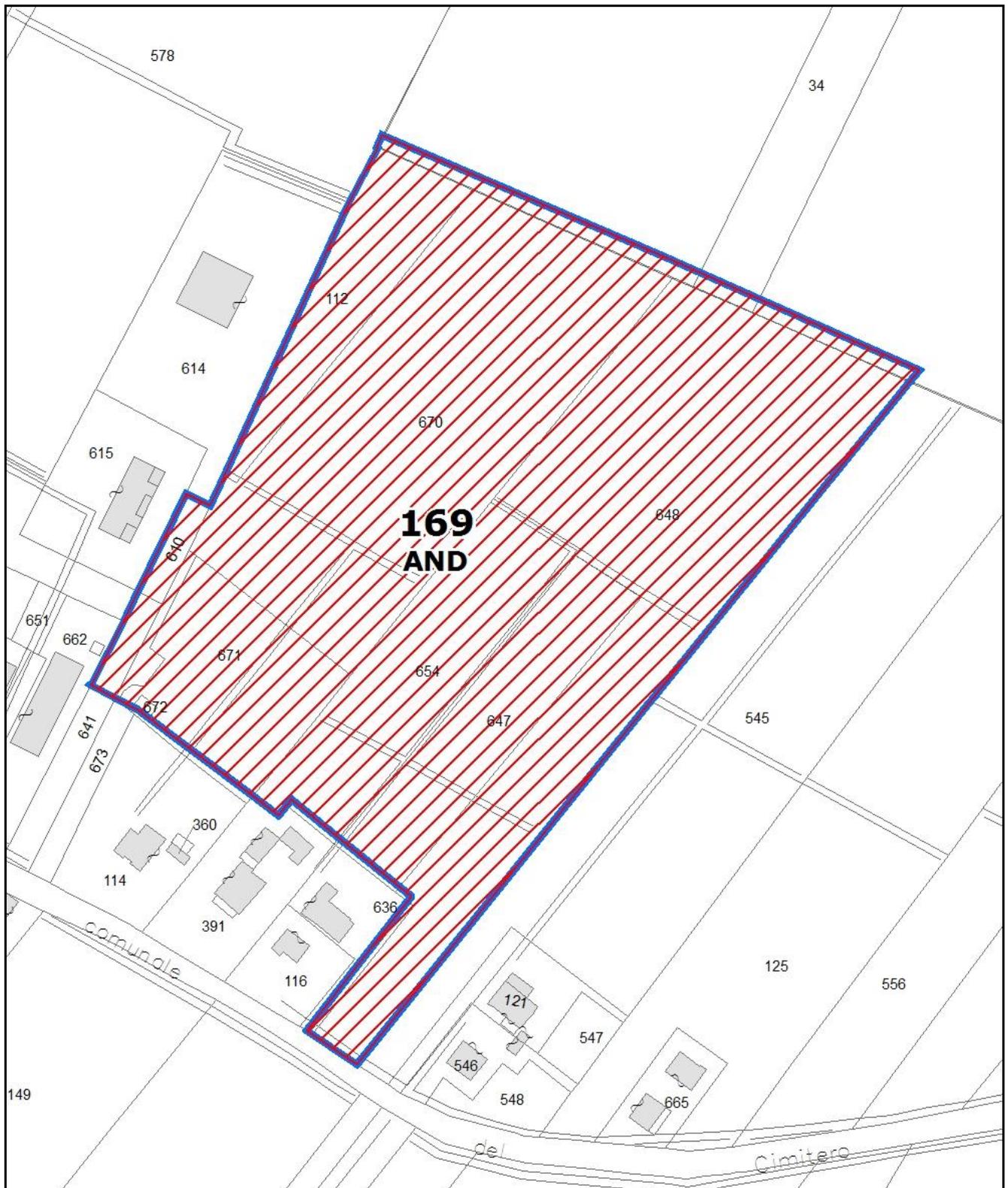
 Perimetro dell'area inserita nel POC

**169  
AND**

MANZOLINO - IMPIANTI SPORTIVI

INQUADRAMENTO SU BASE CATASTALE

SCALA 1:2.000

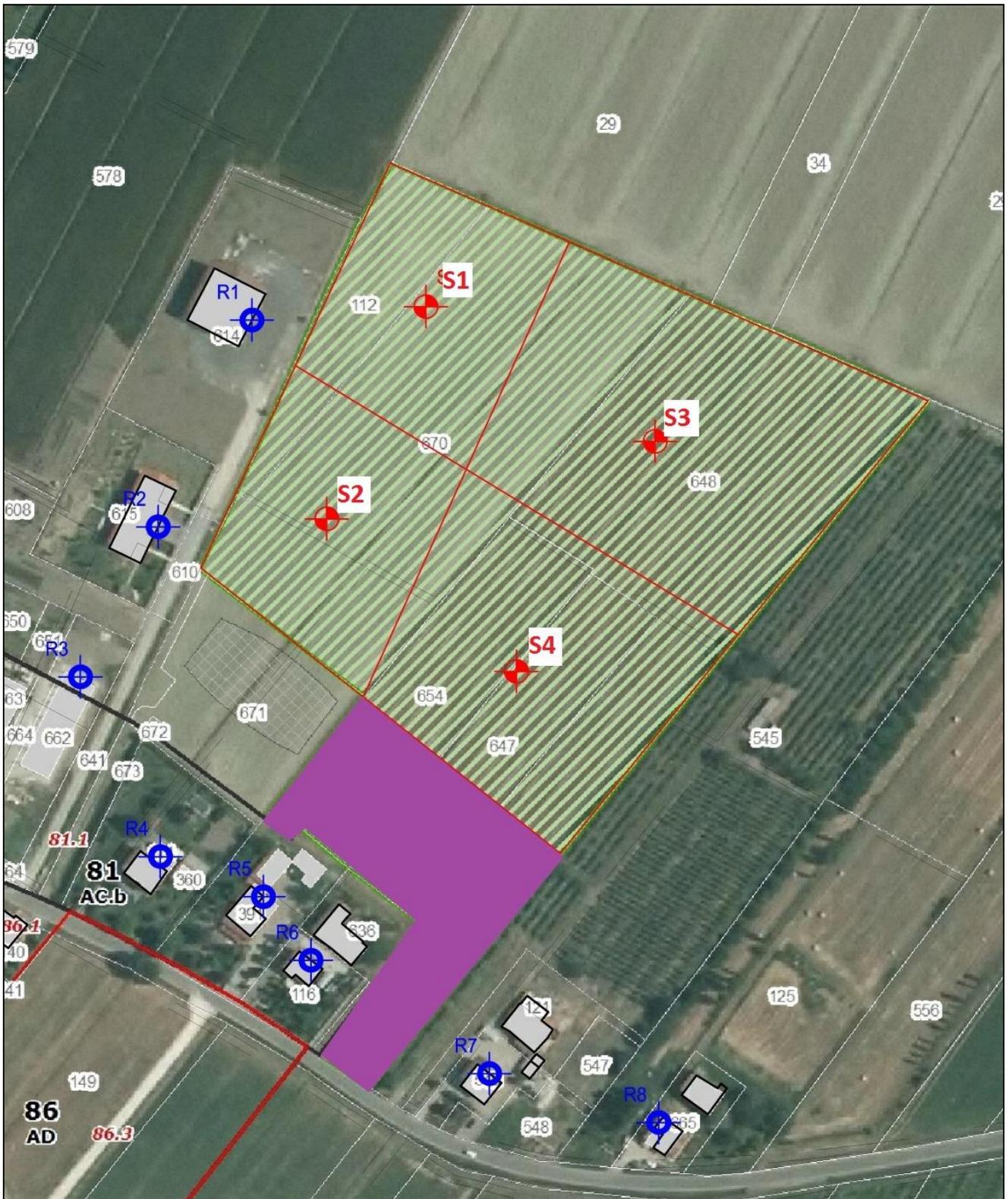


-  Perimetro dell'ambito definito dal PSC
-  Perimetro dell'area inserita nel POC

**169  
AND**

MANZOLINO - IMPIANTI SPORTIVI

SCHEMA DI ASSETTO



<b>Denominazione ambito</b>	<b>CAVAZZONA – Nuovo produttivo</b>	<b>170 ANP</b>
<b>Localizzazione</b>	S.S.9 via Emilia, località Cavazzona	

### 1 – AMBITO PSC E RELATIVE PRESCRIZIONI

<b>Dati metrici</b>	ST = 204.650 mq
<b>Obiettivi specifici del PSC per l'ambito</b>	Rafforzamento del ruolo del polo produttivo esistente in località Cavazzona, specializzato nella filiera produttiva delle macchine elevatrici e nelle attività direzionali e logistiche connesse, che rappresentano funzioni di eccellenza di rango provinciale.
<b>Funzioni ammesse</b>	Funzioni produttive – Funzioni terziarie associate
<b>Carichi insediativi massimi ammessi</b>	0,35 mq/mq

### 2 – INTESTATARI DELLE AREE E DATI CATASTALI

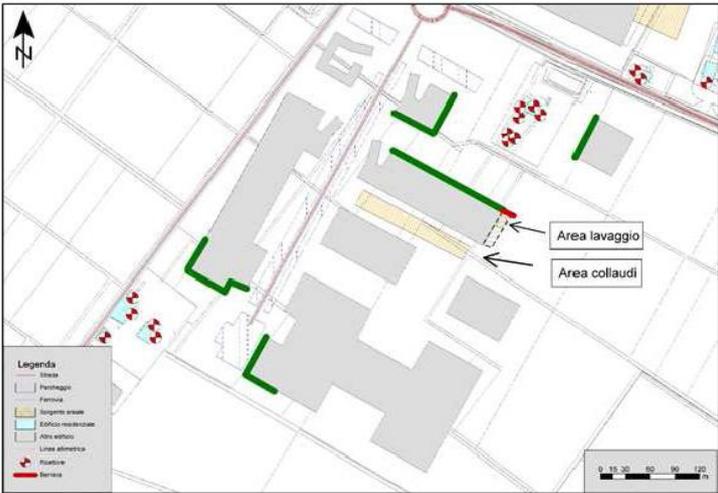
<b>Operatori e relativi mappali</b>	C.M.C. s.r.l. Fg. 107 mapp. 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 27 – 30 – 66 – 67 – 69 – 71 – 81 – 83 – 85 – 87 – 89
<b>Superficie territoriale interessata</b>	ST = 199.950 mq.

### 3 – DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO – CONDIZIONI CONNESSE ALL'INSERIMENTO NEL POC – DOTAZIONI TERRITORIALI

<b>Caratteristiche dell'intervento - Opere di interesse pubblico da realizzare</b>	<p>Nuovo ambito produttivo soggetto a gestione unitaria da parte della società C.M.C. srl, direttamente o attraverso un soggetto gestore che dovrà garantire in forma convenzionata con il comune il coordinamento delle funzioni presenti, anche con riferimento agli obblighi connessi alla gestione dell'APEA.</p> <p>Opere infrastrutturali previste dal PUA approvato in sede di POC (con valenza ed effetti di PUA):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rotatoria sulla via Emilia, a diretto servizio della nuova area a sud e dell'area industriale esistente a nord (via Colombo)</li> <li>• Percorso pedonale e ciclabile in fregio alla via Emilia</li> <li>• Parcheggio pubblico e verde pubblico nella fascia lungo la via Emilia in prossimità dell'accesso all'area privata.</li> </ul> <p>In base all'impegno sottoscritto in sede di Accordo di Programma, la Società CMC:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• entro 18 mesi dalla data di approvazione del progetto esecutivo, realizza e cede al Comune un nuovo edificio scolastico in località Cavazzona, completo delle opere di</li> </ul>
--	--

	<p>urbanizzazione primaria connesse, su area messa a disposizione dal Comune, per un importo complessivo di 1.600.000 €;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• realizza ulteriori opere, da definirsi con Delibera di Giunta Comunale, per un importo di 400.000 €.</li> </ul>
<b>Prescrizioni urbanistiche</b>	<p>L'intervento – che ha carattere di unitarietà - può essere realizzato per fasi successive, come meglio specificato nell'Accordo di Programma e nella Convenzione attuativa. Ogni fase deve avere un carattere compiuto, in modo da garantire, in ogni momento dell'attuazione, la qualità complessiva dell'insediamento.</p> <p>E' a carico del soggetto attuatore il potenziamento delle reti infrastrutturali funzionale al polo produttivo esternamente al comparto, in ottemperanza alle prescrizioni impartite dagli Enti gestori nei pareri di competenza.</p>
<b>Prescrizioni e indicazioni derivanti dall'indagine geologica del PSC e dagli approfondimenti d'ambito idrogeologici e sismici del POC</b>	<p>Dal punto di vista sismico, il profilo stratigrafico del sottosuolo di fondazione dell'area è stato valutato come appartenente alla classe C (<math>200 \leq VS30 \leq 213</math> m/s), ossia: "depositi di sabbie e ghiaie mediamente addensate o di argilla di media consistenza, con spessori variabili da diverse decine fino a centinaia di metri, caratterizzati da valori di Vs30 compresi tra 180 m/s e 360 m/s. La verifica della suscettibilità alla liquefazione dei terreni ha fornito valori con un indice ed un rischio di liquefazione molto basso e/o nullo (IPL = 0,000). La stima orientativa dei cedimenti post-sismici permanenti ha portato a valori oscillanti tra 4,0 e 4,9 cm.</p>
<b>Prescrizioni della ValSAT – VAS del POC</b>	<p>Dal punto di vista del <u>drenaggio superficiale</u> le pendenze del terreno, mediamente comprese tra 0,5 e 1% evidenziano un drenaggio di tipo lento; ne consegue che le opere di sistemazione esterna dovranno prevedere opportune linee di scolo e smaltimento delle acque meteoriche che suppliscano a tale situazione, in funzione anche ad un incremento delle superfici impermeabilizzate.</p> <p>Sulla base delle caratteristiche geotecniche dei principali parametri geomeccanici del sottosuolo riscontrati nell'area di studio, risulta possibile e consigliabile (in condizioni di cari-co non particolarmente gravose) l'adozione di <u>fondazioni</u> superficiali secondo le normali tecniche costruttive usualmente adottate per la costruzione di capannoni prefabbricati in C.A.V. e C.A.P. (ad esempio: fondazioni tipo plinto isolato, ecc...).</p> <p>Si prescrive la realizzazione di fasce ed aree di <u>verde di mitigazione</u> in aree esterne all'area oggetto di PUA e in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nell'ambito ANP 170: <ul style="list-style-type: none"> <li>- fascia di mitigazione alberata lungo la via Porretto;</li> </ul> </li> <li>• nell'ambito agricolo limitrofo AVP 163: <ul style="list-style-type: none"> <li>- aree di mitigazione alberate in corrispondenza degli insediamenti esistenti a nord-est e a sud-ovest dell'ambito</li> <li>- area di compensazione alberata a sud-est dell'ambito</li> <li>- fascia di mitigazione alberata lungo i lati sud ed est dell'ambito come meglio specificato nella cartografia</li> </ul> </li> </ul>

	<p>allegata.</p> <p>Per la <u>vegetazione</u> di nuovo impianto, si prescrive di operare le scelte varietali all'interno dell'ampio spettro delle specie autoctone. In particolare:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Inserimento di un doppio filare di Farnie o Pioppi Italicci lungo la via Porretto.</li><li>- All'interno delle restanti fasce/aree di mitigazione impianto di associazioni floristiche proprie del climax della Pianura Padana, caratterizzate da stratificazioni vegetali a più livelli (Alberi di prima, seconda, terza grandezza, arbustive alte ed arbustive sottoposte) nelle fasce confinanti con ambienti aperti e ai bordi dei coltivi o in prossimità dei fossi, mentre nella parte sud inserimento di tratti di siepi alte intervallati da "finestre" tali da consentire la percezione del territorio rurale dall'interno del comparto.</li></ul> <p><u>Aspetti acustici:</u></p> <p>Al fine di garantire un adeguato comfort acustico in corrispondenza dei ricettori limitrofi sono stati individuati i seguenti interventi architettonici, gestionali e di mitigazione diretta:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1) gli impianti tecnologici collocati in copertura, dovranno essere eventualmente silenziati in modo da avere una potenza sonora non superiore a 90 dB(A);</li><li>2) le pareti evidenziate in verde nella figura seguente non dovranno prevedere aperture ventilanti ma solo illuminanti, caratterizzate da isolamento adeguato nel rispetto del requisito di isolamento acustico di facciata del DPCM 5/2/97. Qualora queste aperture debbano avere necessariamente anche la funzione ventilante, esse dovranno essere dotate di sistemi di chiusura automatica temporizzati, che ne ridurranno al minimo il tempo di apertura;</li><li>3) non dovranno essere previsti impianti tecnologici esterni a ridosso delle pareti evidenziate in verde nella figura seguente;</li><li>4) le attività di collaudo e la piazzola di lavaggio devono essere ubicate come riportato nella figura seguente;</li><li>5) a nord della piazzola di lavaggio deve essere realizzata una barriera di altezza pari a quella della tettoia, con la quale deve essere in continuità, di lunghezza pari a 10 metri.</li></ol>
--	--

	
<p><b>Diritti edificatori assegnati e usi ammessi</b></p>	<p>SC = 70.000 mq.</p> <p>Usi ammessi:</p> <p><u>funzioni principali</u></p> <p>(U.19) Attività industriale Tale uso comprende tutti i tipi di attività industriale; sono compresi nell'uso produttivo anche gli usi annessi (uffici, magazzini, mense, gli spazi di servizio, di supporto e tecnici).</p> <p>(U.15) Attività di stoccaggio e smistamento merci in una quota non superiore al 30% della SC complessiva</p> <p><u>usi complementari</u>, in una quota non superiore al 5% della SC complessiva:</p> <p>(U.7) Pubblici esercizi (U.8) Attività espositive (U.9) Attività commerciali all'ingrosso (U.17) Artigianato produttivo</p>
<p><b>Dotazioni minime per attrezzature e spazi collettivi</b></p>	<p>In considerazione della specificità dell'intervento, che prevede la realizzazione di un complesso integrato di attività produttive gestite un modo unitario e accessibili da un unico punto controllato, è richiesta la localizzazione delle dotazioni pubbliche di parcheggi e verde nella fascia nord prospiciente al via Emilia, esterna all'area recintata di pertinenza del complesso CMC.</p> <p>Inoltre, dal momento che la maggior parte delle relazioni funzionali saranno svolte all'interno di tale area, dotata di parcheggi pertinenziali e di sistemazioni a verde pubblico in quantità e localizzazione commisurate alle esigenze specifiche, è ammessa la monetizzazione delle dotazioni pubbliche nella misura definita dal RUE in base agli usi insediati, eccedente le seguenti quantità minime:</p> <p>P1 = 2.500 mq.</p>

	U = 10.800 mq. da destinarsi esclusivamente a verde pubblico.
<b>Atti sottoscritti dalle proprietà</b>	Accordo di Programma ai sensi dell'art. 34 del D.Lgs. 267/2000 e dell'art. 40 della LR 20/2000 e ss.mm.ii., tra Comune di Castelfranco Emilia, Provincia di Modena e CMC Srl.
<b>Modalità di attuazione</b>	POC con valenza ed effetti di PUA

---

**AMBITO 170 ANP – CAVAZZONA – Nuovo produttivo**


---

• STIMA VALORIZZAZIONE IMMOBILIARE		
Produttivo	70.000 mq. x 80 €	5.600.000 €
<b>TOTALE VALORIZZAZIONE</b>		<b>5.600.000 €</b>
• CONTRIBUTO DI SOSTENIBILITÀ :		
<b>Quota di riferimento per cessione immobili / realizzazione opere (contributo di sostenibilità 30%)</b>		<b>1.680.000 €</b>
• CESSIONE DI AREE / OPERE DA REALIZZARE:		
Realizzazione delle nuove dotazioni scolastiche		1.600.000 €
Altre opere da realizzare		400.000 €
<b>TOTALE contributo di sostenibilità</b>		
<b>definito con Accordo ex art. 18 L.R. n.20/2000 sottoscritto in data 23/05/2014</b>		<b>2.000.000 €</b>

**170**  
**ANP**

CAVAZZONA – NUOVO PRODUTTIVO

INQUADRAMENTO SU IMMAGINE SATELLITARE

SCALA 1:5.000



 Perimetro dell'ambito definito dal PSC

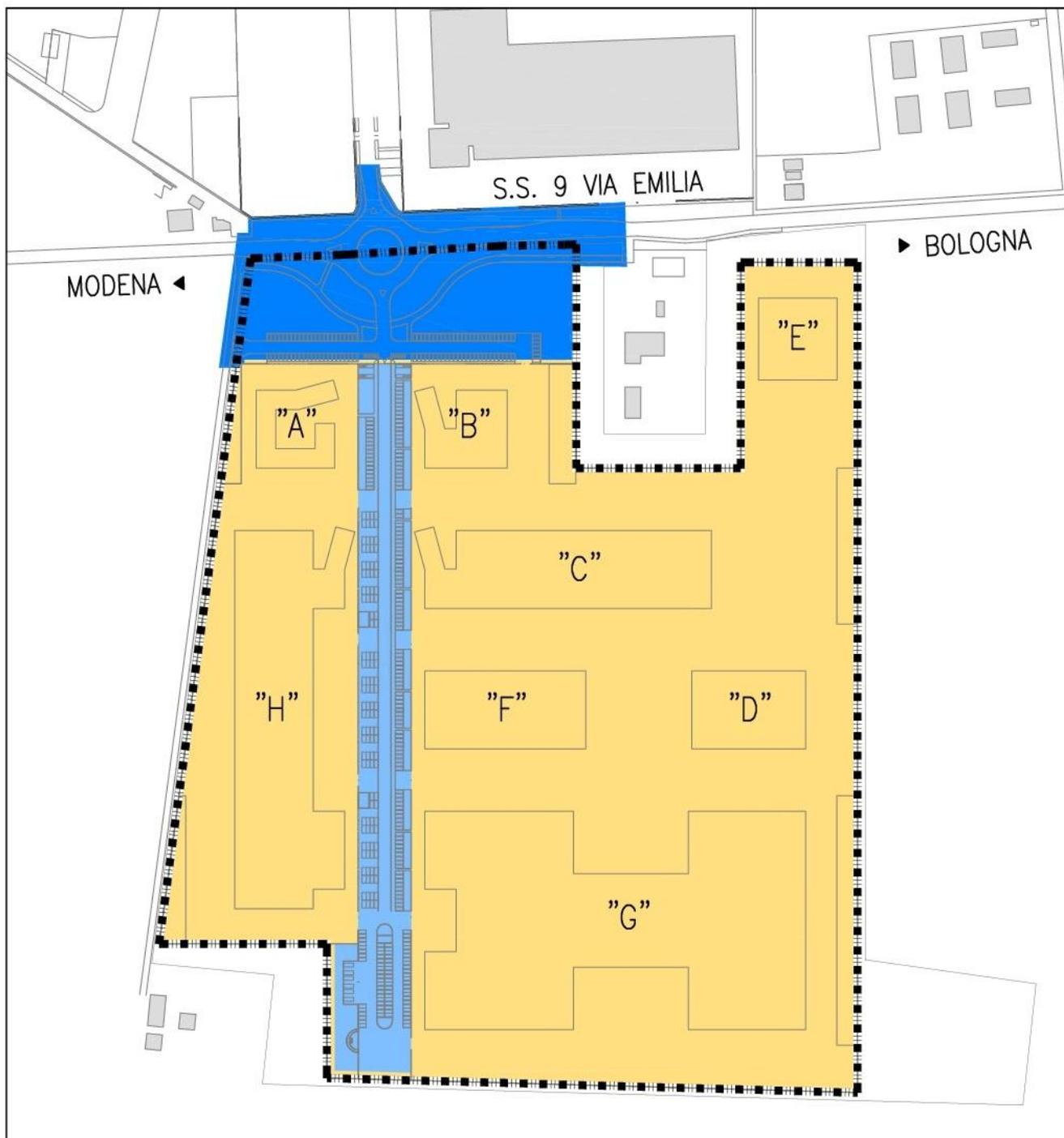
 Perimetro dell'area inserita nel POC



**170  
AND**

CAVAZZONA – NUOVO PRODUTTIVO

SCHEMA DI ASSETTO URBANISTICO



Perimetro dell'area inserita nel POC



Aree per dotazioni pubbliche (compresi adeguamenti viabilità esterni all'ambito)



Aree per dotazioni pertinenziali (c.d. 'asse dei servizi')



Aree insediabili per funzioni produttive

**Parte V**

**APPOSIZIONE DI VINCOLI PREORDINATI ALL'ESPROPRIO**

---

## **1 QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO**

A livello nazionale vige il Decreto del Presidente della Repubblica 8 giugno 2001, n. 327 (Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità).

La norma regionale che disciplina la materia è contenuta nella L.R. 19.12.2002 n° 37, avente ad oggetto “Disposizioni regionali in materia di espropri”.

In particolare il Titolo III disciplina le procedure amministrative finalizzate all’apposizione di vincolo espropriativo.

L’art. 8, comma 1 della citata Legge regionale stabilisce in particolare che i vincoli urbanistici finalizzati all’acquisizione coattiva di beni immobili o di diritti relativi ad immobili per la realizzazione di un’opera pubblica o di pubblica utilità, sono apposti attraverso il Piano operativo comunale (POC), ovvero sua variante. L’art. 10 seguente della stessa L.R. n° 37/2002 stabilisce poi le modalità procedurali necessarie per il perfezionamento del vincolo apposto con POC, variante specifica, o con accordo di programma. L’Amministrazione Comunale di Castelfranco Emilia ha individuato un elenco di priorità per la realizzazione di determinate opere pubbliche definite strategiche, in quanto volte al miglioramento della qualità, della gestione, della tutela e della sicurezza del territorio.

Per l’attivazione delle procedure attuative delle opere connesse, si rende quindi indispensabile attivare le necessarie procedure di apposizione di vincoli urbanistici preordinati all’esproprio, nel rispetto della normativa vigente in materia.

E’ pertanto compito del POC e delle sue Varianti individuare quali aree o immobili dovranno essere assoggettati al vincolo espropriativo.

A tal fine il POC definisce un elenco delle priorità di interventi pubblici da attuare, e dei relativi vincoli preordinati all’esproprio.

DENOMINAZIONE INTERVENTO: **GAGGIO – NUOVI IMPIANTI SPORTIVI**



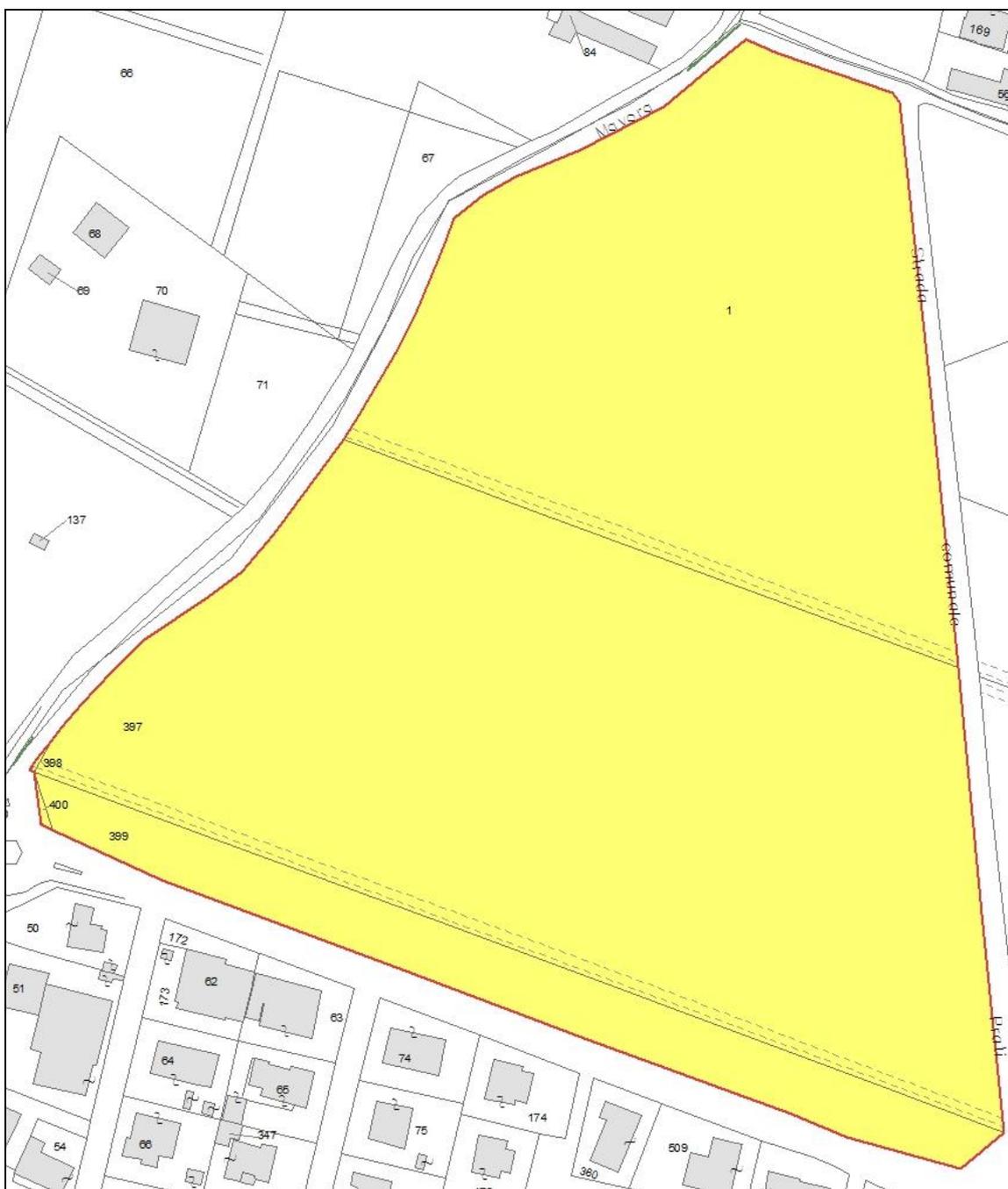
#### INQUADRAMENTO

Elenco intestatari delle aree oggetto di notifica per l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio

ID	Fg.	Mapp.	Proprietà	Quota
1	23	1	FONDAZIONE CONIUGI CAVAZZA con sede in MODENA C.F. 80001970369	1/1
1	23	397	FONDAZIONE CONIUGI CAVAZZA con sede in MODENA C.F. 80001970369	1/1
1	23	398	FONDAZIONE CONIUGI CAVAZZA con sede in MODENA C.F. 80001970369	1/1
1	23	399	FONDAZIONE CONIUGI CAVAZZA con sede in MODENA C.F. 80001970369	1/1
1	23	400	FONDAZIONE CONIUGI CAVAZZA con sede in MODENA C.F. 80001970369	1/1

MAPPA CATASTALE

SCALA 1:2.000



1		Proprietà FONDAZIONE CONIUGI CAVAZZA con sede in MODENA - C.F. 80001970369
---	---	--

DENOMINAZIONE INTERVENTO: **MANZOLINO – NUOVI IMPIANTI SPORTIVI**



#### INQUADRAMENTO

Elenco intestatari delle aree oggetto di notifica per l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio

ID	Fg.	Mapp.	Proprietà	Quota
1	59	112	BONLATTE SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA - C:F: 03299100366	1/1
2	59	647	Celeste Sandra - C:F: CLSSDR54M68C107T	1/1
2	59	648	Celeste Sandra - C:F: CLSSDR54M68C107T	1/1
3	59	654	Celeste Claudia - C:F: CLSCLD54M68C107M	1/1
1	59	670	BONLATTE SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA - C:F: 03299100366	

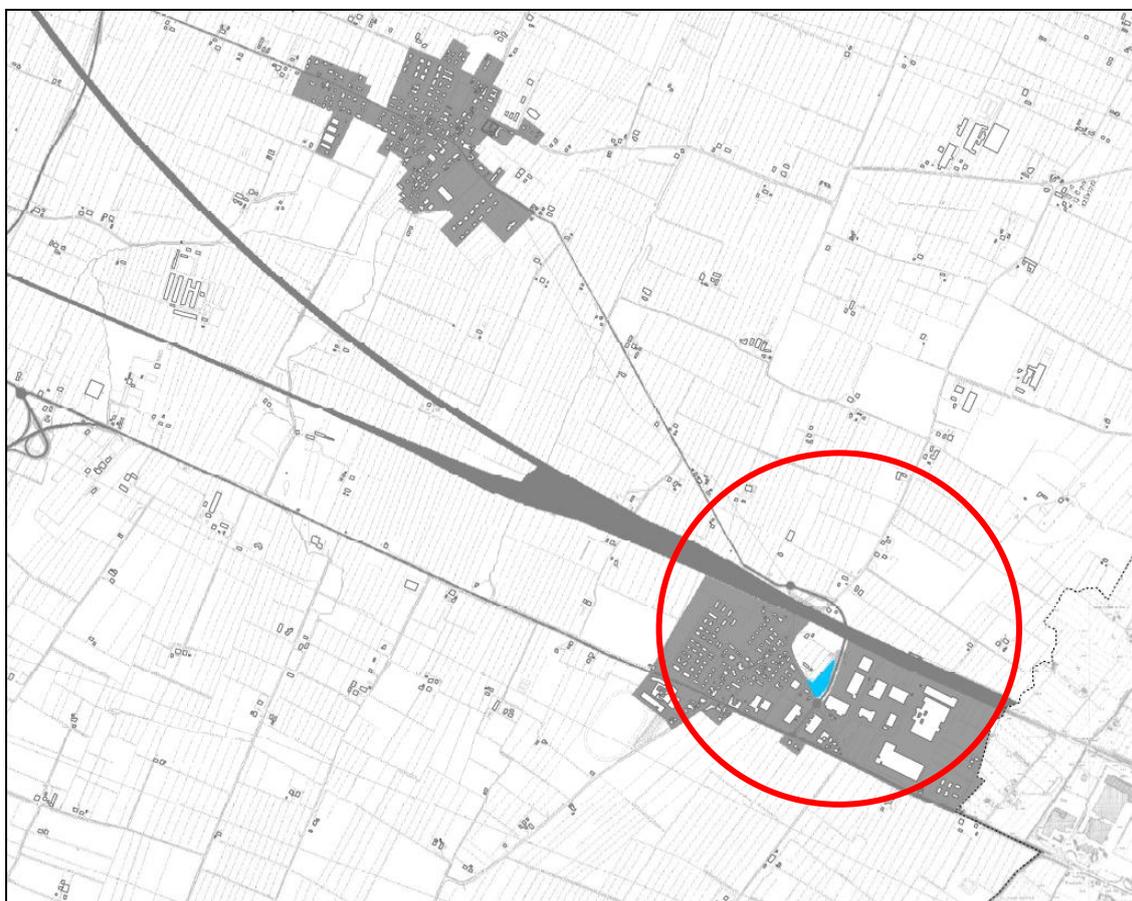
## MAPPA CATASTALE

SCALA 1:2.000



1		Proprietà BONLATTE SOCIETA' COOPERATIVA AGRICOLA - C:F: 03299100366
2		Celeste Sandra - C:F: CLSSDR54M68C107T
3		Celeste Claudia - C:F: CLSCLD54M68C107M

DENOMINAZIONE INTERVENTO: **CAVAZZONA – NUOVI IMPIANTI SPORTIVI**



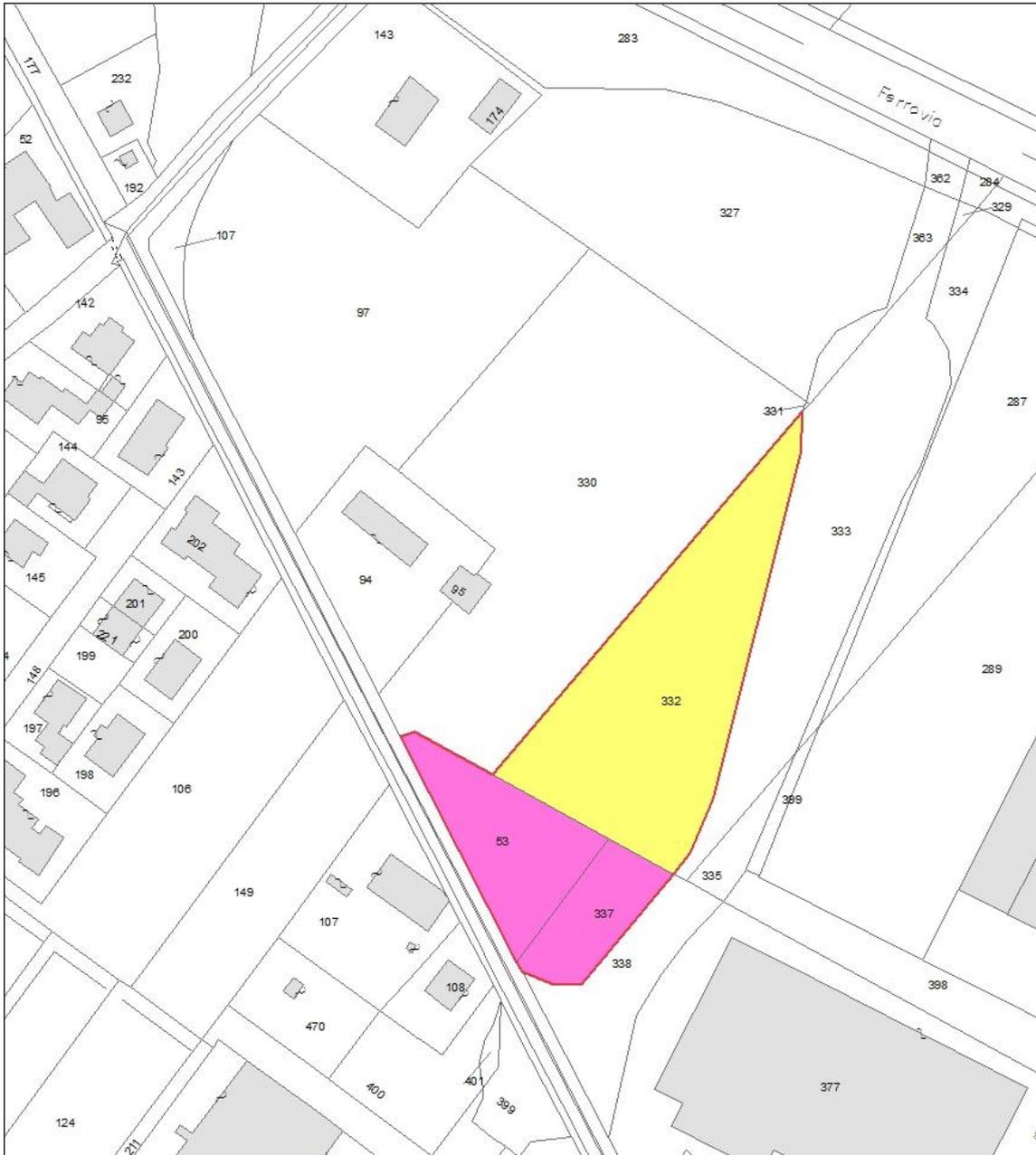
INQUADRAMENTO

Elenco intestatari aree oggetto di notifica per l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio

ID	Fg.	Mapp.	Proprietà	Quota
1	89	53	Ferrari Patrizia - C:F: FRRPRZ62B67A944E	1/3
			Galetti Amalia - C:F: GLTMLA39C51C107X	2/3
2	89	332	C.M.C. S.R.L. con sede in CASTELFRANCO EMILIA C:F: 01883110361	1/5
			O. M. C. I. - OFFICINE METALMECCANICHE COSTRUZIONI INDUSTRIALI - SOCIETA' PER AZIONI C:F: 00275430361	4/5
1	89	337	Ferrari Patrizia - C:F: FRRPRZ62B67A944E	1/3
			Galetti Amalia - C:F: GLTMLA39C51C107X	2/3

MAPPA CATASTALE

SCALA 1:2.000



1		C.M.C. S.R.L. - C:F: 01883110361 e O. M. C. I. - OFFICINE METALMECCANICHE COSTRUZIONI INDUSTRIALI - C:F: 00275430361
2		Ferrari Patrizia - C:F: FRRPRZ62B67A944E - Galetti Amalia - C:F: GLTMLA39C51C107X

DENOMINAZIONE INTERVENTO: **PIUMAZZO – PISTA CICLABILE DI VIA NOCE**



INQUADRAMENTO

Elenco intestatari aree oggetto di notifica per l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio

ID	Fg.	Mapp.	Proprietà	Quota
1	102	214	Cacciari Milvia – C.F. CCCMLV36H65F257A	3/4
			Nicotera Enrico – C.F. NCTNRC25H07H501T	1/4
1	102	217	Cacciari Milvia – C.F. CCCMLV36H65F257A	3/4
			Nicotera Enrico – C.F. NCTNRC25H07H501T	1/4
1	102	219	Cacciari Milvia – C.F. CCCMLV36H65F257A	3/4
			Nicotera Enrico – C.F. NCTNRC25H07H501T	1/4
1	102	221	Cacciari Milvia – C.F. CCCMLV36H65F257A	3/4
			Nicotera Enrico – C.F. NCTNRC25H07H501T	1/4
1	102	223	Cacciari Milvia – C.F. CCCMLV36H65F257A	3/4
			Nicotera Enrico – C.F. NCTNRC25H07H501T	1/4
1	102	225	Cacciari Milvia – C.F. CCCMLV36H65F257A	3/4
			Nicotera Enrico – C.F. NCTNRC25H07H501T	1/4

MAPPA CATASTALE

SCALA 1:2.000



1		Cacciari Milvia C.F. CCMLV36H65F257A - Nicotera Enrico C.F. NCTNRC25H07H501T
---	--	--

**Parte VI**

**VALUTAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO**

---

a cura della Dr.ssa Archeologa Diana Neri

## **1 INQUADRAMENTO STORICO SULLA BASE DELLA RACCOLTA DI DATI DI ARCHIVIO E BIBLIOGRAFICI**

A partire dall'età del Bronzo il territorio di Castelfranco Emilia è oggetto di un graduale processo di popolamento che coinvolge anche zone relativamente vicine all'attuale centro urbano come l'insediamento terramaricolo di podere Pradella posto a circa 2 km ad est del centro attuale, immediatamente a Nord della ferrovia Milano-Bologna. Sul territorio più a nord sono note anche le grandi terramare di Rastellino e di Gaggio, quest'ultima scoperta durante i lavori per la TAV.

Per il periodo della prima età del Ferro, dopo un calo demografico che coincide con la fine dell'età del Bronzo, si assiste ad una rioccupazione del territorio che conta anche un insediamento proto urbano (l'abitato e la necropoli "al Galoppatoio" in via del Villanoviano) poco distanti dalla terramara di podere Pradella.

Anche nella seconda età del Ferro la presenza umana è limitata ad alcuni punti di concentrazione, come il caso dell'abitato del "Forte Urbano" che si colloca tra il periodo etrusco e la seguente occupazione celtica che ha lasciato esigue tracce della Forum Gallorum più volte citata dalle fonti letterarie con il remind etimologico all'insediamento celtico (nel territorio ci sono altri rinvenimenti protostorici collocati in particolare a nord della via Emilia).

E' solo con la conquista romana dell'inizio del II secolo a.C. che inizia una vera e propria occupazione capillare del territorio, anche attraverso la creazione di infrastrutture in grado di permettere l'agevole spostamento di uomini e mezzi e la bonifica di terreni paludosi fino ad allora inutilizzabili per lo stanziamento. L'impianto ortogonale della centuriazione caratterizza buona parte dell'intero territorio di Castelfranco Emilia, rimanendo in gran parte persistente e ben evidente nella parte a Nord della via Emilia. In particolare tutto l'areale a oriente -verso località Cavazona- vista la carenza di ritrovamenti di epoca romana, sembra non essere stata interessata dall'insediamento persistente dei coloni. Una delle possibili spiegazioni di mancati ritrovamenti però potrebbe essere dovuta all'utilizzo dell'area come espansione golenale del Samoggia con la conservazione di un tratto di palude e boscaglia a ridosso del fiume.

Nel basso Medioevo, la progressiva espansione del Comune di Bologna verso ovest, entrando in conflitto con i Modenesi, portò nel 1226/7 alla fondazione di un nuovo centro fortificato posto sul tracciato della via Emilia: Borgo Franco, il nuovo borgo, attrasse man mano le popolazioni del territorio, portando alla scomparsa di molti degli antichi insediamenti.

L'impianto urbanistico regolare del borgo fortificato di Castelfranco (tuttora leggibile nello schema a maglie rettangolari delineato dal sistema viario interno) risulta imperniato su un asse centrale (la via Emilia) da cui si staccano una serie di strade perpendicolari che suddividono il terreno in porzioni rettangolari adibite ad aree edificabili. Il perimetro urbano, cui si accedeva

da due porte collocate sulla via Emilia, ad est e ad ovest, venne difeso con fossati e, ben presto, anche da mura.

Anche in questo periodo la località su cui sorgerà l'attuale centro della Cavazzona non sembra mostrare una particolare valenza insediativa, se non per il Palazzo della Posta (Bastia) che sorge a ridosso della via Emilia il cui primo impianto dovrebbe risalire al XIII secolo come luogo di sosta e riparo per gli armati che difendevano il confine.

Per la storia di Castelfranco Emilia diversi sono i contributi basilari e mi limito a segnalare i principali rimandando alla bibliografia in questi citata.

ANGIOLINI, NERI 2000	E. ANGIOLINI, D. NERI, NUOVI DATI PER LA STORIA DEL TERRITORIO DI CASTELFRANCO EMILIA, "AMSPANTPROVMODENESI", SERIE XI, VOL XXII, 2000, PP.63-73.
ATLANTE BENI 2009	ATLANTE DEI BENI ARCHEOLOGICI DELLA PROVINCIA DI MODENA, VOL. III, FIRENZE, 2009.
BOCCHI 1979	F. BOCCHI, CENTRI MINORI E FONTI CATASTALI. STRUTTURE SOCIALI E SPAZIO URBANO NEL TERRITORIO BOLOGNESE ATTRAVERSO IL CATASTO BONCOMPAGNI (1789): UN METODO DI ANALISI, IN STORIA DELLA CITTÀ, II, 1979, PP. 5-42.
BORGO FRANCO 2003	LA NASCITA DEL BORGO FRANCO. L'EVOLUZIONE DEL TERRITORIO DAL XIII SECOLO AD OGGI, QUADERNO DI MOSTRA, MUSEO CIVICO ARCHEOLOGICO DI CASTELFRANCO EMILIA, 15 NOV. 2003 - 10 GEN. 2004, BOLOGNA-SAN GIOVANNI IN PERSICETO 2003.
CITTÀ CASTELFRANCO 2007	CITTÀ DI CASTELFRANCO EMILIA, CASTELFRANCO EMILIA, 2007.
CESARI, NERI 2006	L. CESARI, D. NERI, GUIDA AL MUSEO CIVICO ARCHEOLOGICO DI CASTELFRANCO EMILIA, CASTELFRANCO EMILIA, 2006.
DOTTI MESSORI, NERI 1999	G. DOTTI MESSORI, D. NERI, MAPPE, DOCUMENTI, REGISTRI... ALLA RICERCA DEI SEGNI DEL PASSATO, SAN GIOVANNI IN PERSICETO, 1999.
GELICHI, LIBRENTI 1997	S. GELICHI, M. LIBRENTI, CERAMICHE POSTMEDIEVALI IN EMILIA ROMAGNA, IN ARCHEOLOGIA POSTMEDIEVALE I (1997), PP. 185-229.
GHEZA FABBRI 1981	L. GHEZA FABBRI, IL LAVORO COATTO IN ETÀ MODERNA: LA COSTRUZIONE DI FORTE URBANO. CENNI STORICI, "IL CARROBBIO", VII, 1981, PP. 190-96.
GIORDANI, LIBRENTI 1993	N. GIORDANI, M. LIBRENTI, CASTELFRANCO EMILIA, PIAZZA MORO, STUDI E DOCUMENTI DI ARCHEOLOGIA, VIII (1993), P. 328.

- LIBRENTI, ZANARINI 1999 M. LIBRENTI, M. ZANARINI, ARCHEOLOGIA E STORIA DI UN BORGO NUOVO BOLOGNESE: CASTELFRANCO EMILIA (MO), IN S. GELICHI (A CURA DI), ARCHEOLOGIA MEDIEVALE IN EMILIA OCCIDENTALE. RICERCHE E STUDI, MANTOVA 1999, PP. 79-113.
- LIBRENTI, ZANARINI 2002 M. LIBRENTI, M. ZANARINI, STRUTTURE EDILIZIE E DIFESE DI UN BORGO FRANCO BOLOGNESE: CASTELFRANCO EMILIA, IN D. NERI, M. E A. STADIOTTI (A CURA DI), CASTELFRANCO E.: UN PAESE, LA SUA STORIA, LA SUA ANIMA, CARNATE (MI) 2002, PP. 38-51.
- MALNATI, NERI 2001 L. MALNATI, D. NERI, LA NECROPOLI E L'ABITATO VILLANOVIANO "AL GALOPPATOIO" DI CASTELFRANCO EMILIA, FIRENZE 2001.
- NERI 2000 D. NERI, TRASFORMAZIONI DEL PAESAGGIO URBANO: IMMAGINI E VOLTI DELLA NOSTRA VIA EMILIA, IN D. NERI (A CURA DI), LA VIA AEMILIA TRA STORIA ED AMBIENTE. EREDITÀ E PROSPETTIVE DELLA VIABILITÀ DEL TERRITORIO, CASTELFRANCO EMILIA (MO) S.D., PP. 9-35.
- CAMPAGNARI, NERI 2017 STORIA E ARCHEOLOGIA DI FORUM GALLORUM TRA IV-II SEC. A.C., CDS
- PANCALDI 2005 P. PANCALDI, LE CHIESE SCOMPARE. ORGANIZZAZIONI E STRUTTURE ECCLESIASTICHE NELLA MEDIA PIANURA TRA SAMOGGIA E PANARO (IX-XV SECOLO), IN ECCLESIA. I BENI ECCLESIASTICI DEL TERRITORIO DI CASTELFRANCO EMILIA, CASTELFRANCO EMILIA 2005, PP. 17-37.
- RIGHI 1975 L. RIGHI, LA CRISI DELLA PRODUZIONE CERAMICA A MODENA NEL SETTECENTO, "ATTI E MEMORIE DELLA DEPUTAZIONE DI STORIA PATRIA PER LE ANTICHE PROVINCE MODENESI", S. X, X, 1975, PP. 243-58.

## 2 DOCUMENTI E CARTOGRAFIA

Occorre altresì precisare che :

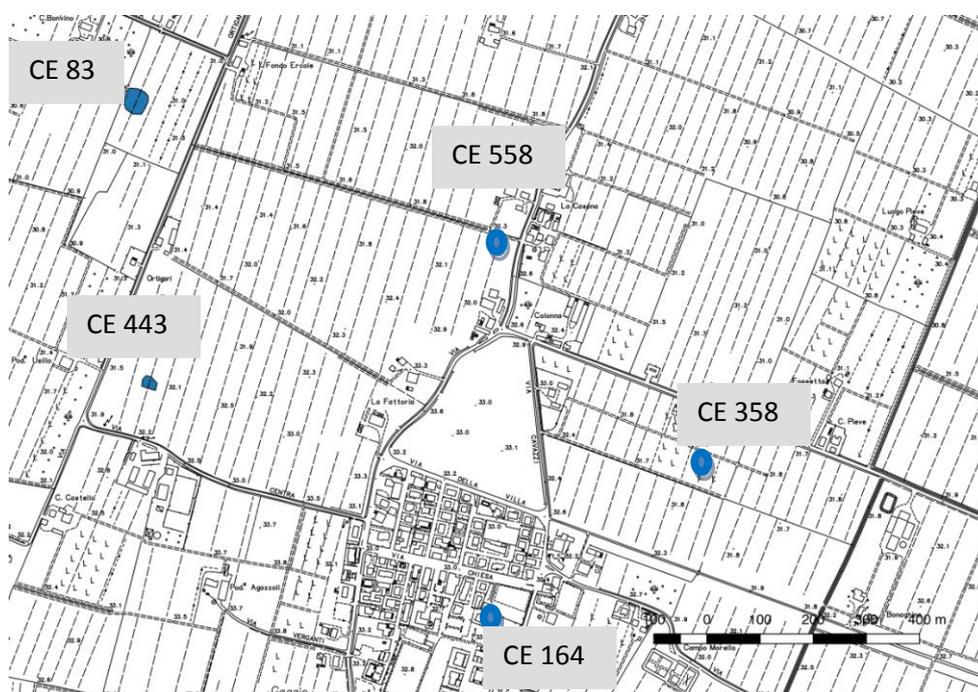
- 1) la nostra *Carta Archeologica* (di cui inserirò uno stralcio) è aggiornata all'oggi, ma questo strumento è da intendere come una "opera aperta", ergo nuovi ritrovamenti potranno implementare il quadro attuale dei ritrovamenti archeologici (i dati per redigerla sono stati ricavati dall'Atlante della Provincia di Modena 2009 e dagli archivi della Soprintendenza per le scoperte successive a quell'anno).
- 2) la Provincia di Modena ha messo a disposizione dei Comuni, nell'ambito del Quadro Conoscitivo del PTCP 2009, la *Carta delle Potenzialità Archeologiche della Pianura e del margine Collinare* (ctrl. SisteMonet): in questa opera pionieristica il territorio di Castelfranco Emilia risulta sottoposto a differenti gradi di rischio archeologico, ma il livello di soddisfazione qualitativa che porta ad individuare le azioni da intraprendere per la tutela archeologica e la programmazione urbanistica va individuato in sede di Carta delle Potenzialità Archeologiche di ogni singolo Comune (in sostanza la Provincia di Modena ha fornito delle linee guida, poi trasfuse nel volume del MIBACT e della RER approvato nel 2014 dalla Giunta regionale ma ogni Comune, ai sensi dell'art. 38 del vigente PTCP, dovrà dotarsi di una propria Carta delle Potenzialità Archeologiche)
- 3) la *Carta delle Potenzialità Archeologiche del Comune di Castelfranco Emilia* (di cui inserirò uno stralcio) è in corso di validazione da parte della Soprintendenza competente, e prossimamente occorrerà organizzare un tavolo tecnico (per intenderci, fra pianificatori e archeologi) per uniformare le norme da accompagnare alla Carta, per ora solo abbozzate (e di cui inserirò una tabellina cada scheda). Infine, occorrerà approvare la Carta nelle sedi opportune per darle corretta attuazione.

In conclusione, la valutazione del potenziale archeologico delle aree interessate dalle previsioni per dotazioni del presente POC (Cavazzona, Manzolino e Gaggio: nuovi impianti sportivi; Cavazzona: edificio scolastico; Piumazzo: pista ciclabile via Noce), si baserà dunque sugli studi territoriali poc'anzi citati e sulla individuazione/natura dei rinvenimenti archeologici nei dintorni e sui dati, anche di carattere geologico geomorfologico, confluiti nella Carta delle Potenzialità Archeologiche del Comune di Castelfranco Emilia sopra menzionata al punto 3).

### 3 SCHEDA DI VALUTAZIONE DEL POTENZIALE ARCHEOLOGICO

<b>Denominazione ambito</b>	<b>Gaggio – Impianti sportivi</b>	<b>168 AND</b>
<b>Localizzazione</b>	Margine settentrionale del centro abitato di Gaggio.	

#### Età del Ferro



In un areale circoscritto attorno all'area in esame sono stati rinvenuti 5 siti riferibili all'Età del Ferro (vedi Atlante dei beni Archeologici della Provincia di Modena 2009) : CE 83, CE 168, CE 385, CE 443, CE 558.

**CE 83:** in una vasta area di circa 150 mq sono emerse, durante raccolte di superficie, materiali ceramici relativi ad un insediamento della seconda età del Ferro.

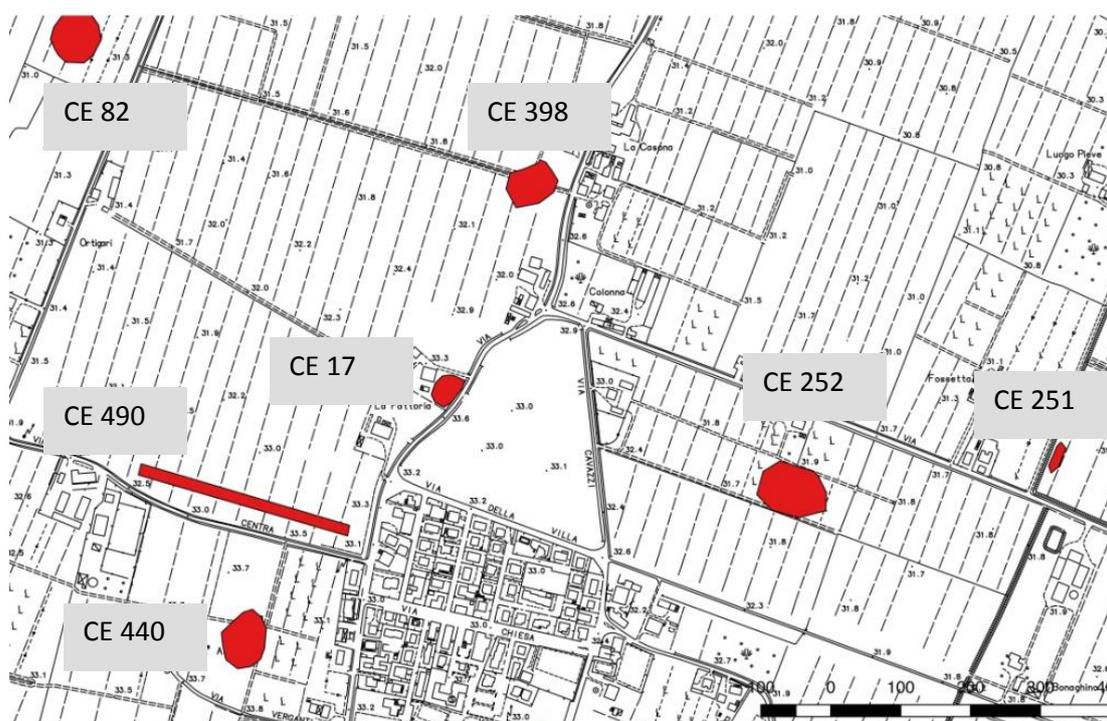
**CE 164:** in quest'area sono stati rinvenuti nel corso di raccolte di superficie alcuni frammenti di vasi in ceramica di impasto, databili genericamente all'Età del Ferro e non meglio inquadrabili come contesto.

**CE 385:** raccolte di superficie hanno portato alla luce in un'area di circa 500 mq, alcuni materiali sono riferibili alla piena età del Ferro.

**CE 443:** in un'area di circa 40 mq sono stati rinvenuti alcuni materiali etruschi di V-IV sec. a.C., in particolare frammenti di vasi in ceramica depurata.

**CE 558:** in questa area tramite raccolte di superficie sono emersi materiali ceramici databili genericamente alla tarda età del Ferro.

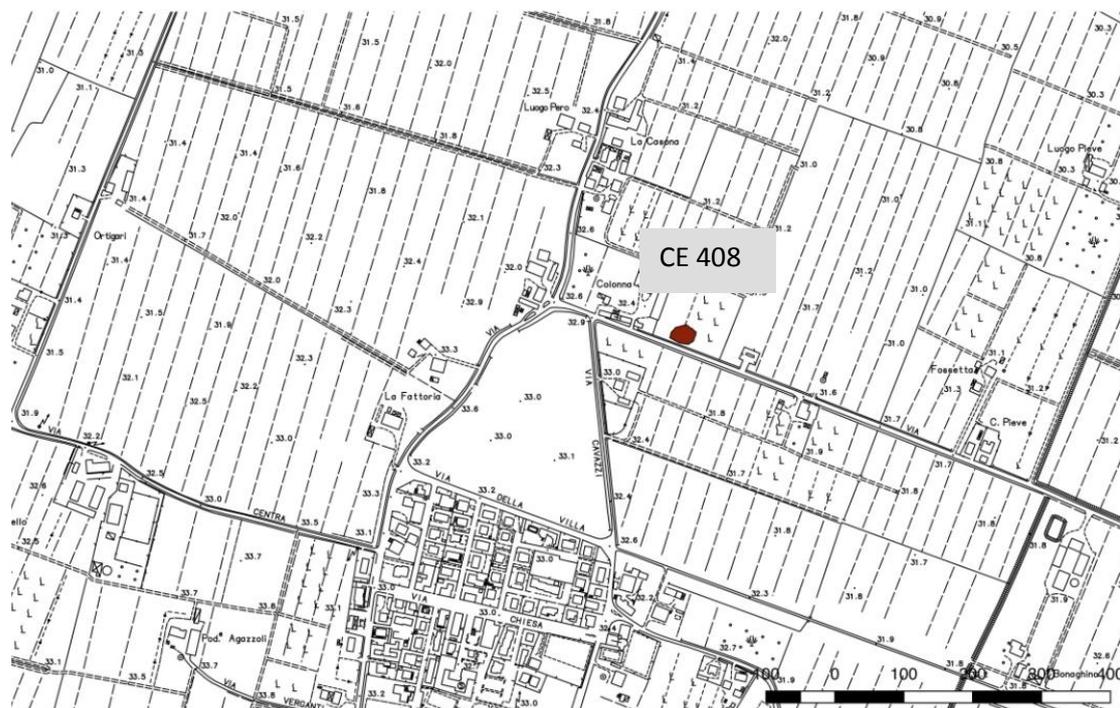
## Età Romana



In un areale circoscritto attorno all'area in esame sono stati rinvenuti 6 siti riferibili all'Età Romana (vedi Atlante dei beni Archeologici della Provincia di Modena 2009): CE 82, CE17, CE 398, CE 252, CE 251, CE 440. A questi si aggiunge un'attestazione pertinente ad un asse centuriale dell'Età Romana: CE 490.

**CE 82:** in un'area di circa 3900 mq sono emerse le tracce di un edificio rustico romano, datato sulla base dei materiali rinvenuti, fra II/I sec. a.C. e I/II sec. d.C. Si segnala inoltre che il sito doveva sorgere probabilmente lungo un cardine della centuriazione, forse l'attuale via Ortigara. Dell'edificio si è rinvenuto un tratto di muro di circa 10 m, all'interno della scolina del campo. Fra i materiali si segnalano frammenti di sigillata, vetri, una lucerna con volto di Giove Ammone e numerosi altri frammenti ceramici e pittorici.

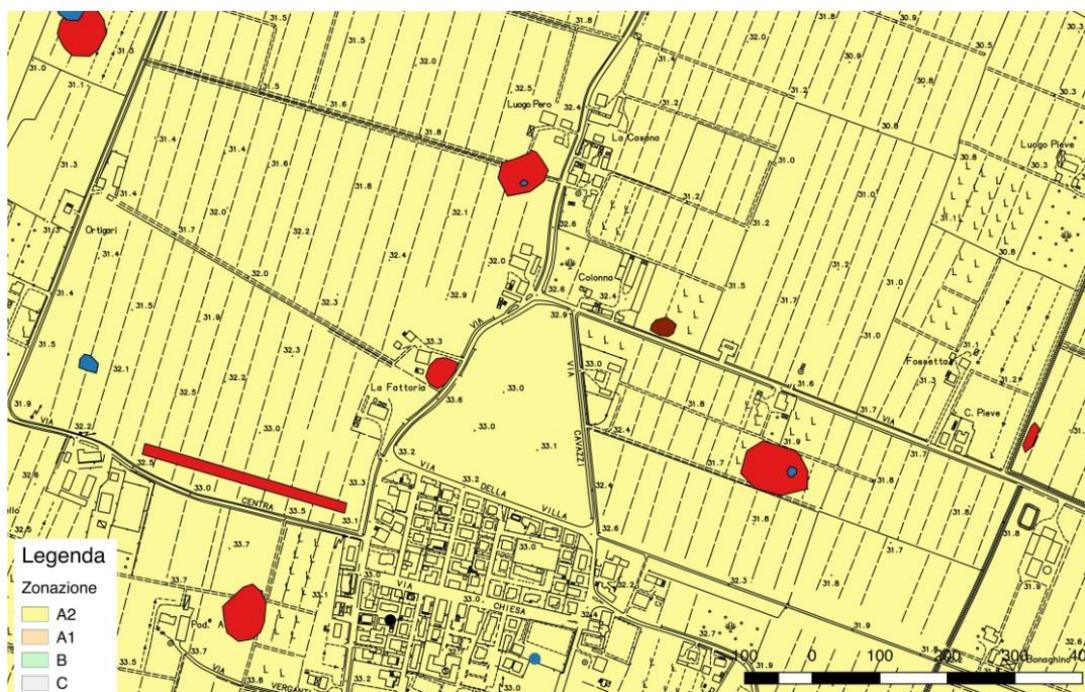
- CE 17:** i materiali rinvenuti attestano una lunga frequentazione del sito, dal I al IV/V sec. d.C., presumibilmente interessato da un edificio rustico romano.
- CE 398:** in un'area di circa 3359 mq sono venuti alla luce i resti di un edificio rustico romano, la cui presenza è attestata da alcune esagonette, ma soprattutto da numerose scorie di lavorazione, cosa che ha fatto supporre l'esistenza di una fornace. Il materiale rinvenuto colloca cronologicamente il contesto fra II/I sec. a.C. e IV sec. d.C.
- CE 252:** in quest'area sono stati rinvenuti affioramenti di materiale di epoca romana, II/I sec. a.C. e IV sec. d.C. pertinenti ad un edificio rustico di epoca romana.
- CE 251:** in quest'area sono emersi alcuni laterizi di epoca romana, forse pertinenti ad un'area sepolcrale.
- CE 440:** su un'area di circa 4001 mq, in seguito ad arature sono emersi materiali datati tra II/I sec. a.C. e IV/VI sec. d.C. pertinenti ad un edificio rustico di epoca romana.
- CE 490:** asse centuriale: in quest'area sono emerse tracce di un limite intercisivo di epoca romana, segnalato dal rinvenimento di un tratto di strada ghiajata di circa 300 x 3 m.

**Età Medievale**

In un areale circoscritto attorno all'area in esame è stato rinvenuto 1 sito riferibile all'Età Medievale (vedi Atlante dei beni Archeologici della Provincia di Modena 2009): CE 408.

**CE 408:** in un'area di circa 1000 mq sono stati rinvenuti materiali pertinenti ad un abitato medievale datato fra XI e XII sec. d.C.

## Carta delle potenzialità



Zona	Retino	Grado di potenzialità	Indicazioni normative
A2	<p><b>Giallo:</b></p> <p>a partire dall'età del Bronzo medio i giacimenti di tutte le epoche possono trovarsi in superficie in aree interessate dalle esondazioni e dalla migrazione fluviale del Panaro.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rischio alto per interventi fino a - 2 m;</b></li> <li>• <b>Rischio medio-alto per interventi a maggiore profondità.</b></li> </ul>	<p><b>Saggi archeologici preventivi e/o splateamento dell'area.</b></p>

In base ai ritrovamenti archeologici sopra illustrati sinteticamente e alla Carta di potenzialità del territorio comunale, si può assegnare l'areale in oggetto ad un grado di potenzialità medio-alta/alta. Sono prescritte operazioni di splateamento dell'area o saggi preventivi.

Ulteriori indicazioni saranno ipotizzate in fase di VIAP (art. 25 D.Lgs. 50/2016).

<b>Denominazione ambito</b>	<b>Manzolino – Impianti sportivi</b>	<b>169 AND</b>
<b>Localizzazione</b>	Margine nord orientale del centro abitato di Manzolino.	

### Età del Bronzo



In un areale circoscritto attorno all'area in è stato rinvenuto 1 sito riferibile all'Età del Bronzo (vedi Atlante dei beni Archeologici della Provincia di Modena 2009): CE 152.

**CE 152:** sito di collocazione non certa, i pochi materiali assegnati a questo sito sono inquadrabili cronologicamente all'età del Bronzo. Si sospetta un inquinamento del sito data dalle concimazioni ottocentesche effettuate con terreni estratti dalle terramare.

## Età del Ferro



In un areale circoscritto attorno all'area in esame è stato rinvenuto 1 sito riferibile all'Età del Ferro (vedi Atlante dei beni Archeologici della Provincia di Modena 2009): CE 382.

**CE 382:** in un'area di circa 750 mq sono emerse tracce di un insediamento di epoca etrusca, databile tra la fine del VI sec. a.C. e gli inizi del IV sec. a.C., fra cui tracce di concotto e incannucciato che attestano la presenza di abitazioni.

## Età Romana



In un areale circoscritto attorno all'area in esame sono stati rinvenuti 6 siti riferibili all'Età Romana (vedi Atlante dei beni Archeologici della Provincia di Modena 2009): CE 94, CE 306, CE 375, CE 383, CE 418, CE 530.

A questi si aggiunge un'attestazione pertinente ad un asse centuriale dell'Età Romana: CE 469.

**CE 94:** in quest'area si è rinvenuta una moneta in bronzo di epoca romana.

**CE 306:** in un'area di 70 x 15 m di lato, un sopralluogo effettuato nel 1965 ha riportato alla luce resti strutturali e materiali pertinenti ad un edificio rustico romano, non inquadrabile cronologicamente.

**CE 375:** in un'area di 4.200 mq sono stati rinvenuti in raccolte di superficie diversi materiali riferibili ad un edificio rustico romano, collocabile cronologicamente tra I sec. d.C. e V/VI sec. d.C.

**CE 383:** in un'area di circa 1126 mq, sono stati attestati affioramenti di laterizi non meglio precisabili.

**CE 418:** su un'area di 4143 mq è stata trovata una dispersione di materiale di epoca romana, riferibile ad un edificio rustico, con annessa fornace, che doveva collocarsi presso uno dei cardini della centuriazione, rinvenuto poco più a Sud.

**CE 530:** il rinvenimento di materiali ceramici e di tessere musive bianche e nere hanno portato ad ipotizzare la presenza in quest'area di una villa di epoca romana, la cui frequentazione si colloca tra I sec. a.C. e I/II sec. d.C.

**CE 469:** asse centuriale: in seguito ad arature è emersa una fascia di terreno ricco di laterizi e ghiaia, riferibile ad un limite intercisivo della centuriazione.

## Età Medievale



In un areale circoscritto attorno all'area in esame è stato rinvenuto 1 sito riferibile all'Età Medievale (vedi Atlante dei beni Archeologici della Provincia di Modena 2009): CE 448.

**CE 448:** in un'area di 400 mq si sono rinvenuti materiali pertinenti ad un insediamento di epoca medievale databile tra XIV e XV sec. d.C.

I restanti numeri indicati (1, 2, 3) si riferiscono rispettivamente al canale di Manzolino, alla chiesa di San Bartolomeo di Manzolino e al centro medievale di Manzolino.

**1:** canale di Manzolino- San Giovanni, nato con la funzione di drenare un territorio ricco di risorgive e fontanili. L'attuale percorso del Canale di San Giovanni conserva in gran parte il tracciato originario, rappresentato nelle prime cartografie del XVII e XVIII secolo, caratterizzato da un andamento sinuoso con curve anche molto ravvicinate tra loro., il

cui impianto originario si colloca intorno al XII secolo d.C.

- 2:** l'esistenza della chiesa di S. Bartolomeo di Manzolino è attestata fin dal 1118. Nel 1608 avvenne la demolizione della vecchia chiesa e l'edificazione dell'attuale, consacrata come ricorda la lapide commemorativa l'anno seguente dal vescovo Segni. La facciata venne rifatta nuovamente verso gli anni '30 dell'ottocento dal parroco Gaetano Brizzi su disegno dell'ingegnere Luigi Gamberini di San Giovanni.
- 3:** il centro medievale di Manzolino è caratterizzato dalla presenza di un castello, ora non più esistente, citato in numerose fonti ecclesiastiche a partire almeno dall'XI secolo d.C., posto sotto la tutela della vicina chiesa di San Bartolomeo.

## Carta delle potenzialità



Zona	Retino	Grado di potenzialità	Indicazioni normative
B	<p><b>Verde:</b></p> <p>a partire dall'età del Bronzo medio i giacimenti di tutte le epoche possono trovarsi in superficie.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rischio medio per interventi fino a - 2 m;</b></li> <li>• <b>Rischio alto per interventi a maggiore profondità.</b></li> </ul>	<p><b>Saggi archeologici preventivi e/o splateamento dell'area.</b></p>

In base ai ritrovamenti archeologici sopra illustrati sinteticamente e alla Carta di potenzialità del territorio comunale, si può assegnare l'areale in oggetto ad un grado di potenzialità medio-alta/alta. Sono prescritte operazioni di splateamento dell'area o saggi preventivi.

Ulteriori indicazioni saranno ipotizzate in fase di VIAP (art. 25 D.Lgs. 50/2016).

<b>Denominazione ambito</b>	<b>Cavazzona – Metropolitana</b>	<b>105.2 AND</b>
<b>Localizzazione</b>	L'ambito è compreso tra la linea ferroviaria storica a nord, e gli ambiti consolidati produttivo e residenziale.	

## Età Moderna



In un areale circoscritto attorno all'area in è stato rinvenuto 1 sito riferibile all'Età Moderna.

- 1:** il Palazzo della Posta o Bastia. Situato in frazione Cavazzona, affacciato sulla via Emilia, è stato citato come esempio di bastia, vale a dire un piccola fortificazione di forma quadrata. In questo caso l'edificio ha subito rifacimenti ma la sua struttura è ancora intatta: un ampio portone ligneo permette l'accesso al cortile interno, resiste ancora il balcone con ringhiera in ferro battuto, mentre il portico a nove arcate sostenute da imponenti colonne quadrate continua ad assicurare al prospetto meridionale le caratteristiche per cui fu costruito. La Bastia ebbe senz'altro il ruolo specifico di stazione di cambio di cavalli a partire dal XVII-XVIII secolo, periodo in cui fu probabilmente costruita.

## Carta delle potenzialità



Zona	Retino	Grado di potenzialità	Indicazioni normative
B	<b>Verde:</b> a partire dall'età del Bronzo medio i giacimenti di tutte le epoche possono trovarsi in superficie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rischio medio per interventi fino a - 2 m;</b></li> <li>• <b>Rischio alto per interventi a maggiore profondità.</b></li> </ul>	<b>Saggi archeologici preventivi e/o splateamento dell'area.</b>

In base alla Carta di potenzialità del territorio comunale, si può assegnare l'areale in oggetto ad un grado di potenzialità medio-alta. Sono suggerite operazioni di splateamento dell'area o saggi preventivi.

Ulteriori indicazioni saranno ipotizzate in fase di VIAP (art. 25 D.Lgs. 50/2016).

Occorre rimarcare l'esistenza del rispetto della Via Emilia nel PTCP 2009, ossia 50 m da entrambi i margini della strada.

<b>Denominazione intervento</b>	<b>Cavazzona – Nuova scuola primaria</b>
<b>Localizzazione</b>	Edificio da realizzarsi all'interno dell'area a verde pubblico esistente accessibile da via dei Cantastorie (sub-ambito 100.1 AC.b).

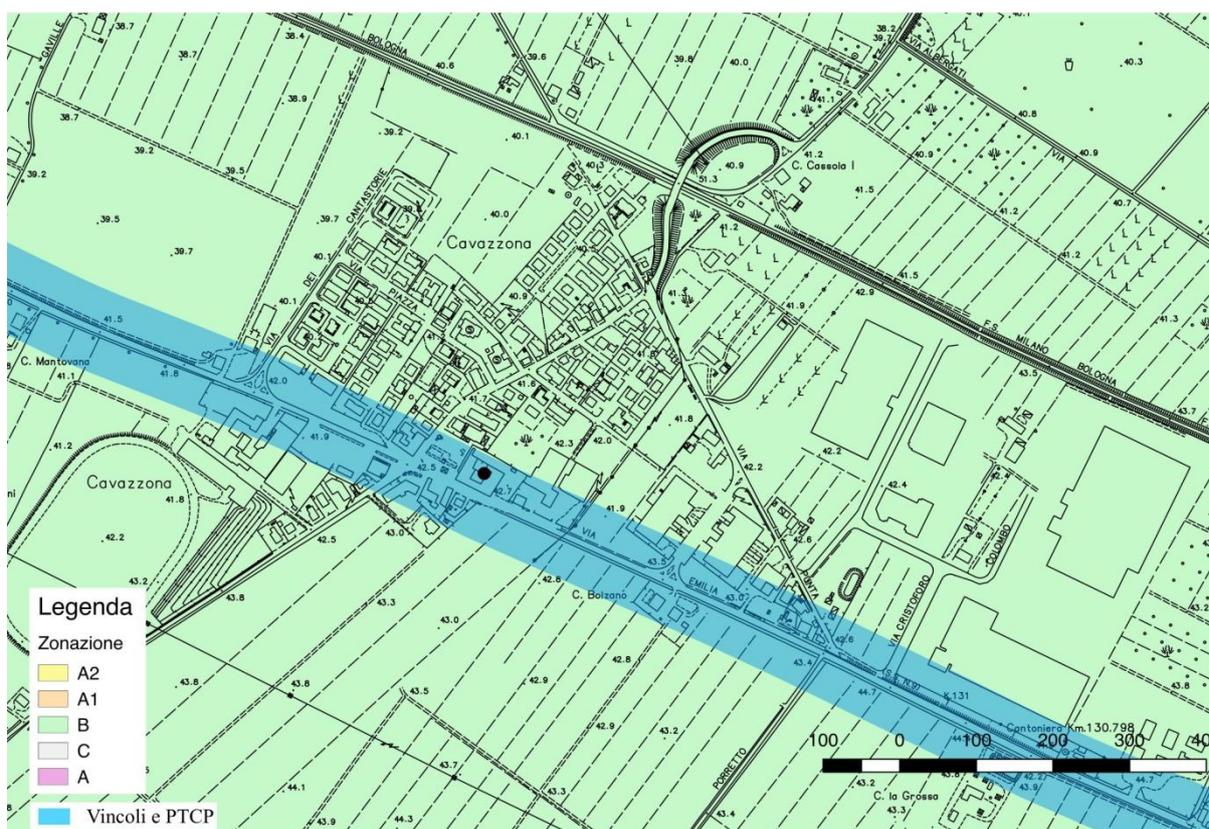
## Età Moderna



In un areale circoscritto attorno all'area in è stato rinvenuto 1 sito riferibile all'Età Moderna.

- 1:** il Palazzo della Posta o Bastia. Situato in frazione Cavazzona, affacciato sulla via Emilia, è stato citato come esempio di bastia, vale a dire un piccola fortificazione di forma quadrata. In questo caso l'edificio ha subito rifacimenti ma la sua struttura è ancora intatta: un ampio portone ligneo permette l'accesso al cortile interno, resiste ancora il balcone con ringhiera in ferro battuto, mentre il portico a nove arcate sostenute da imponenti colonne quadrate continua ad assicurare al prospetto meridionale le caratteristiche per cui fu costruito. La Bastia ebbe senz'altro il ruolo specifico di stazione di cambio di cavalli a partire dal XVII-XVIII secolo, periodo in cui fu probabilmente costruita.

## Carta delle potenzialità



Zona	Retino	Grado di potenzialità	Indicazioni normative
B	<b>Verde:</b> a partire dall'età del Bronzo medio i giacimenti di tutte le epoche possono trovarsi in superficie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rischio medio per interventi fino a - 2 m;</b></li> <li>• <b>Rischio alto per interventi a maggiore profondità.</b></li> </ul>	<b>Saggi archeologici preventivi e/o splateamento dell'area.</b>

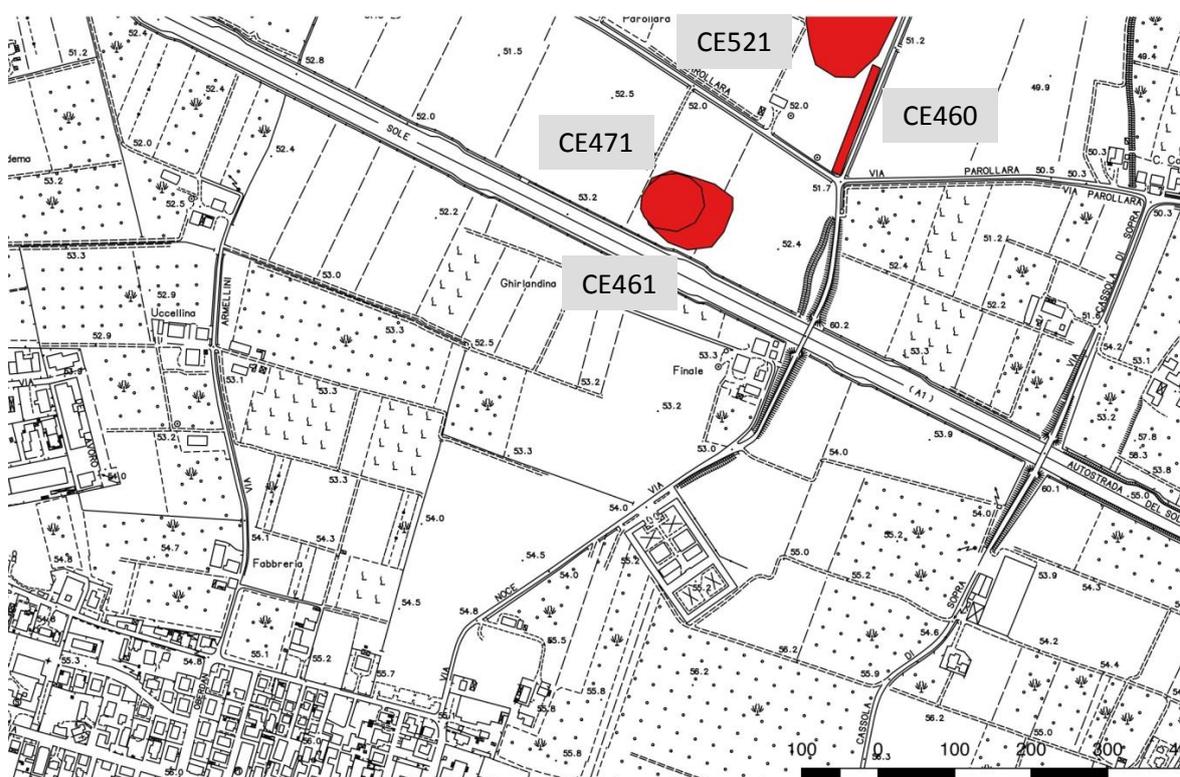
In base alla Carta di potenzialità del territorio comunale, si può assegnare l'areale in oggetto ad un grado di potenzialità medio-alta. Sono suggerite operazioni di splateamento dell'area o saggi preventivi.

Ulteriori indicazioni saranno ipotizzate in fase di VIAP (art. 25 D.Lgs. 50/2016).

Occorre rimarcare l'esistenza del rispetto della Via Emilia nel PTCP 2009, ossia 50 m da entrambi i margini della strada.

<b>Denominazione intervento</b>	<b>Piumazzo – Pista ciclabile di via Noce</b>
<b>Localizzazione</b>	Percorso ciclabile da realizzarsi quale collegamento tra il centro abitato ed il cimitero lungo la via Noce.

## Età Romana



In un areale circoscritto attorno all'area in sono stati rinvenuti 3 siti riferibili all'Età Romana (vedi Atlante dei beni Archeologici della Provincia di Modena 2009): CE 461, CE 471, CE 521.

A questi si aggiunge un'attestazione pertinente ad un asse centuriale dell'Età Romana: CE 460.

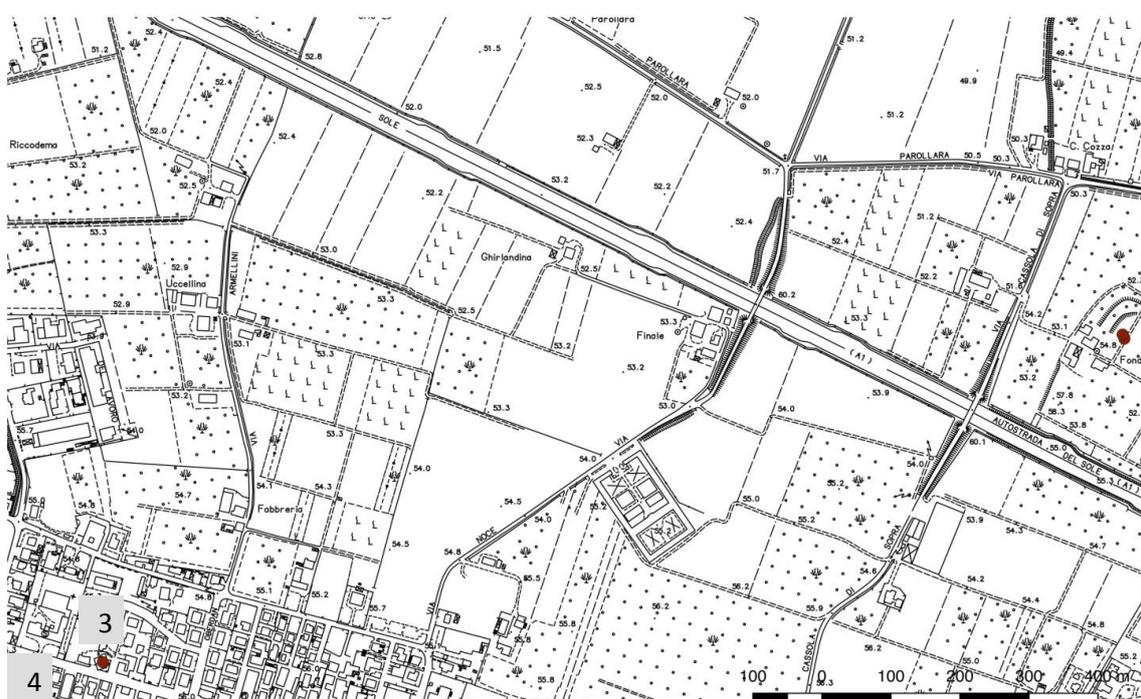
**CE 461:** alcuni ritrovamenti di superficie permettono di ipotizzare la presenza in quest'area di un edificio rustico di epoca romana, con una frequentazione fra II/I sec. a.C. e I sec. d.C.

**CE 471:** su un'area di circa 1000 mq si sono rinvenuti materiali ceramici e scorie di lavorazione pertinenti con buona probabilità ad un edificio rustico di epoca romana, con annessa fornace. Il contesto si data genericamente all'età romana.

**CE 521:** in un'area di circa 30000 mq sono emersi da ritrovamenti di superficie alcuni materiali pertinenti ad un edificio rustico di epoca romana, datato fra II/I sec. a.C. e I sec. d.C.

**CE 460:** asse centuriale: in quest'area sono emerse tracce di un asse pertinente alla centuriazione romana.

## Età Medioevale



In un areale circoscritto attorno all'area in sono stati rinvenuti 4 siti riferibili all'Età Medievale: 1, 2, 3, 4.

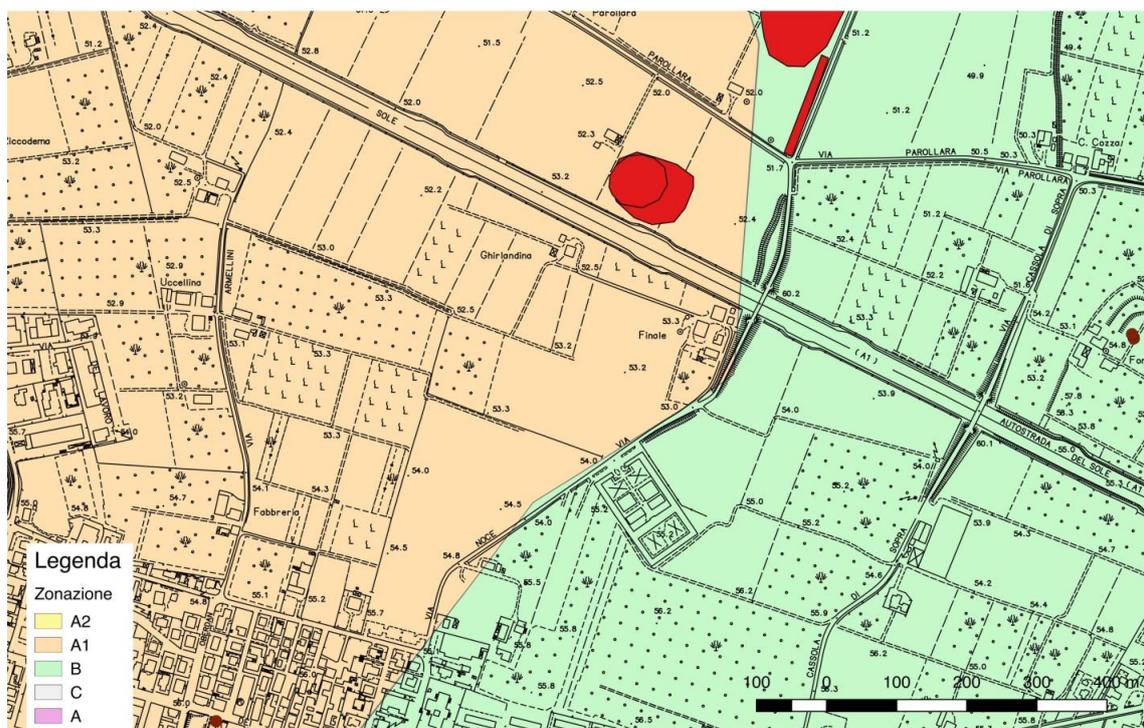
**1 e 2:** resti pertinenti al castello di Cannetolo. Il sito non è mai stato oggetto di indagini archeologiche approfondite, ciononostante la posizione del castello è nota da tempo grazie a cronache antiche e foto satellitari moderne.

**3:** Chiesa di S. Giacomo di Piumazzo: La chiesa risale, nella sua forma attuale, ai primi anni di questo secolo: la costruzione avvenne in pochi anni dopo aver demolito la chiesa precedente, di impianto romanico, che sorgeva con disposizione leggermente diversa. Sembra che la vecchia chiesa esistesse già nel 1213, cioè al tempo della fondazione di *Castrum Plumacium*, ma è documentata con certezza solo dal 1233 e

risultava annessa ad un ospitale.

- 4:** Castello di Piumazzo. Il Castrum Plumacium, corrispondente oggi al centro storico di Piumazzo, venne fondato dai bolognesi agli inizi del XIII secolo, probabilmente come difesa nei confronti di Modena. Entro le sue cerchia di mura sorse poi il borgo medievale, di cui rimangono diverse rappresentazioni di epoca Moderna. Oggi sono apprezzabili parte del terrapieno e del fossato.

## Carta delle potenzialità



Zona	Retino	Grado di potenzialità	Indicazioni normative
<b>A1</b>	<b>Arancione:</b> a partire dal Neolitico i giacimenti di tutte le epoche possono trovarsi in superficie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rischio medio per interventi fino a - 2 m;</b></li> <li>• <b>Rischio alto per interventi a maggiore profondità.</b></li> </ul>	<b>Saggi archeologici preventivi e/o splateamento dell'area.</b>
<b>B</b>	<b>Verde:</b> a partire dall'età del Bronzo medio i giacimenti di tutte le epoche possono trovarsi in superficie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rischio medio per interventi fino a - 2 m;</b></li> <li>• <b>Rischio alto per interventi a maggiore profondità.</b></li> </ul>	<b>Saggi archeologici preventivi e/o splateamento dell'area.</b>

In base ai ritrovamenti archeologici sopra indicati e alla Carta di potenzialità del territorio comunale, si può assegnare l'areale in oggetto ad un grado di potenzialità medio-alta. Sono suggerite operazioni di splateamento dell'area o saggi preventivi.

Ulteriori indicazioni saranno ipotizzate in fase di VIAP (art. 25 D.Lgs. 50/2016).

