



# 1° Var POC

L.R.20/2000

IL SINDACO  
Rita Cinti Luciani

L'ASSESSORE all'URBANISTICA  
Alice Zanardi

IL SEGRETARIO COMUNALE  
Francesco Montemurro

RESPONSABILE III SETTORE Edilizia e Urbanistica  
Arch. Alessandro Ghirardini

PROGETTISTI

Urb. Raffaele Gerometta

CONSULENTI SPECIALISTICI

Ing. Elettra Lowenthal  
Dott.ssa Sc.Amb. Lucia Foltran  
Urb. Fabio Roman



RAPPORTO PRELIMINARE  
VERIFICA DI ASSOGGETTABILITA' A VAS

DATA: Maggio 2016

05

Percorso file



MATE Soc. Coop.va  
C.F./P.IVA 03419611201  
pec mateng@legalmail.it  
mateng@mateng.it

Sede legale e operativa  
Via S. Felice 21  
40122 Bologna (BO)  
T +39 051 29 12 911  
F +39 051 23 97 14

Sede operativa:  
Via Treviso 18  
31020 S. Vendemiano (TV)  
T +39 0438 41 24 33  
F +39 0438 42 90 00

## INDICE

1. Premessa.....	2
2. Descrizione della 1° Variante specifica al POC.....	2
3. Analisi della coerenza e compatibilità della 1° Variante specifica al POC con la Pianificazione .....	5
4. Scenario territoriale di riferimento: stato di fatto dei luoghi .....	12
5. Effetti sull'ambiente, la salute umana e il patrimonio culturale .....	22
6. Sintesi degli elementi significativi ai fini della Verifica di Assoggettabilità.....	36
7. Indicazioni in merito al monitoraggio .....	38

## 1. Premessa

Il presente documento rappresenta il Rapporto Preliminare ai fini della Verifica di Assoggettabilità a Valutazione Ambientale Strategica di cui all'Art. 12 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.. L'elaborato ha preso forma a partire dalla normativa vigente ed in vigore (direttiva 2001/42/CE, D. Lgs. 152/06 e s.m.i.) e contiene le informazioni di cui all'allegato I alla Parte II del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i..

Lo studio è stato suddiviso in:

- Descrizione della 1° Variante Specifica al POC;
- Caratteristiche dell'area interessata dal Piano;
- Quadro pianificatorio;
- Effetti sull'ambiente, la salute umana e il patrimonio culturale;
- Conclusioni con la sintesi degli elementi significativi ai fini della Verifica di Assoggettabilità.

La presente Relazione è stata aggiornata alle riserve della Provincia di Ferrara ai sensi dell'art. 34, comma 6 della L.r. 20/2000 e agli esiti dell'attività istruttoria svolta da ARPAE - SAC Ferrara finalizzata all'espressione del parere ambientale di Valsat.

## 2. Descrizione della 1° Variante specifica al POC

Con Determinazione n. 327 del 31.07.2015 del Responsabile del Settore Servizi Tecnici, il Comune di Codigoro ha conferito a MATE S.C. l'incarico di redazione del "Progetto *Preliminare per la Realizzazione di nuovi impianti sportivi e spazi pubblico ricreativi in Codigoro*".

L'intervento consiste nella riqualificazione di una ampia area urbana, a ridosso del centro storico e strettamente collegata alla piazza principale del Comune, mediante:

- la demolizione degli edifici esistenti;
- la costruzione di una nuova palestra comunale, adatta al gioco del basket e della pallavolo, dotata di spogliatoi, caratteristiche e spazi di servizio secondo normativa CONI, oltre che di spalti per un numero di spettatori inferiore a 200 persone;
- la promozione di attività sportive diverse, mediante la costruzione di un campo da tennis all'aperto e prevedendo delle aree che consentano la futura integrazione del campo con altri due, realizzabili successivamente. Uno dei campi aggiuntivi potrà inoltre essere destinato eventualmente al tennis da spiaggia (beach tennis);
- la realizzazione di aree verdi a disposizione della cittadinanza, attrezzate con giochi per bambini, area per skateboard, tavoli per pic-nic ed un piccolo chiosco, che potrebbe anche assumere la gestione dei campi da gioco esterni.
- la realizzazione di parcheggi pubblici;
- la realizzazione di uno spazio polifunzionale, utilizzabile come area per la fiera annuale, congiuntamente a Piazza Matteotti, oltre che per eventi di altra natura ed anche, eventualmente, come spazio integrativo per il mercato.



Verifica di Assoggettabilità a VAS

L'area interessata dal progetto è di circa 13.697 mq ed è attualmente in proprietà dell'Istituto Salesiano della Beata Vergine di San Luca.

Si riportano di seguito alcune viste dell'ambito di progetto.



*Vista dall'alto dell'ambito di progetto*



*L'ingresso alla palestra vista da Viale Papa Giovanni XXIII*

A seguito della convocazione della Conferenza dei Servizi del 14 ottobre 2015 sul Progetto Preliminare sono pervenuti i pareri della Provincia di Ferrara PO Sviluppo Sostenibile PG n. 67236

---

Verifica di Assoggettabilità a VAS

del 09.10.2015 e PO Urbanistica PG n. 67588 del 13.10.2015 che hanno richiesto di integrare la documentazione con la 1° Variante specifica al POC ed il Rapporto Preliminare sul Piano.

La Variante in oggetto si è resa necessaria al fine di apporre, sull'area di proprietà dell'Istituto Salesiano della Beata Vergine di S. Luca, il vincolo preordinato all'esproprio.

Il Piano in esame costituisce quindi il presupposto per la dichiarazione di pubblica utilità dell'opera che, congiuntamente all'apposizione del vincolo di cui sopra, consente all'amministrazione comunale di realizzare i nuovi impianti sportivi e spazi pubblico ricreativi previsti dal Progetto Preliminare sopra descritto.

Costituiscono elaborati della 1° Variante specifica al POC, redatti ai sensi della L.R. 20/2000:

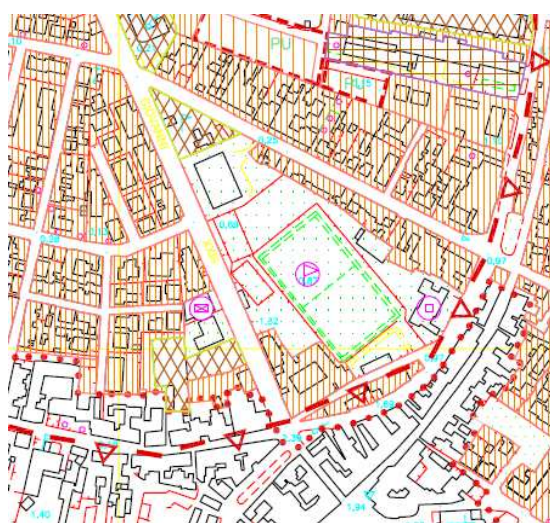
- Elab.01\_Relazione generale della 1° Variante specifica al POC;
- Elab.02\_Documento Programmatico per la Qualità Urbana;
- Elab.03\_Condizioni di Fattibilità Economica e Finanziaria;
- Elab.04\_Agenda del Piano;
- Elab.05\_Rapporto Preliminare - Verifica di Assoggettabilità a VAS
- Elab.06\_Inquadrimento Cartografico della 1° Variante specifica al POC

### 3. Analisi della coerenza e compatibilità della 1° Variante specifica al POC con la Pianificazione

#### Strumenti di Pianificazione Comunale

##### Piano Regolatore Generale

L'area in esame è situata a poca distanza da Piazza Matteotti ed è classificata dal Piano Regolatore Generale, approvato con Deliberazione di Giunta Regionale n.1106 del 01/07/1997 e s.m.i., come Zto " F1 – Attrezzature pubbliche di interesse urbano – territoriale" - Verdi sportivi attrezzati.



Estratto TAV. 21.p "Codigoro" - Progetto. Disciplina d'uso

Ai sensi dell'art. 33 le zone F.1 "comprendono le aree costituenti standard pubblico, destinate ad attrezzature pubbliche amministrative, culturali, sociali, di **grande impiantistica sportiva**, di pubblico spettacolo, ospedaliere e sanitarie, [...]: le specifiche destinazioni d'uso sono individuate con apposita simbologia nelle planimetrie di P.R.G."

[...]"

##### Piano Strutturale Comunale

Il comune di Codigoro è dotato del Piano Strutturale Comunale (PSC) che è stato approvato con Del. C.C. n. 49 del 29 marzo 2011. Il PSC classifica l'ambito oggetto di 1° Variante specifica al POC come "Ambiti urbani consolidati" ed è regolamentato dall'art. 5.2 delle Norme Tecniche di Attuazione. All'interno degli "Ambiti urbani consolidati" il PSC perimetra le aree da adibire a "Principali dotazioni territoriali: attrezzature e spazi collettivi di rilievo sovralocale", e l'ambito oggetto di valutazione rientra in una di esse.



Verifica di Assoggettabilità a VAS

## LEGENDA

Confini amministrativi

### SISTEMA DELLA MOBILITA'

- ▲ Progetti ANAS
- Rete ferroviaria (art. 3.5)
- Proposte integrative rete ferroviaria (art. 3.5)
- Asse di collegamento nazionale-regionale (art. 3.5)
- Proposta integrativa della viabilità di collegamento nazionale-regionale (art. 3.5)
- Viabilità secondaria di rilievo provinciale o interprovinciale (art. 3.5)
- Proposte integrative della viabilità secondaria di rilievo provinciale o interprovinciale (art. 3.5)

### AMBITI NORMATIVI AI SENSI DELLA L.R. 20/2000

- Perimetro del territorio urbanizzato (art. 4.1)
- Centri storici secondo la definizione delle L.R. 20/2000 (art. 5.1)
- Ambiti urbani consolidati (art. 5.2)
- Aree di valore naturale e ambientale (art. 5.9)
- Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico (art. 5.9)
- Ambiti a vocazione produttiva (art. 5.9)
- Ambiti da riqualificare (art. 5.3)
- Ambiti specializzati per attività produttive esistenti (art. 5.4)
- Ambiti specializzati per attività produttive (Ambiti destinati ad attività estrattive - PIAE) (art. 5.4)
- Ambiti specializzati per attività produttive (Ambiti destinati ad attività estrattive - PAE) (art. 5.4)
- Nuovi ambiti specializzati per attività produttive (art. 5.7)
- Ambiti per nuovi insediamenti urbani in corso di attuazione (art. 5.5)
- Ambiti per potenziali nuovi insediamenti urbani (art. 5.5)
- Ambiti per potenziali nuovi insediamenti urbani da non destinare all'edificazione (art. 5.5)

### PORZIONI PARTICOLARI INTERNE AGLI AMBITI

- Porzioni dei centri storici di cui al comma 4 art. A7 L.R. 20/00 (Ambito in deroga, art. 5.1co. 5)
- Porzioni degli ambiti consolidati da assoggettare a PUA (art. 5.2)
- Porzione degli ambiti da riqualificare soggetta a PRU (art. 5.3)
- Nuclei residenziali in territorio rurale (art. 5.9)
- Impianti produttivi in territorio rurale (art. 5.9)
- Principali dotazioni territoriali: Ecologiche e tecnologiche (art. 5.2)
- Principali dotazioni territoriali: attrezzature e spazi collettivi di rilievo sovralocale (art. 5.2)
- Principali dotazioni territoriali: Cimiteri (art. 5.2)
- Principali dotazioni territoriali: infrastrutture per la mobilità (art. 5.2)
- Aree di compensazione ambientale (art. 2.8)

## TUTELA DELL'AMBIENTE E DELL'IDENTITA' STORICO CULTURALE E DELLA SICUREZZA DEL TERRITORIO

### TUTELE AMBIENTALI E PAESAGGISTICHE

- Invasi alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 2.2)
- Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (art. 2.3)
- Zone di tutela naturalistica (art. 2.4)
- Dossi di rilevanza storico-documentale e paesaggistica (art. 2.5)
- Maceri (art. 2.7)
- Alberi di pregio (art. 2.7)
- Vincolo idrogeologico (art. 2.20)
- Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS) (art. 3.4)
- Strade panoramiche (art. 2.9)
- Parco del Delta del Po (Stazione Volano - Mesola - Goro) (art. 2.4)
- Zonizzazione Parco del Delta del Po (Stazione Volano - Mesola - Goro) (art. 2.4)
- Zone B di protezione generale
- Zone C di protezione ambientale
- Progetti di Intervento Particolareggiato (P.d.I.P.)
- Zone di pre-parco (PP)
- Riserve naturali (RNS)
- Sistema delle aree forestali (art. 2.6)
- Basso Pregio
- Medio Pregio
- Pregio

### TUTELA DEI BENI STORICO-CULTURALI E TESTIMONIALI

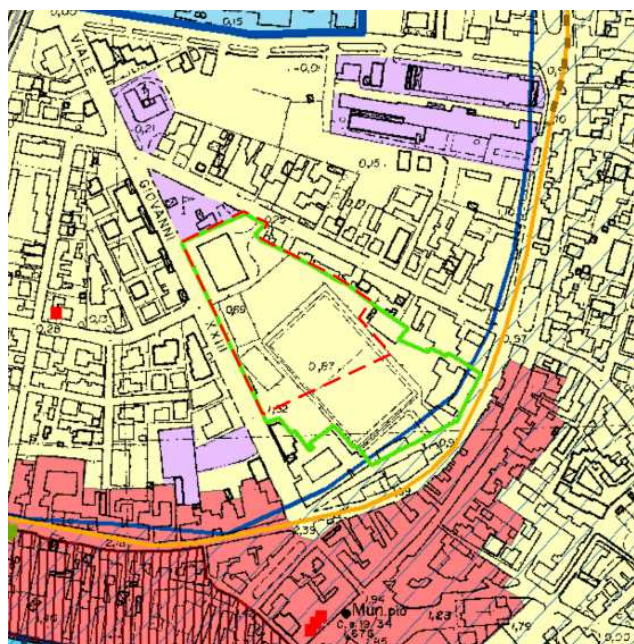
- Edifici e complessi edilizi di interesse storico-architettonico (art. 2.11 e 2.12)
- Vincoli monumentali - Beni di Enti Pubblici la cui esecuzione risale ad oltre 50 anni (art. 2.11)
- Pertinenze di edifici di interesse storico-architettonico (art. 2.11 e 2.12)
- Vincoli monumentali - Da decreti e leggi specifiche (art. 2.11)
- Viabilità storica (art. 2.10)
- Area di accertata e rilevante consistenza archeologica (art. 2.13)
- Aree di concentrazione di materiali archeologici (art. 2.13)

### AREE SOGGETTE A VINCOLO PAESAGGISTICO

- Torrenti e corsi d'acqua e relative sponde (art. 2.15)
- Aree interessate da specifiche disposizioni di vincolo (art. 2.15)

### TUTELE AMBIENTALI E PAESAGGISTICHE

- Fascia di rispetto degli elettrodotti (art. 3.8)
- Rispetto cimiteriale (art. 3.8)
- Rispetto dei depuratori (art. 3.8)
- Metanodotto esistente (art. 3.8)
- Elettrodotto (art. 3.8)
- 380kv
- 132kv
- 50kv



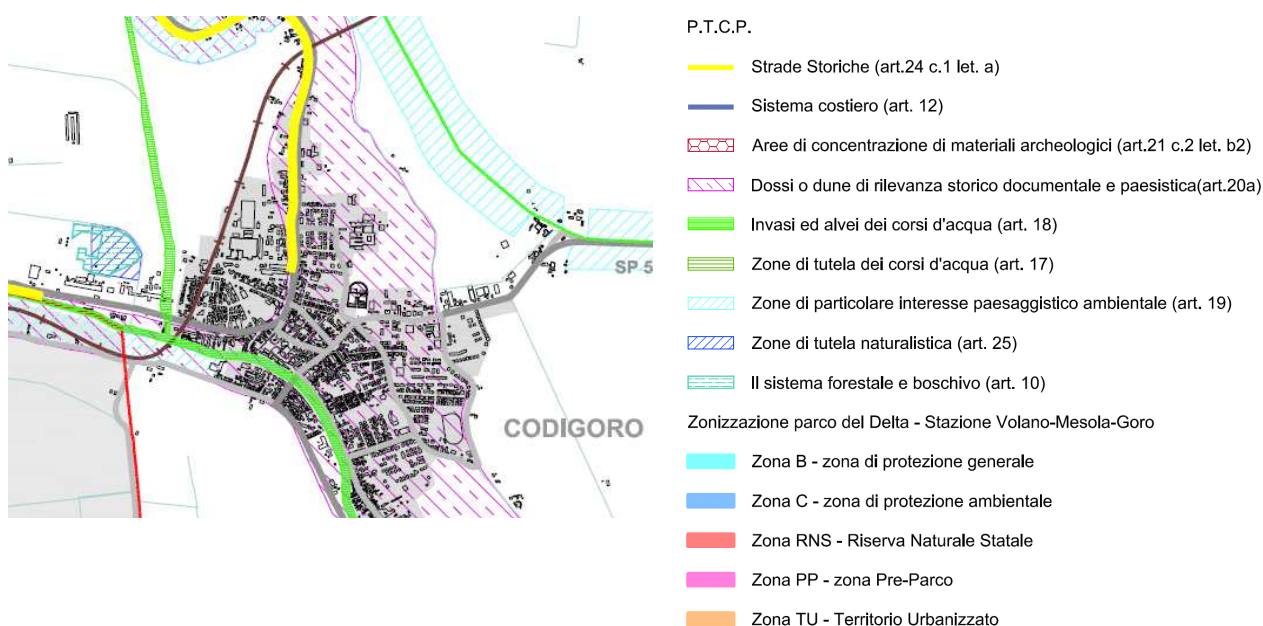
Estratto TAV. T.21 del PSC

Gli obiettivi da perseguire, previsti dalle citate Norme Tecniche, sono la *“manutenzione e adeguamento delle urbanizzazioni, completamente, ammodernamento o sostituzione di singole unità edilizie, miglioramento della qualità degli spazi pubblici, adeguamento della dotazione di aree per spazi collettivi, in particolare per parcheggi, ma senza significative modifiche della trama urbana e senza sostanziali incrementi della densità edilizia media”* (comma 3).

In ogni caso, *“Negli ambiti urbani consolidati può realizzarsi una capacità insediativa aggiuntiva, da interventi in singoli lotti non attuati o da interventi di ampliamento o sostituzione, o ancora per realizzazione di attrezzature collettive”* (comma 4).

Le destinazioni d'uso ammesse *“negli ambiti urbani consolidati [...] saranno la residenza e le attività di servizio urbano. Si considerano compatibili con la residenza il commercio di vicinato, i pubblici esercizi, le attività commerciali di medio-piccola dimensione, le attività ricettive, le attività terziarie, le attività sociali e culturali, le attrezzature e spazi collettivi, le attività artigianali dei servizi. [...] le attività ricreative, sportive e di spettacolo sono da considerare compatibili nella misura in cui rientrino in criteri di compatibilità con la funzione residenziale che dovranno essere precisati nel RUE [...]”*.

In Tav. 04 *“Zone di Tutela: Vincoli da PTCP e Parco del Delta”* del PSC vengono riportati i vincoli che insistono sul territorio in recepimento della Pianificazione sovraordinata. Dalla consultazione della stessa si deduce che la 1° Variante specifica al POC è compatibile con la pianificazione vigente, dal momento che l'ambito in esame non è interessato dalla presenza di vincoli.



Estratto Tav. 04 *“Zone di Tutela: Vincoli da PTCP e Parco del Delta”* del PSC

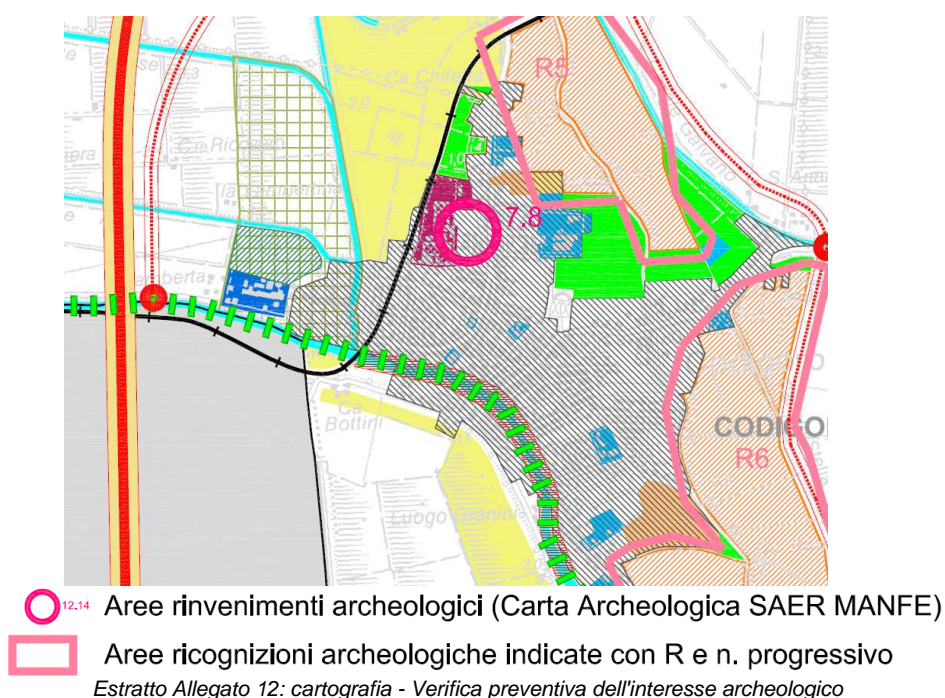
In fase di redazione del PSC è stata effettuata una verifica preventiva dell'interesse archeologico del comune di Codigoro.

Il PSC riporta in specifica cartografia (cfr. All. 12 del PSC), con un cerchio colorato, le aree di rinvenimento archeologico (fonte: Soprintendenza Archeologica Emilia Romagna, Museo Archeologico Nazionale di Ferrara, Archivio Topografico, Carta Archeologica) e, sempre nella medesima tavola sono state indicate le aree che sono state interessate da ricognizioni di superficie opportunamente eseguite, in accordo con la Soprintendenza per i Beni Archeologici, sulle aree di espansione industriale e edilizia, procedendo da Nord verso Sud.



Come si evince dalla tavola, l'ambito in esame non è interessato da rinvenimenti archeologici. Da segnalare unicamente che in vicinanza dell'area di studio (località - Piazza Matteotti) è stata segnalata la presenza di frammenti ceramici (modalità di rinvenimento: scavi archeologici; Anno/secolo: XX sec., Bibliografia e fonti: Archivio MANFE: prot. 243 del 29/05/1978) e che durante i lavori di riqualificazione della stessa piazza sono stati rinvenuti tracce di muri di fondazione.

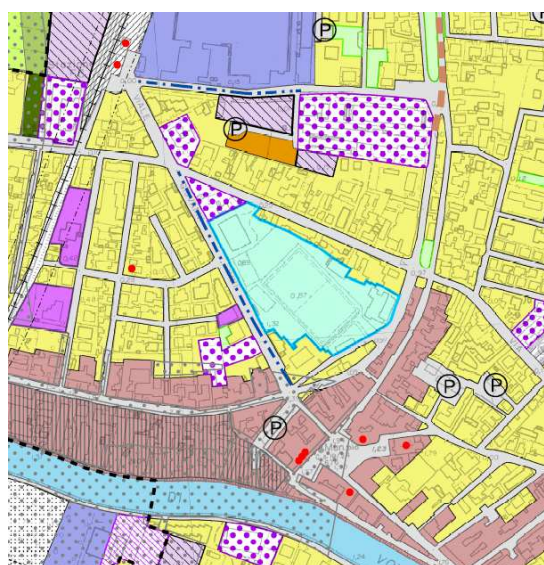
Dall'analisi della TAV. T.21 del PSC si deduce che l'ambito in esame non rientra tra le aree di accertata e rilevante consistenza archeologica e neppure tra le aree di concentrazione di materiali archeologici.



### Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE)

Il Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE) è stato approvato con Deliberazione di Consiglio Comunale n. 37 del 26/06/2014. Il RUE è un regolamento che ha validità illimitata e declina nel dettaglio quanto disposto dal PSC, disciplinando in particolare gli interventi diretti in territorio Urbanizzato e Agricolo. Esso disciplina in via transitoria anche il territorio urbanizzabile (zone di espansione) fino alla adozione del POC.

Verifica di Assoggettabilità a VAS



Estratto TAV. T.1 - Codigoro del RUE

**DOTAZIONI DEGLI INSEDIAMENTI (Titolo 2.1 e art. 7.7 RUE)**

- DT1 - Aree Verdi esistenti
- DT1 - Aree Verdi di progetto
- DT2 - Attrezzature Sportive
- DT3 - Attività di interesse collettivo di tipo religioso
- DT4 - Attività di interesse collettivo di tipo civile
- (P) Parcheggi pubblici (artt. 2.1.3 e 2.1.4)

**AMBITI SPECIALIZZATI PER ATTIVITA' PRODUTTIVE (Titolo 3.6 RUE)**

- Ambiti specializzati per attività produttive esistenti
- Ambiti specializzati per attività produttive in contesti a destinazione prevalentemente residenziale

**INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' (Titolo 2.2 RUE)**

- Principali infrastrutture per la mobilità
- Viabilità esistente
- Strade panoramiche (art. 7.3 RUE)
- Viabilità storica (artt. 3.2.9 e 7.3 RUE)
- Proposte integrative della viabilità secondaria di rilievo provinciale o interprovinciale (art. 2.2.7 RUE)
- Fascia di rispetto stradale (art. 2.2.6 RUE)
- Rete ferroviaria (artt. 2.2.2 e 2.2.6 RUE)
- Fascia di rispetto ferroviaria (artt. 2.2.2 e 2.2.6 RUE)
- Piste ciclabili (art. 7.5 RUE)

L'ambito di intervento ricade in Zona DT3 – “Attività di interesse collettivo di tipo religioso”. Ai sensi dell'Art. 2.1.2 -*"Aree per attrezzature e spazi collettivi (DT)"*, costituiscono attrezzature e spazi collettivi (altrimenti dette opere di urbanizzazione secondaria) il 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.

**Varianti specifiche al P.O.C. del comune di Codigoro comportante apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, relativa al "Progetto di adeguamento funzionale del sistema irriguo delle Valli Giralda, Gaffaro e Falce in comune di Codigoro (FE)"**

Su richiesta del Consorzio di Bonifica della Pianura di Ferrara il Comune di Codigoro con Delibera del Consiglio Comunale n. 57 del 30.11.2015 ha approvato una Variante specifica al P.O.C. del comune di Codigoro comportante apposizione del vincolo preordinato all'esproprio, relativa al *"Progetto di adeguamento funzionale del sistema irriguo delle Valli Giralda, Gaffaro e Falce in comune di Codigoro (FE)"*. Con la trasmissione agli enti sovraordinati e la successiva pubblicazione sul BURER periodico parte seconda n. 242 del 30.12.2015, la variante ha concluso il suo iter assumendo piena efficacia.

In merito alla Valutazione Ambientale Strategica (VAS) della variante urbanistica si dà atto che la Provincia ha deciso per la non assoggettabilità, in quanto il progetto cui è finalizzata è già stato sottoposto a Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) a cura della Regione, con esito positivo.

Il progetto generale dei lavori di adeguamento funzionale dell'assetto irriguo delle valli Giralda-Gaffaro-Falce, risalente al mese di agosto del 1993, prevedeva di irrigare tutto il comprensorio. Nel progetto generale si prevedeva un prelievo di 3 mc/s dal Po di Volano, mediante sifoni, in prossimità della centrale elettrica di Canneviè e la realizzazione di un bacino di accumulo e della torre piezometrica a ridosso dell'argine del Po di Volano appena al di là della strada provinciale per Volano.

Sulla base delle risorse finanziarie messe a disposizione dal Ministero, sono stati predisposti due lotti funzionali.

Il primo lotto delle opere previste nel progetto generale dei lavori di adeguamento funzionale dell'assetto irriguo delle valli Giralda-Gaffaro-Falce comprende, in linea generale, le seguenti opere:

- presa dal Po di Volano e vasca di accumulo;
- tubazione di adduzione alla torre piezometrica;
- torre piezometrica;
- rete di distribuzione dell'acqua per usi irrigui.

*Tenuto conto dei contenuti della Variante specifica al POC riguardante per l'appunto l'adeguamento funzionale dell'assetto irriguo delle valli Giralda-Gaffaro-Falce, non si rilevano incoerenze della 1° Variante al POC oggetto di valutazione con la stessa.*

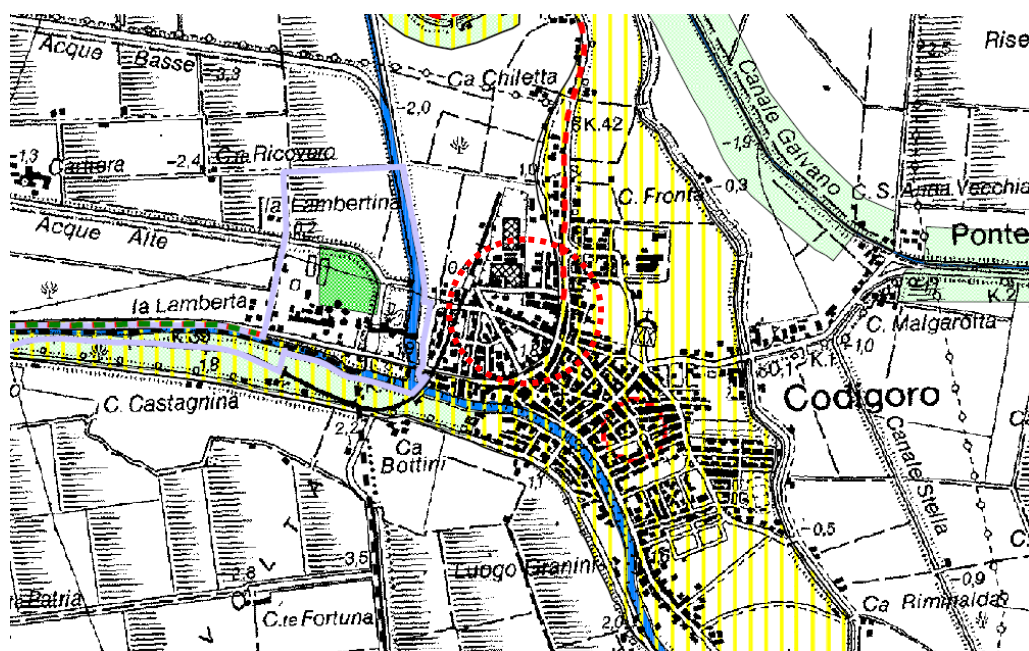
### **Strumenti di Pianificazione Territoriale e di Settore di Area Vasta**

Sotto l'aspetto della programmazione territoriale sono stati presi in esame il Piano Territoriale Regionale (P.T.R.), il Piano Territoriale Paesistico Regionale (P.T.P.R.) ed il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Ferrara (PTCP). I Piani sopra citati definiscono una serie di disposizioni che devono essere osservate nella elaborazione degli strumenti urbanistici subordinati di livello comunale, intercomunale e di settore e quindi non si riverberano in modo diretto sulla 1° Variante specifica al POC di cui all'oggetto di apposizione del vincolo preordinato all'esproprio per la realizzazione dei nuovi impianti sportivi e spazi pubblico/ricreativi nell'area attualmente di proprietà dell'Istituto Salesiano della Beata Vergine di San Luca.

Dalla consultazione della cartografia delle tutele del PTPR approvato nel 1993, non si rilevano incoerenze del Piano in esame con la pianificazione vigente, dal momento che l'ambito non rientra tra le zone e gli elementi di specifico interesse storico o naturalistico.

Di interesse la TAV. 5.4 "Il sistema ambientale" del PTCP, dall'analisi della quale emerge che in corrispondenza dell'area di intervento non si rilevano zone ed elementi di interesse paesaggistico - ambientale e di particolare interesse storico. Si segnala inoltre che l'ambito di studio non ricade all'interno del perimetro del Delta del Po - Ambito del Piano Territoriale Stazione Volano Mesola Goro ed è esterno ai Siti della Rete Natura 2000. Si evidenzia che a sud dell'area di intervento scorre il Po di Volano, corso d'acqua che ricade tra le zone di interesse paesaggistico ambientale ed è stato classificato in Tav. 5.1.4 "Il sistema ambientale. Assetto della Rete ecologica Provinciale" corridoio ecologico primario.

Verifica di Assoggettabilità a VAS



Estratto TAV. 5.4 "Il sistema ambientale" del PTCP

**Zone ed elementi di interesse paesaggistico-ambientale**

**AMBITI DI TUTELA**

- Zone di particolare interesse paesaggistico ambientale (Art.19)
- Zone di tutela naturalistica (Art.25)
- Rete Natura 2000 - Zone di Protezione Speciale(Art. 27-bis)
- Rete Natura 2000 - Siti di Interesse Comunitario(Art. 27-bis)
- Rete Natura 2000 - ZPS e SIC (Art. 27-bis)
- Perimetro Istitutivo del Parco Regionale del Delta del Po L.R n.27/1988
- Parco Regionale del Delta del Po - Ambito del Piano Territoriale Stazione Volano Mesola Goro
- Parco Regionale del Delta del Po - Ambito del Piano Territoriale Stazione Valli di Comacchio
- Unità di Paesaggio (Art. 8)
- Progetti di tutela, recupero e valorizzazione (Art.28)
- Ambiti di paesaggio notevole (Art.9)
- Dossi o dune di rilevanza storico documentale e paesistica (Art. 20a)
- Dossi o dune di rilevanza idrogeologica (Art.20b)
- Strade panoramiche (Art.24)

**Zone ed elementi di particolare interesse storico**

**ZONE ED ELEMENTI DI PARTICOLARE INTERESSE STORICO-ARCHEOLOGICO**

- Complessi archeologici (Art.21 comma 2 lettera a)
- Aree di accertata e rilevante consistenza archeologica (Art.21 comma 2 lettera b1)
- Aree di concentrazione di materiali archeologici (Art.21 comma 2 lettera b2)
- Strade storiche (Art.24 comma 1 lettera a)
- Idrografia storica (Art.24 comma 1 lettera b)

**INSEDIAMENTI STORICI**

- Insediamenti urbani e storici e strutture insediative storiche non urbane (Art.22)
- Zone di interesse storico testimoniale (Art.23)
- Aree di attenzione per la localizzazione a condizione degli impianti per l'emittenza radio e televisiva (Art.5 comma 2 NTA del PLERT)

Non si rilevano incoerenze della 1° Variante specifica al POC con la Pianificazione di Settore Vigente (Piano di Tutela delle Acque (PTA) e Piano Provinciale di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria).



#### 4. Scenario territoriale di riferimento: stato di fatto dei luoghi

In questo capitolo viene analizzato lo scenario territoriale nel quale si inserisce l'ambito oggetto di 1° Variante specifica al POC, che sarà interessato dall'esecuzione del Progetto Preliminare di realizzazione dei nuovi impianti sportivi e spazi pubblico ricreativi.

##### **Inquadramento territoriale dell'area**

L'area che sarà interessata dalla realizzazione dei nuovi impianti sportivi e spazi pubblico - ricreativi ha una superficie di circa 13.697 mq ed è situata a poca distanza da Piazza Giacomo Matteotti, cuore del comune di Codigoro.

Fa parte di un complesso di proprietà dell'Istituto Salesiano della Beata Vergine di S. Luca, composto da palestra, campo da calcio con pista di atletica, un piccolo edificio contenente gli spogliatoi ed un campetto minore utilizzato per giocare a pallavolo e basket, con fondo in cemento. Completano il compendio le scuole per l'infanzia ed il collegio salesiano. Al momento risulta funzionante solo la scuola per l'infanzia.

L'area, con forma trapezoidale, è delimitata verso nord ovest da un distributore di carburante, verso nord est da una cortina di edifici residenziali a due piani, verso sud est dagli immobili del collegio salesiano e verso sud ovest da Viale Giovanni XXIII.



*Estratto Planimetria catastale*



*Estratto Ortofoto*

##### **Inquadramento geomorfologico, geologico, litologico e geotecnico**

Dal punto di vista geomorfologico il territorio del comune di Codigoro è caratterizzato da diverse aree di bacino interfluviale, racchiuse tra le tracce dei due paleoalvei principali (Po di Volano e Gaurus) e minori che ne disegnano i dossi morfologici, quasi sempre ben rilevati tra i piani campagna circostanti. Nello specifico l'ambito oggetto di 1° Variante specifica al POC si colloca in prossimità di un paleoalveo dossivo alto (spesso costituito da riempimenti attivi sabbiosi e ricoperti da sottili coltri alluvionali di sedimenti fini).

**Elementi deposizionali**

- Paleovalvei dell'unità di Spina (da 3500 a 1500 anni fa)
- Paleovalvei riferibili all'Unità di Modena (più recenti di 1500 anni)
- Rami attivi del Delta del Po (arginati artificialmente)
- Depositi di ventaglio da rotta fluviale, associati a corpi di argine naturale, che passano talvolta a piccoli corpi di delta interno
- Principali corpi di canali lagunari e tidali, associati a fronti detti progredienti
- Principali corpi di sabbie eoliche ben cementate, accumulatisi in campi di dune associati ad episodi di stabilizzazione ed erosione della linea di costa
- Gorgo: depressione erosiva generata dallo sfondamento di corpi di dune eoliche da parte di acque di piena non incanalate ed altamente turbolente
- Depositi di ventaglio da sfondamento di dune eoliche per opera di acque non incanalate di piena fluviale o acque alte marine, durante episodi di tempesta
- Principali canali temporanei legati allo sfondamento di corpi di argine e duna da parte di acque di esondazione o di acque alte marine da tempesta
- Paleovalvei minori e riempimento di canali palustri
- Scarpata morfologica

**Unità stratigrafiche**

- AE88a Unità di Modena (da 1500 anni all'attuale) - sedimenti fini di depressione interaleve e palude
- AE88b Unità di Spina (da 3500 a 1500 anni) - sedimenti fini di depressione interaleve e palude
- AE88a Unità di Modena (da 1500 anni all'attuale) - sabbie costiere
- AE88b Unità di Modena (da 3500 a 1500 anni) - sabbie costiere
- AE88a Unità di Modena (da 1500 anni all'attuale) - sedimenti di stagno salmastro e laguna
- AE88a Unità di Modena (da 1500 anni all'attuale) - depositi di argine naturale e ventaglio da rotta

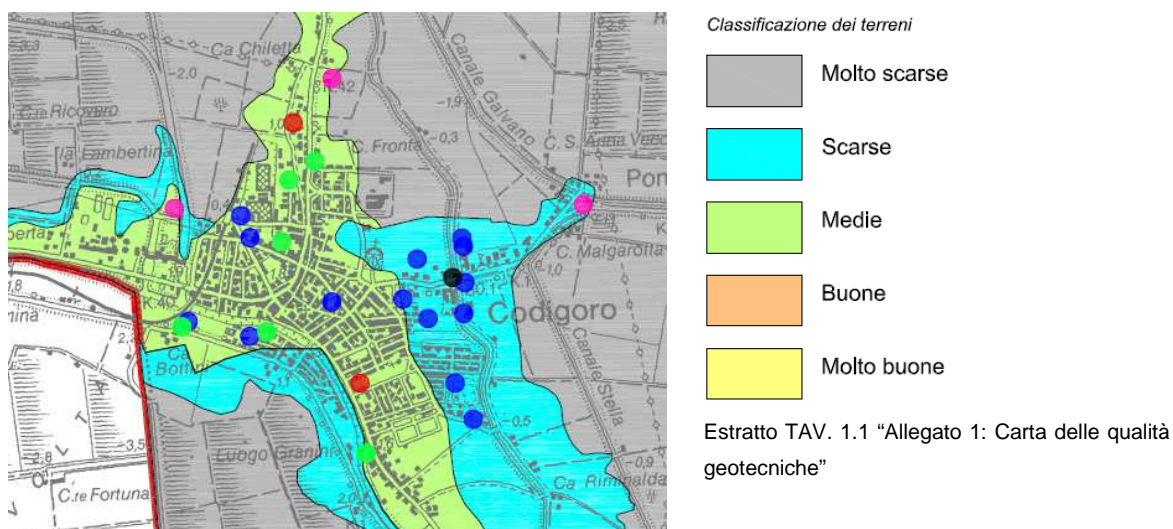
*Estratto TAV. 0.18 "Carta geologica*



Verifica di Assoggettabilità a VAS

Il principale fenomeno geodinamico attivo che coinvolge il territorio comunale è la subsidenza; rispetto a tale aspetto il Quadro Conoscitivo del PSC ha predisposto la Carta dei Processi Geodinamici (cfr. TAV. 0.20) dalla quale emerge che l'ambito di intervento è interessato da una velocità di abbassamento del suo compresa tra 0,8 e 1,0 cm /anno.

Di interesse ai fini del presente Studio anche la *Carta delle Qualità Geotecniche* (cfr. TAV. 1.1 del PSC) che classifica le aree in una graduatoria, relativa al solo territorio comunale, in funzione delle caratteristiche di portanza del terreno. Da tale cartografia di evince che l'ambito di intervento si caratterizza per un valore di resistenza alla punta "medio".



### Disponibilità delle risorse idriche

Relativamente alla disponibilità di risorse idriche (acquiferi utili<sup>1</sup>), si evidenzia che nel territorio comunale la profondità del limite basale del Gruppo Acquifero A<sup>2</sup> assume un andamento piuttosto costante, andando da 200 metri sotto il livello del mare nell'area più centrale del comune, in particolare negli abitati di Codigoro (all'interno del quale ricade l'area di intervento) e Mezzogoro, sviluppandosi in modo radiale e raggiungendo quote di circa 100 metri sotto il livello del mare nei territori più estremi del comune (fonte: Relazione Geologica – PSC del comune di Codigoro; cfr. TAV. 0.25 "*Carta delle riserve idriche sotterranee*" del Quadro Conoscitivo del PSC). Lo spessore dell'acquifero utile in corrispondenza dell'ambito di intervento è compreso tra 0 e 20 m.

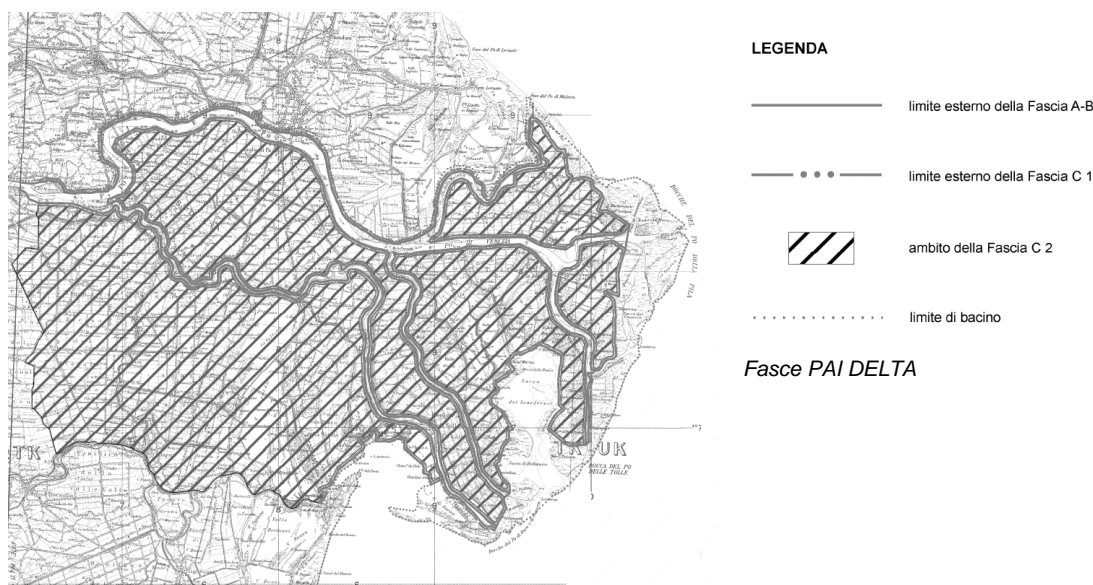
<sup>1</sup> Per acquiferi utili si intendono quelle riserve di acque dolci utilizzabili o per fini idropotabili, o per pratiche agricole o per fini industriali, utilizzate in processi produttivi.

<sup>2</sup> Nel sottosuolo della pianura emiliano-romagnola e sul margine Appenninico Padano sono stati riconosciuti tre Gruppi Acquiferi separati da barriere di permeabilità di estensione regionale, informalmente denominati Gruppo Acquifero A, B e C a partire dal piano campagna. Il Gruppo Acquifero A è attualmente sfruttato in modo intensivo, il Gruppo Acquifero B è sfruttato solo localmente, il Gruppo Acquifero C, isolato rispetto alla superficie per gran parte della sua estensione, è raramente sfruttato.

## Analisi delle Criticità Idrauliche

L'intero territorio comunale ricadente nell'ambito di competenza dell'Autorità di bacino del Po è soggetto alle disposizioni del Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico del Delta, adottato con Del. di Comitato Istituzionale n. 5 del 19/07/07 e successive modificazioni e integrazioni, nonché alle Direttive applicative emanate dall'Autorità di bacino stessa.

Il comune di Codigoro ricade per intero nella fascia C2, che è la fascia di inondazione diretta per tracimazione o rottura degli argini maestri, costituita dalla porzione di territorio direttamente inondabile per cedimento o tracimazione delle opere di ritenuta, in rapporto alle quote del terreno, alle condizioni morfologiche ed alla vicinanza agli argini maestri.



L'intero territorio comunale è quindi classificato "a rischio moderato" (R1).

Nella Fascia C2 il PAI Delta persegue l'obiettivo di individuare e attuare l'insieme delle azioni necessarie a non aumentare la vulnerabilità del territorio e a produrre misure di incentivazione ai fini di una riduzione della vulnerabilità stessa (cfr. art. 5, comma 5 delle NT del PAI). Nelle aree classificate come Fascia C2, l'art. 1.6.3 delle NT del RUE rinvia alla disciplina contenuta nelle NTA del PAI Delta, in particolare l'articolo 11 e s. m. i.. A tal proposito l'art. 11, comma 2 stabilisce che *"Laddove le previsioni degli strumenti urbanistici e delle loro varianti facciano riferimento al territorio della Fascia C2, l'approvazione di detti strumenti è subordinata ad una verifica di coerenza con le finalità e i contenuti del presente Piano, con particolare riferimento all'Allegato 5 alla Relazione generale "Analisi del rischio residuale", nonché con le indicazioni dei Piani di protezione civile di cui all'Art. 7"*.

Nella carta delle criticità idrauliche (cfr. TAV. 1.2, Allegato 2 alla Relazione Generale) sono riportati gli elementi che nel territorio oggetto di studio possono essere considerati fattori scatenanti del rischio idraulico. Sono state individuate infatti:

- Aree depresse rispetto le circostanti (zone di catino);
- Aree storicamente allagate;
- Aree caratterizzate da litologie che facilitano il ristagno delle acque.



Verifica di Assoggettabilità a VAS

L'ambito di intervento ricade tra le aree caratterizzate da litologie che facilitano il ristagno delle acque; pertanto, ai sensi dell'art. 2.17 delle NT del PSC, comma 2 *"Nelle aree sulle quali sono individuati i caratteri di cui sopra (zone di catino, aree storicamente allagate, aree caratterizzate da litologie che facilitano il ristagno delle acque), gli interventi di nuova costruzione di edifici sono soggetti alla preventiva effettuazione di studi idrogeologici e idonee campagne geognostiche tali da definire le prescrizioni attuative per la riduzione del rischio di allagamento.*

La Relazione Idraulica del Progetto Preliminare (Allegato C) affronta una prima definizione delle misure compensative dal punto di vista idraulico e descrive le opere di progetto come compatibili con le caratteristiche idrogeologiche del territorio e con la normativa vigente in materia.



## Vegetazione, flora, fauna e biodiversità

L'area oggetto di intervento è localizzata all'interno del tessuto urbanizzato dell'abitato di Codigoro e non presenta al suo interno elementi di interesse dal punto di vista naturalistico e ambientale.

Ad ovest dell'ambito di intervento, a circa 300 m di distanza, si trova la Zona di Protezione Speciale ZPS IT4060011 "Garzaia dello zuccherificio di Codigoro e Po di Volano", mentre a circa 200 m a sud della zona di interesse scorre il fiume Po di Volano.

La garzaia dello zuccherificio di Codigoro insiste sulla vegetazione arborea e arbustiva spontaneamente sviluppata tra i bacini e gli edifici di servizio dell'ex zuccherificio. Il sito comprende anche il corso dello stesso Po di Volano fino a Tieni.

La garzaia è la più importante della penisola per l'Airone guardabuoi (*Bubulcus ibis*), comprende inoltre nidi di altre quattro specie di Ardeidi d'interesse comunitario: Nitticora (*Ncticorax ncticorax*), Airone bianco maggiore (*Egretta alba*), Sgarza ciuffetto (*Ardeola ralloides*) e la (relativamente) più comune Garzetta (*Egretta garzetta*). E' inoltre segnalata la presenza dell'Usignolo (*Luscinia megarhynchos*) tra i migratori abituali che frequentano il sito. La fauna erpetologica segnala la presenza di Testuggine palustre (*Emys orbicularis*) e Raganella (*Hyla intermedia*), mentre il Po di Volano, ramo secondario del Grande Fiume comunque mantenuto dalle canalizzazioni, ospita

almeno cinque specie ittiche d'interesse comunitario: Cheppia (*Alosa fallax*), Barbo (*Barbus plebejus*), Savetta (*Chondrostoma soetta*), Cobite comune (*Cobitis taenia*) e Pigo (*Rutilus pigo*).

La ZPS include un'Oasi di Protezione Faunistica della Provincia di Ferrara.



*Inquadramento dell'ambito di intervento rispetto alla ZPS IT4060011 "Garzaia dello zuccherificio di Codigoro e Po di Volano"*

### **Paesaggio, Patrimonio Storico e Culturale**

Sull'area oggetto di intervento non si segnalano presenze storico-architettoniche e archeologiche di rilevanza apprezzabile.

Dal punto di vista paesaggistico, l'ambito di indagine non risulta di particolare valore architettonico; l'attuale palestra, non più utilizzata, ha forma rettangolare e copertura arcuata, in buona parte rivestita da elementi in cemento amianto.

Si riporta di seguito una documentazione fotografica dell'area di intervento, utile al fine di inquadrare gli ambiti sotto il profilo paesaggistico.



### Verifica di Assoggettabilità a VAS



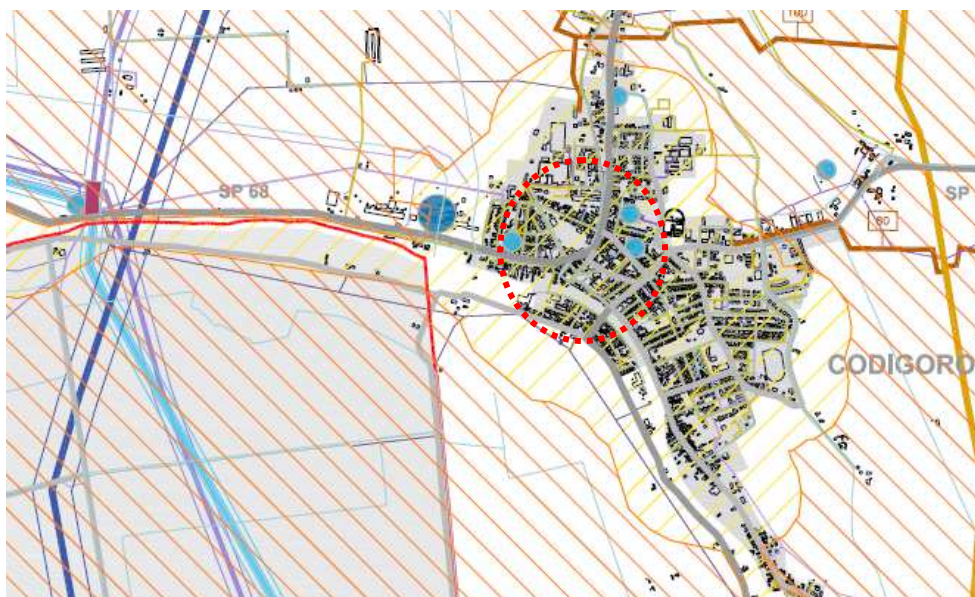
*Estratto TAV. 03 del Progetto Preliminare "Stato attuale. Rilievo e documentazione fotografica"*

## Accessibilità dell'area






Il collegamento tra l'area ed il centro cittadino è garantito da Viale Giovanni XXIII, che lambisce l'area di intervento ed è dotata di marciapiede e parcheggi in linea su ambo i lati, oltre che di pista ciclabile in sede propria. L'accesso principale avviene da qui, all'angolo nord ovest del terreno, in prossimità della palestra esistente. Un secondo accesso è posto a nord est dell'area, da via Amendola. La zona tra palestra ed accessi è interamente pavimentata con blocchetti in cls, che costituiscono il parcheggio a servizio della palestra stessa. Il collegamento al centro storico di Codigoro è garantito, oltre che dalla viabilità carrabile, anche da marciapiedi pedonali e pista ciclabile. Attraversando Piazza Matteotti e Piazza Garibaldi si può raggiungere la sponda nord del Po di Volano, percorribile pedonalmente anche grazie alla realizzazione di una pregevole passeggiata, verso sud. A poca distanza si trova anche il ponte di via Mazzini, che collega il centro storico e l'area principale dell'edificato cittadino con il borgo posto a sud del fiume.

## Inquinanti fisici



Dall'analisi della Tavola n. 0.6 "Sistema Reti Tecnologiche" del Piano Struttura Comunale si evidenzia che l'ambito oggetto di intervento non è attraversato da linee elettriche di alta e media tensione.



### Infrastrutture elettriche

-  Centrale di trasformazione Enel
-  Linea elettrica 380 kv - Terna (alta tensione)
-  Linea elettrica 132kv - aerea (media tensione)
-  Linea elettrica 50kv - aerea (media tensione)
-  Linee elettriche tronchi di bassa tensione

### Infrastrutture reti tecnologiche

-  Aree escluse dalla possibilità di collocazione o mantenimento di impianti per l'emittenza radio e televisiva (art. 4 NTA), atto Approvazione C.P. n° 31 del 24/03/2010
-  Aree di attenzione per la localizzazione degli impianti per l'emittenza radio e televisiva (art. 5 NTA), atto Approvazione C.P. n° 31 del 24/03/2010

*Estratto TAV. n. 0.6 "Sistema Reti Tecnologiche" del Piano Struttura Comunale*



Verifica di Assoggettabilità a VAS

Per quanto riguarda invece i campi elettromagnetici ad alta frequenza (impianti per la telefonia mobile o cellulare, impianti di diffusione radio televisiva, ecc.), dalla consultazione della mappa con le principali sorgenti di campi elettromagnetici disponibile sul sito dell'ARPAE Emilia Romagna, emerge che l'ambito di intervento non è interessato dalla presenza di SRB.



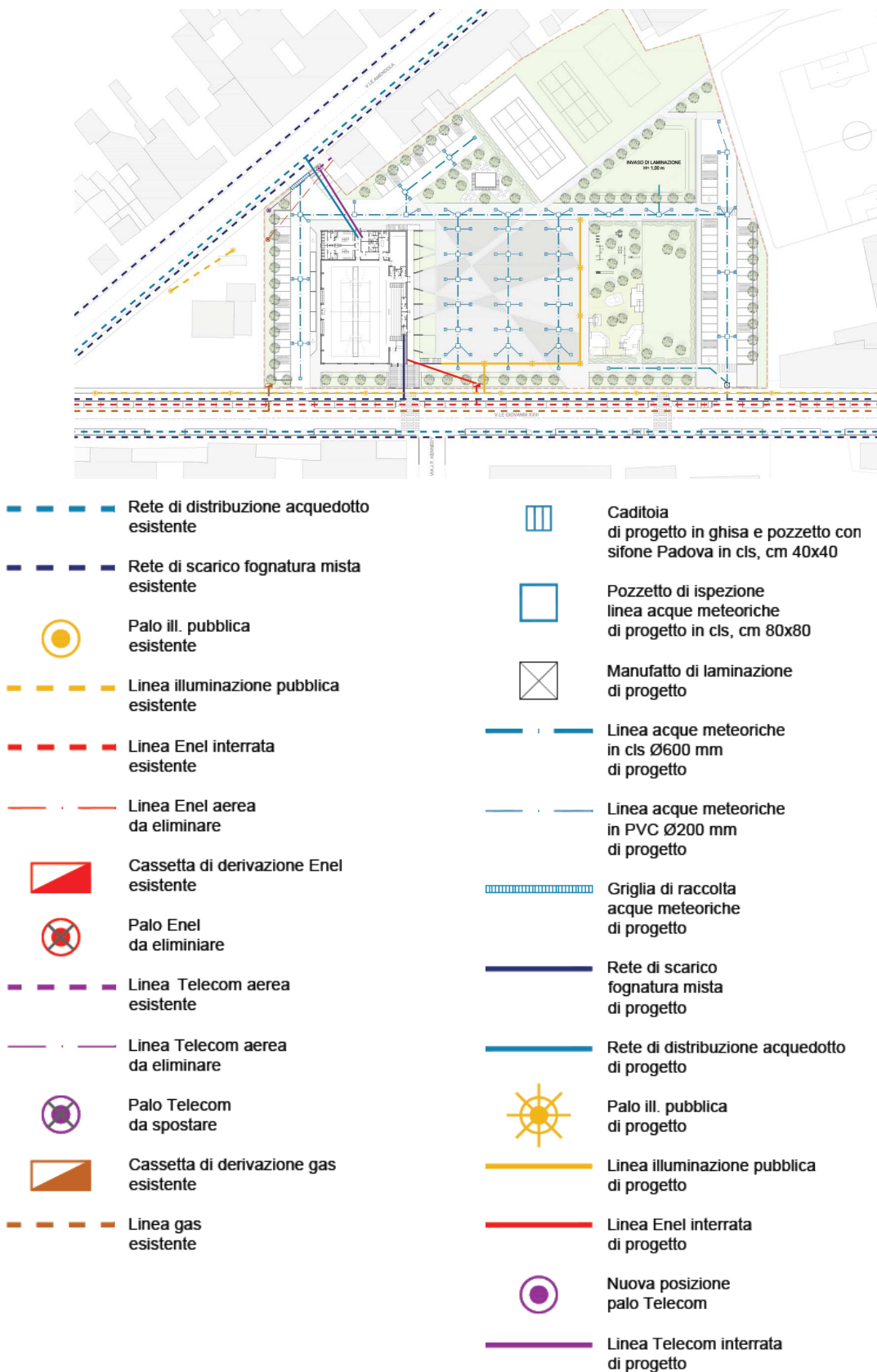
*Mappa principali sorgenti di campi elettromagnetici ad alta frequenza*

Si fa inoltre presente che la TAV. n. 06 Sistema Reti Tecnologiche" del Piano Struttura Comunale include l'ambito di interesse tra le "Aree escluse dalla possibilità di collocazione o mantenimento di impianti per l'emittenza radio e televisiva (art. 4 NTA), Atto approvazione C.P. n. 31 del 24.03.2010).

### **Sottoservizi**

La seguente tavola riporta la localizzazione di sottoservizi esistenti presenti nell'area. Oltre a quelli esistenti, nell'elaborato sono cartografati anche i sottoservizi di progetto.

Verifica di Assoggettabilità a VAS



Estratto TAV. n. 05 del Progetto Preliminare "Stato attuale e progetto sottoservizi"

## **5. Effetti sull'ambiente, la salute umana e il patrimonio culturale**

Come evidenziato al cap. 2, la 1° Variante specifica al POC in oggetto si è resa necessaria al fine di apporre, sull'area di proprietà dell'Istituto Salesiano della Beata Vergine di S. Luca, il vincolo preordinato all'esproprio. Il Piano costituisce quindi il presupposto per la dichiarazione di pubblica utilità dell'opera che, congiuntamente all'apposizione del vincolo di cui sopra, consente all'amministrazione comunale di realizzare i nuovi impianti sportivi e spazi pubblico ricreativi previsti dal Progetto Preliminare sopra descritto.

Il Piano in oggetto ha come obiettivo la riqualificazione di un'ampia area posta a ridosso del centro storico del capoluogo e costituisce l'occasione per dare attuazione alle specifiche misure migliorative e di inserimento paesaggistico - ambientale individuate nel Progetto Preliminare.

L'area interessata risulta allo stato attuale già urbanizzata e la soluzione progettuale prevede:

- la costruzione della nuova palestra dotata di spogliatoi;
- la realizzazione del campo da tennis;
- la realizzazione del nuovo spazio polifunzionale;
- la realizzazione del verde attrezzato;
- la realizzazione delle aree a parcheggio.

Ciò premesso vengono qui descritte le opportunità che la 1° Variante specifica al POC stesso può cogliere per migliorare la qualità ambientale del sito, a partire dai contenuti del Progetto Preliminare. Per facilità di lettura la trattazione è stata impostata per componenti ambientali. Laddove necessario, sono state indicate misure da adottare in fase di cantiere ai fini della tutela della salute umana degli utenti dell'area.

### **Atmosfera**

L'ambito in esame si inserisce in un contesto urbano e nell'area contigua alla zona interessata dall'intervento sono presenti a nord est una cortina di edifici residenziali a due piani e le scuole per l'infanzia e a sud est gli immobili del collegio salesiano non più utilizzati.

*Tenuto conto dell'ambito in cui si inserisce l'intervento e della prossimità della scuola dell'infanzia (che durante gli interventi di realizzazione dei nuovi impianti sportivi e dello spazio polifunzionale sarà comunque in funzione) risulta necessario che in fase di cantiere vengano adottate opportune misure atte al contenimento delle emissioni pulverulente (a titolo esemplificativo si citano le seguenti misure: delimitazione delle aree esterne del cantiere con adeguati sistemi di contenimento/barriera verticali delle polveri, bagnatura dei materiali movimentati particolarmente pulverulenti, lavaggio delle ruote dei mezzi in uscita, ecc).*

Relativamente agli aspetti legati alle emissioni da impianti si evidenzia che il progetto preliminare ha individuato specifiche misure volte al contenimento dei consumi energetici, come verrà precisato più avanti nel presente paragrafo.

## **Ambiente idrico, suolo e sottosuolo**

---

Le aree esterne saranno dotate di un sistema capillare di smaltimento delle acque meteoriche, in modo da consentire anche un agevole e pratico lavaggio dello spazio polifunzionale dopo gli eventuali eventi che potrà ospitare, senza causare intasamenti od inconvenienti di sorta.

La rete di smaltimento delle acque meteoriche sarà separata dalla rete di scarico delle acque nere provenienti dalla palestra ed entrambe afferiranno alle esistenti linee lungo via Giovanni XXIII.

A nord - ovest dell'ambito di intervento, esternamente ad esso, è presente un distributore di carburante. Ai fini della tutela della componente in esame, tenuto conto anche della vicinanza del distributore citato, nella stesura del progetto definitivo dovranno essere recepite le prescrizioni di cui alla Nota della Provincia di Ferrara PO Sviluppo Sostenibile PG n.67236 del 09.10. 2015 acquisita nell'ambito della Conferenza dei Servizi sul Progetto Preliminare del 14.10.2015, ovvero:

- sia effettuata una ricognizione della presenza di eventuali fonti di potenziale contaminazione delle matrici suolo e acque sotterranee (ad. es. cisterne interrato), che se presenti dovranno essere rimosse;
- venga effettuata una stima dei materiali risultanti dalla movimentazione delle terre, delineando altresì le modalità gestionali nel rispetto della normativa di settore vigente.

Il progetto preliminare ha affrontato anche il tema della compatibilità idraulica dell'intervento all'interno della Relazione di Compatibilità Idraulica.

Relativamente al rischio sismico la nuova palestra verrà realizzata nel rispetto delle normative vigenti in materia sismica.

## **Flora, fauna e biodiversità**

---

L'area oggetto di valutazione risulta già edificata in quanto sull'ambito insistono la palestra (non più in funzione), un campo da calcio con pista da atletica, un piccolo edificio contenente gli spogliatoi ed un campetto minore con fondo in cemento; pertanto l'attuazione della 1° Variante specifica al POC in oggetto non ha effetti significativi sulla componente flora, fauna e biodiversità. L'area di intervento non ricade all'interno di aree protette ma si trova in vicinanza della ZPS IT 4060011 "Garzaia dello zuccherificio di Codigoro e Po di Volano" che dista circa 300 m; tra la garzaia e l'area di intervento si interpone il tracciato ferroviario e insediamenti prevalentemente residenziali.

## **Paesaggio, patrimonio storico e culturale**

---

L'ambito di intervento, facilmente raggiungibile a piedi dal centro storico di Codigoro e posizionato a circa 200 m dal Po di Volano, non presenta elementi degni di nota dal punto di vista paesaggistico. Il nuovo progetto risulta quindi l'occasione per riqualificare l'area e per attribuire ad essa una funzione "sociale".

Il progetto prevede infatti di realizzare una palestra, uno spazio polifunzionale ed aree verdi a disposizione della cittadinanza.



La nuova palestra viene collocata sul margine nord del lotto di intervento, con andamento sud-ovest / nord-est. E' regolare, di forma rettangolare e copertura piana, al fine di contenere i costi, ma caratterizzata da corpi di diversa altezza, per conferire una articolazione più complessa.

Il portico al piano terra è caratterizzato da setti apparentemente disordinati. Il passo è in realtà costante e consente di realizzare l'orditura portante e regolare della palestra. I setti vengono poi "piegati", a conferire maggiore complessità al prospetto. Il loro segno viene infine prolungato sulla pavimentazione dello spazio polifunzionale, in modo da collegare visivamente i due elementi.

Il progetto del verde assume all'interno del progetto diverse valenze. Si prevede di realizzare un grande prato con piano inclinato che continua il disegno dello spazio polifunzionale e può potenzialmente diventare una tribuna all'aperto per particolari eventi, oltre che una area verde per il relax nella vita quotidiana. L'inclinazione, d'altro canto, consente anche di mascherare in buona parte il parcheggio. In altri casi il verde si pone come elemento di "ricucitura" delle diverse funzioni, riempiendo con aspetto piacevole gli spazi vuoti e può svolgere anche la funzione di "mitigazione", come si può osservare per il filare alberato previsto con funzione di "mascheramento" della rete di protezione del campo da tennis.

### **Mobilità e Accessibilità**

Non sono prevedibili effetti significativi sulla componente in esame imputabili alla 1° Variante specifica al POC, tenuto conto dell'oggetto della stessa. Va invece sottolineato che la realizzazione del Progetto Preliminare avrà indubbi vantaggi in termini di accessibilità all'area e di disponibilità di parcheggi, come illustrato di seguito.

Da un'analisi dell'ambito di intervento e del suo intorno è emerso che, in linea generale, non si riscontrano problemi di carenza di parcheggi, dal momento che tutta l'area circostante il centro storico è caratterizzata da parcheggi pubblici, più o meno grandi, ma molto diffusi. Difficoltà di trovare parcheggio si possono rilevare durante il mercato settimanale, la fiera annuale od altri eventi che occupano una o più piazze. In tali momenti, infatti, vi è la concomitanza di due elementi negativi: da una parte l'aumento dell'affluenza di persone, richiamate dagli eventi in corso; dall'altra la diminuzione di posti auto disponibili, in quanto occupati dai banchi del mercato o dalle giostre della fiera, ad esempio. Al fine di superare detta criticità, il nuovo spazio polifunzionale, che per dimensioni può essere paragonato a Piazza Matteotti, potrà eventualmente accogliere parte delle attrazioni fieristiche, in diretto collegamento con quelle collocate in Piazza Matteotti, liberando così il parcheggio Spada e mitigando gli effetti negativi sul traffico e sul sistema dei parcheggi della collocazione attuale.

Da una prima analisi l'area scelta risulta compatibile dal punto di vista infrastrutturale a sopportare l'incremento di traffico indotto dall'insediamento dei nuovi impianti sportivi. Considerando che la palestra sarà utilizzata principalmente dalle società sportive di pallavolo e di basket, si stima che in media il numero di utenti della palestra durante gli orari di allenamento possa essere inferiore a 20 (oltre ai giocatori si considera anche lo staff tecnico (allenatori, dirigenti, ecc..)). Trascurabile anche l'impatto della realizzazione di campi da tennis all'aperto (da un minimo di uno ad una massimo di

tre), in quanto si stima un numero di utenti da 4 a 12 per fascia oraria durante il periodo di apertura dei campi (in genere periodo primaverile - estivo).

Un incremento del traffico si potrà avere in corrispondenza delle partite; tuttavia, tenuto conto che le partite si svolgeranno generalmente durante i fine settimana (sabato o domenica) e/o nelle ore serali, si ritiene che l'impatto del Progetto sulla componente in esame sia non significativo in quanto non andrà ad incidere sul traffico settimanale indotto dalle funzioni pubbliche e private che insistono nell'intorno dell'area e dai residenti che si recano al lavoro.

L'accesso all'ambito di intervento avverrà da viabilità ordinaria. Verranno mantenuti entrambi gli accessi esistenti, anche se quello su via Amendola, che presenta il maggior traffico, verrà utilizzato solo come ingresso secondario, ad uso degli atleti che accederanno alla palestra.

Gli accessi principali avverranno quindi da via Giovanni XXIII, che presenta un basso traffico veicolare ed una dimensione della strada, oltre che una dotazione di percorsi ciclabili e pedonali, ampiamente in grado di servire le nuove funzioni.

L'accesso allo spazio polifunzionale con automezzi durante eventuali eventi, potrà avvenire dalla strada interna, realizzata appositamente per questo scopo tra lo spazio stesso ed i campi da tennis. Nei giorni normali la strada verrà invece interdetta al traffico veicolare e diventa un viale alberato interno.

Il Progetto Preliminare prevede di realizzare due distinte aree a parcheggio, con funzioni diverse. Un primo gruppo di parcheggi è collocato nei pressi della palestra, con accesso dai due cancelli esistenti e dedicato ad atleti e fruitori della palestra stessa. Contiene 43 parcheggi, dei quali 2 utilizzabili da diversamente abili.

Nel margine sud dell'area di intervento viene previsto il secondo, con accesso da via Giovanni XXIII: contiene 54 posti auto, posti sui due lati del percorso di penetrazione, in modo simmetrico. Anche in questo caso i posti per diversamente abili sono 2.

Per entrambi i parcheggi si utilizzeranno gli stessi materiali, che prevedono superficie asfaltata per aree di accesso e manovra e pavimentazioni drenanti per gli stalli.

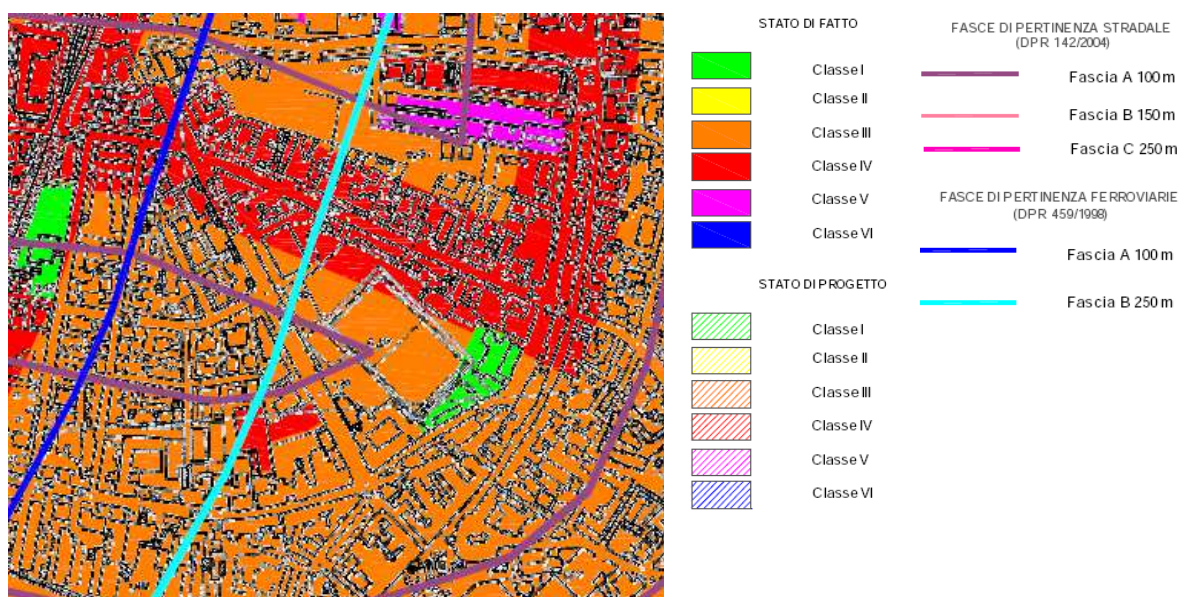
## **Rumore**

L'ambito di intervento si inserisce all'interno del tessuto urbanizzato di Codigoro e nell'area contigua alla zona interessata dai lavori di realizzazione di nuovi impianti e spazi pubblico/ricreativi vi sono edifici a destinazione residenziale, oltre che la scuola per l'infanzia.

Il comune di Codigoro è dotato di Piano di Zonizzazione Acustica vigente approvato con D.C.C. n. 39 del 20/03/2006 e di una Variante specifica adottata con D.C.C. N. 45 del 25/07/2013 che riguarda le tavole nn. 16, 17, 22, 23 del ZAC, pertanto nel territorio comunale si applica in materia di acustica il *"Regolamento per la protezione dall'esposizione al rumore degli ambienti abitativi e dell'ambiente esterno"* corredato della cartografia della Zonizzazione Acustica Comunale.

Dall'analisi della cartografia di zonizzazione acustica si evince che l'ambito di intervento ricade in parte in Classe III "Aree di tipo misto" ed in parte in classe IV "Aree di intensa attività umana", per cui i valori limite d'immissione<sup>3</sup> di cui al DPCM 14 novembre 1997 sono pari a:

- 60 dB diurni e 50 dB notturni per la Classe III
- 65 dB diurni e 55 dB notturni per la Classe IV



Estratto TAV. 21 "Zonizzazione acustica comunale"

Si osserva che la scuola per l'infanzia ricade in Classe I "Aree particolarmente protette" in quanto trattasi di ricettore sensibile, ed i valori di immissione da rispettare sono 50 dB diurni e 40 dB notturni.

Riguardo alla zonizzazione acustica comunale, si evidenzia che la 1° Variante specifica al POC riguarda l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio e quindi non comporta, rispetto allo strumento urbanistico vigente, una variazione della destinazione d'uso che rimane a servizi.

Nell'area sono già presenti una palestra con campo di calcio e pista di atletica e quindi il progetto riconferma la funzione esistente. La nuova palestra verrà realizzata sul lato apposto rispetto all'edificio scolastico e tra essa e la scuola si interpongono il campo di calcio ed il nuovo spazio polifunzionale. Infine si evidenzia che le attività sportive si svolgono preferibilmente in orari diversi rispetto alle attività scolastiche, quindi non interferiranno con lo svolgimento delle stesse.

Ciò detto, l'intervento risulta in prima analisi compatibile con gli insediamenti circostanti. Tale aspetto verrà comunque approfondito in fase di progetto definitivo con la redazione di apposito documento di valutazione di impatto e clima acustico, come previsto da legge.

A tal riguardo, la legge quadro sull'inquinamento acustico n. 447 del 26.10. 1995, all'art. 8 , comma 4, prevede che "Le domande per il rilascio di concessioni edilizie relative a nuovi impianti ed infrastrutture adibiti ad attività produttive, **sportive e ricreative** e a postazioni di servizi

<sup>3</sup> Il valore limite di immissione è il valore massimo di rumore che può essere immesso da una o più sorgenti sonore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno, misurato in prossimità dei ricettori.

*commerciali polifunzionali, dei provvedimenti comunali che abilitano alla utilizzazione dei medesimi immobili ed infrastrutture, nonché le domande di licenza o di autorizzazione all'esercizio di attività produttive devono contenere una documentazione di previsione di impatto acustico".*

Il comma 6 del sopra citato articolo prescrive inoltre che *"La domanda di licenza o di autorizzazione all'esercizio delle attività di cui al comma 4 del presente articolo, che si prevede possano produrre valori di emissione superiori a quelli determinati ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettera a), deve contenere l'indicazione delle misure previste per ridurre o eliminare le emissioni sonore causate dall'attività o dagli impianti. La relativa documentazione deve essere inviata all'ufficio competente per l'ambiente del comune ai fini del rilascio del relativo nulla-osta".*

In coerenza con quanto previsto dalla normativa statale, il *"Regolamento per la protezione dell'esposizione al rumore degli ambienti abitativi e dell'ambiente esterno"* del comune di Codigoro, all'art. 16 *"Documentazione di impatto acustico"* del Titolo IV *"Discoteche, sale da ballo e similari e tutte le strutture destinate ad attività dello sport, tempo libero e spettacolo non temporanee"* prescrive che *"La Denuncia di Inizio Attività/domanda di Permesso di Costruire per le strutture di cui al presente titolo deve contenere un'adeguata documentazione di impatto acustico, predisposta secondo i criteri definiti dalla Regione , così come stabilito nell'art. 26 del presente regolamento. [...]"*

Tenuto conto di quanto previsto dalla normativa statale e dal Regolamento Comunale e del fatto che le concessioni attengono al progetto definitivo, in fase di redazione del progetto definitivo dovrà quindi essere predisposta adeguata documentazione di impatto acustico ai sensi dell'art. 8 della L. 447/1995 al fine di verificare il rispetto della normativa per la tutela dell'inquinamento acustico a seguito della realizzazione dei nuovi impianti sportivi. Tale documentazione dovrà essere redatta da un tecnico abilitato in Acustica Ambientale di cui all'art. 2 della L. 447/1995, che documenti i livelli sonori previsti dall'esercizio dell'infrastruttura, dell'impianto o dell'attività e le eventuali misure da porre in atto per garantire il rispetto dei limiti di zona (secondo la "Zonizzazione Acustica, qualora adottata dal comune) (cfr. art. 26 del Regolamento Comunale").

Infine, si evidenzia che le manifestazioni a carattere temporaneo che si svolgeranno nello spazio polifunzionale dovranno condursi nel rispetto del Titolo II (Artt. 3 - 6) del *"Regolamento per la protezione dall'esposizione al rumore degli ambienti abitativi e dell'ambiente esterno"*.

Per quanto riguarda la fase di cantiere, *tenuto conto del contesto in cui si inserisce il progetto risulta necessario che in fase di cantiere vengano adottati specifici accorgimenti (a titolo esemplificativo: barriere isolanti/fono – assorbenti, esecuzione in tempi differiti delle operazioni di cantiere più gravose in termini di emissione del rumore, ecc...) atti a minimizzare le emissioni acustiche, con particolare riferimento alla scuola per l'infanzia nel rispetto della normativa vigente.*



## **Energia**

---

Relativamente al contenimento dei consumi energetici ed all'impiego di fonti energetiche alternative, il progetto preliminare prevede di ricavare sulla copertura della palestra due stringhe di pannelli fotovoltaici (la cui dimensione effettiva dovrà essere verificata nelle successive fasi di progettazione, definitiva ed esecutiva) in grado di alimentare gli impianti meccanici di palestra e spogliatoi.

La palestra sarà dotata di una grande superficie trasparente in polycarbonato rivolta verso la loggia, che consente di ottenere con spessori contenuti (circa 10 cm) prestazioni in termini di energia paragonabili a quelli di una facciata continua, con una luce diafana e diffusa che ben si presta all'utilizzo in una palestra. La loggia consentirà inoltre di ombreggiare la vetrata, riducendo l'irraggiamento solare nei mesi estivi, pur garantendolo nei mesi invernali, quando l'inclinazione del sole è minore.

L'attenzione posta alla illuminazione naturale, oltre che finalizzata ad ottenere un buon comfort visivo per atleti e spettatori durante le ore diurne, risponde anche alla necessità di ridurre alle sole ore serali l'utilizzo della illuminazione artificiale. Inoltre è stata posta particolare attenzione all'esposizione dei fori al fine di ottenere un buon comfort termico anche senza azionare l'impianto di ventilazione. La somma di questi due accorgimenti e l'attenzione alla coibentazione dell'involucro consentiranno di ridurre i consumi energetici e, quindi, i costi di esercizio della palestra.

## **Sottoservizi**

---

L'area di intervento e gli spazi limitrofi risultano dotati di tutte le infrastrutture e dei servizi a rete, anche in considerazione del fatto che sul terreno esistono già edifici e spazi con destinazioni d'uso in qualche forma assimilabili a quelli di progetto. Come evidenziato in testa al paragrafo (nella trattazione della componente "Ambiente idrico, suolo e sottosuolo"), l'area sarà dotata di una rete di smaltimento delle acque meteoriche e delle acque nere che confluiranno nella rete esistente lungo Via Giovanni XXIII.

La palestra sarà inoltre dotata degli altri servizi a rete necessari, quali telefonia e dati, acquedotto, antincendio ed energia elettrica. Le aree esterne saranno dotate di illuminazione pubblica, idranti antincendio e rete di smaltimento delle acque meteoriche.

## **Sintesi degli interventi di inserimento paesaggistico, ambientale e delle misure migliorative previste dal Progetto Preliminare**

---

Le scelte progettuali che saranno adottate sono rivolte al contenimento dei consumi energetici ed idrici. In particolare il Progetto prevede:

- la predisposizione di sistemi di generazione di energia elettrica tramite conversione solare fotovoltaica sulla copertura della palestra;
- l'impiego di sistemi di controllo dell'illuminazione degli ambienti ad uso saltuario mediante sensori di presenza e interruttori temporizzati;

- l'impiego di sistemi di illuminazione ad elevato rendimento, basso consumo e lunga durata;
- l'impiego di interruttori di controllo finalizzati allo spegnimento totale delle apparecchiature non utilizzate, evitando il consumo involontario dovuto alla situazione di stand-by;
- la riduzione della dispersione di calore tra interno ed esterno attraverso la coibentazione dell'involucro opaco e trasparente;
- l'ottimizzazione della temperatura superficiale dell'involucro;
- l'utilizzo di elementi costruttivi ad alta inerzia termica;
- l'utilizzo di sistemi di captazione, filtraggio ed accumulo delle acque meteoriche per l'irrigazione, il lavaggio di spazi esterni e per gli scarichi dei bagni;
- l'impiego di superfici calpestabili esterne permeabili.

Il verde attrezzato è stato progettato al fine di "assolvere" a più esigenze; nello specifico il verde assume le seguenti funzioni:

- verde a definizione dell'identità visiva dello spazio polifunzionale;
- verde di mascheramento delle proprietà contermini;
- superfici verdi leggermente inclinate a mascheramento dei parcheggi
- filari alberati
- siepi di mascheramento

Il Progetto costituisce anche l'occasione per riorganizzare le modalità di accesso all'area e presenta le caratteristiche necessarie per ospitare eventi che si svolgono in paese, andando quindi a "sgravare" da tale funzione Piazza Matteotti, pur mantenendone la centralità nella vita cittadina, oppure funzionando come spazio a parcheggio di supporto alle manifestazioni che in Piazza Matteotti si stanno svolgendo. Attualmente, infatti, la piazza si presenta come un'intersezione di strade di nevralgica importanza per la mobilità locale e come un'importante area destinata alla sosta dei veicoli e su di essa si affacciano importanti edifici pubblici quali il Municipio, il Teatro, il Palazzo della Finanza, la nuova chiesa parrocchiale ed una serie di attività commerciali. Piazza Matteotti è anche il luogo dove si svolge il mercato settimanale e la fiera annuale ed in queste occasioni l'area presenta una carenza di parcheggi, a causa per l'appunto dell'occupazione del sedime da parte di banchi ed attrazioni.

Altro aspetto considerato è quello dell'accessibilità dell'ambito anche da parte dei portatori di handicap. A tale scopo sono state adottate specifiche misure per il superamento delle barriere architettoniche, sia per gli spazi interni alla palestra che per gli spazi esterni.

Il progetto ha affrontato anche il tema della compatibilità idraulica dell'intervento prevedendo l'inserimento di specifiche misure al fine di garantirne la compatibilità.

### **Sintesi degli effetti sull'ambiente, la salute umana ed il patrimonio culturale e delle opportunità della 1° Variante specifica al POC**

Viene di seguito riportata una scheda di sintesi delle criticità ambientali e degli effetti sull'ambiente, la salute umana ed il patrimonio culturale e delle opportunità della 1° Variante specifica al POC, così come dedotta dalle considerazioni sviluppate nel presente paragrafo. Per una facile lettura del

Verifica di Assoggettabilità a VAS

quadro vengono brevemente richiamati alcuni aspetti trattati al cap. 4, utili al fine di inquadrare lo scenario attuale (stato di fatto dei luoghi) ed il quadro ambientale di riferimento.



## QUADRO DI SINTESI DELLO STATO ATTUALE

### **Stato attuale**

L'area oggetto di intervento è situata a poca distanza da Piazza Giacomo Matteotti, cuore del comune di Codigoro.

Fa parte di un complesso di proprietà dell'Istituto Salesiano della Beata Vergine di S. Luca, composto da palestra, campo da calcio con pista di atletica, un piccolo edificio contenente gli spogliatoi ed un campetto minore utilizzato per giocare a pallavolo e basket, con fondo in cemento. Completano il compendio le scuole per l'infanzia ed il collegio salesiano. Al momento risulta funzionante solo la scuola per l'infanzia.

L'area, con forma trapezoidale, è delimitata verso nord ovest da un distributore di carburante, verso nord est da una cortina di edifici residenziali a due piani, verso sud est dagli immobili del collegio salesiano e verso sud ovest da Viale Giovanni XXIII.

### **Sintesi dell'analisi del quadro ambientale di riferimento**

- L'ambito oggetto di intervento si colloca in prossimità di un paleoalveo dossivo alto.
- L'area appartiene all'elemento deposizionale "Paleolvei riferibili all'Unità di Modena (più recenti di 1.500 anni).
- Dal punto di vista della litologia di superficie l'area si caratterizza per la presenza di una miscela costituita da sabbia - limo - argilla.
- Lo spessore dell'acquifero utile in corrispondenza dell'ambito di intervento è compreso tra 0 e 20 m.
- Il comune di Codigoro, e quindi anche l'ambito di interesse, ricade in fascia C2 e quindi è classificato a "rischio moderato" (R1).
- L'area di intervento ricade tra le aree caratterizzate da litologie che facilitano il ristagno delle acque.
- Ad ovest dell'area oggetto di intervento, a circa 300 m di distanza, si trova la ZPS IT4060011 "Garzaia dello zuccherificio di Codigoro e Po di Volano".
- A 200 m a sud della zona di interesse scorre il fiume Po di Volano.
- Non si segnalano presenze storiche - architettoniche ed archeologiche di rilevanza apprezzabile.
- L'ambito di indagine non risulta di particolare valore architettonico; l'attuale palestra, non più utilizzata, ha forma rettangolare e copertura arcuata, in buona parte rivestita da elementi in cemento amianto.
- L'area di intervento non è attraversata da linee elettriche di alta e media tensione (campi elettromagnetici a bassa frequenza).
- L'ambito di intervento non è interessato dalla presenza di SRB (campi elettromagnetici ad alta frequenza) e rientra tra le "Aree escluse dalla possibilità di collocazione o mantenimento di impianti per l'emittenza radio e televisiva (art. 4 NTA Atto approvazione C.P. n. 31 del 24.03.2010).
- L'area di intervento è accessibile da Viale Papa Giovanni XXIII e da Via Amendola ed è collegata al centro cittadino. L'ambito è dotato di marciapiede e parcheggi in linea su ambo i lati, oltre che di pista ciclabile in sede propria.

## QUADRO DI SINTESI DEGLI EFFETTI SULL'AMBIENTE, LA SALUTE UMANA ED IL PATRIMONIO CULTURALE

### **Stato di progetto**

La 1° Variante specifica al POC si è resa necessaria al fine di apporre, sull'area di proprietà dell'Istituto Salesiano della Beata Vergine di S. Luca, il vincolo preordinato all'esproprio ed ha come obiettivo la riqualificazione di un'ampia area a ridosso del centro storico del capoluogo che verrà attuata mediante la realizzazione del "Progetto per la realizzazione dei nuovi impianti sportivi e spazi pubblico ricreativi in Codigoro". Il progetto nello specifico prevede la costruzione di una nuova palestra e la realizzazione di un campo da tennis, di un nuovo spazio polifunzionale, del verde attrezzato e di aree a parcheggio.

### **Componenti ambientali e socio – economiche coinvolte**

Atmosfera	X	Mobilità e accessibilità	X
Ambiente idrico, suolo e sottosuolo	X	Energia	X
Flora, fauna e biodiversità	X		
Paesaggio, patrimonio storico culturale	x		
Rumore	X		

### **Sintesi degli effetti sull'ambiente, la salute umana ed il patrimonio culturale**

Viene di seguito riportata in forma tabellare, per ciascuna componente coinvolta dagli interventi:

- sintesi delle pressioni potenziali;
- opportunità della 1° Variante specifica al POC per migliorare la qualità ambientale del sito, a partire dai contenuti del progetto preliminare;
- sintesi delle misure individuate dalla presente valutazione per la fase di cantiere e per la progettazione degli interventi.

Viene infine riportata una matrice di valutazione di sintesi che permette di effettuare una stima qualitativa dei potenziali effetti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione della 1° Variante specifica al POC e del progetto preliminare, attraverso l'individuazione di una scala opportuna. Ciò consente l'elaborazione di un bilancio valutativo nella forma di giudizio sintetico, in ordine alla sostenibilità ambientale e territoriale dell'intervento.

Verifica di Assoggettabilità a VAS

<b>Atmosfera</b>		
<b>Pressioni potenziali</b>	<b>Opportunità della 1° Variante specifica al POC</b>	<b>Misure per la fase di cantiere o per la progettazione degli interventi</b>
<u>Fase di cantiere</u> - Emissioni polverulente in fase di demolizione e movimentazione materiali fini <u>Fase di esercizio</u> - Emissioni da impianti - Emissioni da traffico indotto dalla nuova funzione	- Impiego di fonti energetiche alternative, quali pannelli fotovoltaici - Efficienza energetica dell'involucro edilizio	- In fase di cantiere devono essere adottate opportune misure atte al contenimento delle emissioni polverulente

<b>Ambiente idrico, suolo e sottosuolo</b>		
<b>Pressioni potenziali</b>	<b>Opportunità della 1° Variante specifica al POC</b>	<b>Misure per la fase di cantiere o per la progettazione degli interventi</b>
- Modifica del regime idraulico dell'ambito di intervento - Gestione delle acque reflue e delle acque meteoriche - Presenza, a nord - ovest dell'ambito di intervento, di un distributore di carburante	- Dotazione delle aree esterne con un sistema capillare di smaltimento delle acque meteoriche - Rete di smaltimento delle acque meteoriche separata dalla rete di scarico delle acque nere provenienti dalla palestra. La rete afferisce alle esistenti linee lungo Via Papa Giovanni XXIII - Recepimento delle opere di compensazione idraulica previste dalla Relazione di Compatibilità Idraulica allegata al Progetto Preliminare	- In fase di progetto definitivo dovranno essere recepite le prescrizioni di cui alla Nota della Provincia di Ferrara PO Sviluppo Sostenibile PG n.67236 del 09.10. 2015 acquisita nell'ambito della Conferenza dei Servizi sul Progetto Preliminare del 14.10.2015, ovvero: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sia effettuata una ricognizione della presenza di eventuali fonti di potenziale contaminazione delle matrici suolo e acque sotterranee (ad. es. cisterne interrato), che se presenti dovranno essere rimosse;</li> <li>• venga effettuata una stima dei materiali risultanti dalla movimentazione delle terre, delineando altresì le modalità gestionali nel rispetto della normativa di settore vigente</li> </ul>

<b>Flora, fauna e biodiversità</b>		
<b>Pressioni potenziali</b>	<b>Opportunità della 1° Variante specifica al POC</b>	<b>Misure per la fase di cantiere o per la progettazione degli interventi</b>
Non risultano possibili effetti significativi sulla componente in quanto l'area oggetto di valutazione risulta già edificata e tra la garzaia e l'area di intervento si interpongono il tracciato ferroviario ed insediamenti prevalentemente residenziali.		



Verifica di Assoggettabilità a VAS

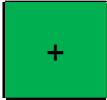

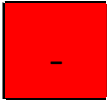

<b>Paesaggio, patrimonio storico e culturale</b>		
<b>Pressioni potenziali</b>	<b>Opportunità della 1° Variante specifica al POC</b>	<b>Misure per la fase di cantiere o per la progettazione degli interventi</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riqualificazione dell'area</li> <li>- Progettazione del verde come elemento di "ricucitura" delle diverse funzioni e di "mascheramento"</li> </ul>	

<b>Mobilità, accessibilità</b>		
<b>Pressioni potenziali</b>	<b>Opportunità della 1° Variante specifica al POC</b>	<b>Misure per la fase di cantiere o per la progettazione degli interventi</b>
Traffico indotto dall'insediamento dei nuovi impianti sportivi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Superamento della criticità rappresentata dalla difficoltà di trovare parcheggio nell'area circostante durante il mercato settimanale, la fiera annuale od altri eventi</li> <li>- Accesso principale da Via Papa Giovanni XXIII che presenta un più basso traffico veicolare rispetto a Via Amendola</li> <li>- Realizzazione di due distinte aree a parcheggio, di cui una dedicata ad atleti e fruitori della palestra stessa</li> </ul>	

<b>Rumore</b>		
<b>Pressioni potenziali</b>	<b>Opportunità della 1° Variante specifica al POC</b>	<b>Misure per la fase di cantiere o per la progettazione degli interventi</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modifica del clima acustico in fase di cantiere</li> <li>- Modifica del clima acustico determinato dal traffico veicolare in fase di esercizio</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- In fase di cantiere dovranno essere adottati specifici accorgimenti atti a minimizzare le emissioni acustiche, con particolare riferimento alla scuola elementare, nel rispetto della normativa vigente</li> <li>- In fase di progettazione definitiva dovrà essere predisposta adeguata documentazione di impatto acustico, ai sensi dell'art. 8 della L. 447/95.</li> </ul>

<b>Energia</b>		
<b>Pressioni potenziali</b>	<b>Opportunità della 1° Variante specifica al POC</b>	<b>Misure per la fase di cantiere o per la progettazione degli interventi</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Consumi energetici</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impiego di fonti energetiche alternative, quali pannelli fotovoltaici</li> <li>- Efficienza energetica dell'involucro edilizio</li> </ul>	

Verifica di Assoggettabilità a VAS

	Impatto potenzialmente positivo
	Impatto potenzialmente non significativo, anche tenuto conto delle misure riportate nel presente documento per la fase di cantiere e per la progettazione degli interventi
	Impatto potenzialmente debolmente negativo
	Assenza di impatto

	ATMOSFERA	AMBIENTE IDRICO, SUOLO E SOTTOSUOLO	FLORA, FAUNA, BIODIVERSITA'	PAESAGGIO E PATRIMONIO STORICO CULTURALE	TRAFFICO INDOTTO	ACCESSIBILITA' ALL'AREA E DISPONIBILITA' DI PARCHEGGI	RUMORE	ENERGIA
Fase di cantiere								
Fase di esercizio				+		+		

Matrice di valutazione di sintesi

## 6. Sintesi degli elementi significativi ai fini della Verifica di Assoggettabilità

Di seguito si riportano gli elementi significativi proposti dalla 1° Variante specifica al POC a partire dai punti elencati all'interno dell'allegato I del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i.

1.Caratteristiche della 1° Variante specifica al POC	
In quale misura la 1° Variante specifica al POC stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse	<p>Con Determinazione n. 327 del 31.07.2015 del Responsabile del Settore Servizi Tecnici, il Comune di Codigoro ha conferito a MATE S.C. l'incarico di redazione del "Progetto Preliminare per la realizzazione di nuovi impianti sportivi e spazi pubblico ricreativi in Codigoro".</p> <p>La 1° Variante specifica al POC ha come obiettivo la riqualificazione di un'ampia area posta a ridosso del centro storico del capoluogo e si è reso necessario al fine apporre, sull'area di proprietà dell'Istituto Salesiano della Beata Vergine di S. Luca, il vincolo preordinato all'esproprio.</p> <p>Il Piano in esame costituisce quindi il presupposto per la dichiarazione di pubblica utilità dell'opera che, congiuntamente all'apposizione del vincolo di cui sopra, consente all'amministrazione comunale di realizzare i nuovi impianti sportivi e spazi pubblico ricreativi previsti dal Progetto Preliminare sopra descritto.</p>
In quale misura la 1° Variante specifica al POC influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati.	Le azioni oggetto di Verifica non influenzano altri piani e programmi.
La pertinenza della 1° Variante specifica al POC per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile	L'approvazione della 1° Variante specifica al POC rappresenta l'occasione per riqualificare l'area e per dare attuazione alle specifiche misure migliorative e di inserimento paesaggistico - ambientale individuate nel Progetto Preliminare.
Problemi ambientali pertinenti la 1° Variante specifica al POC	
Rilevanza del Piano per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani connessi alla protezione delle acque)	La 1° Variante specifica al POC oggetto di Verifica non rappresenta uno strumento di attuazione diretta della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente.
2.Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate	
Probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti	La 1° Variante specifica al POC in oggetto non ha effetti significativi sull'ambiente, la salute umana ed il patrimonio culturale in quanto trattasi di apposizione del vincolo preordinato all'esproprio. Ciò premesso, al cap. 5 sono state descritte le opportunità che la Variante stessa può cogliere per migliorare la qualità ambientale del sito, a partire dai contenuti del Progetto Preliminare.
Carattere cumulativo degli impatti	
Natura transfrontaliera degli impatti	
Rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti)	
Entità ed estensione nello spazio degli	



Verifica di Assoggettabilità a VAS

impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate)	
Valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa: <ul style="list-style-type: none"><li>- delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale,</li><li>- del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo.</li></ul>	L'area interessata dalla 1° Variante al POC specifico è localizzata all'interno del tessuto urbanizzato dell'abitato di Codigoro, esternamente ai Siti Rete Natura 2000, ed interessa un'area già urbanizzata, quindi priva di elementi di interesse dal punto di vista naturalistico e ambientale. Ad oggi l'ambito di intervento non presenta elementi degni sotto il profilo paesaggistico, pertanto il nuovo progetto risulta l'occasione per riqualificare l'area e per attribuire ad essa una funzione "sociale".
Impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale	

## 7. Indicazioni in merito al monitoraggio

Al fine di ottemperare alle raccomandazioni espresse da ARPAE di cui alla "Relazione istruttoria finalizzata all'espressione del parere ambientale di Valsat del Piano (Pratica SINADOC n. 8446/2016), la presente Relazione viene integrata con una proposta di Piano di Monitoraggio.

L'articolo 10 della Direttiva 2001/42/CE stabilisce che *"Gli stati membri controllano gli effetti ambientali significativi dell'attuazione dei piani e dei programmi al fine, tra l'altro, di individuare tempestivamente gli effetti negativi imprevisti ed essere in grado di adottare le misure correttive che ritengono opportune"*. Il controllo degli effetti ambientali significativi connessi con l'attuazione di un piano e programma avviene attraverso la definizione del sistema di monitoraggio. L'attività di monitoraggio rappresenta quindi lo strumento attraverso il quale la pubblica amministrazione può verificare con cadenza periodica la coerenza tra le azioni realizzate in attuazione delle scelte di Piano e gli obiettivi di miglioramento della sostenibilità generale che ci si è posti in fase di redazione.

Il monitoraggio previsto per la presente Variante consiste nel monitorare l'effettiva applicazione delle misure previste dal Rapporto Preliminare e delle raccomandazioni espresse da ARPAE nella Relazione istruttoria sopra richiamata secondo lo schema riportato di seguito.

APPLICAZIONE DELLE MISURE PREVISTE
<u>Cosa monitorare</u> : si intende monitorare l'effettiva applicazione delle misure previste dal Rapporto Preliminare e delle raccomandazioni espresse da ARPAE in sede di istruttoria ai fini della espressione del parere ambientale di Valsat. Al fine di rendere possibile il controllo delle misure si propone l'elaborazione di un protocollo di verifica e reportistica. Si riporta di seguito un schema esemplificativo basato sulla compilazione di una check list. Lo schema riportato potrà essere modificato dall'ufficio comunale deputato al controllo al fine adattarlo alle esigenze proprie dell'ufficio.
<u>Chi controlla</u> : il comune di Codigoro
<u>Con che frequenza avviene il controllo</u> : in fase di presentazione del progetto definitivo, all'inizio dei lavori e a fine lavori. Ulteriori steps potranno essere integrati in funzioni degli esiti del controllo.

### Monitoraggio sull'applicazione delle misure in fase di progettazione

MISURE	VERIFICA	NOTE
Sono state previste misure specifiche volte al contenimento dei consumi energetici ed all'impiego di fonti energetiche alternative?		
È stata effettuata una ricognizione della presenza di eventuali fonti di potenziale contaminazione delle matrici suolo e acque sotterranee (ad. es. cisterne interrato)?		
Eventuali fonti di potenziale contaminazione delle matrici suolo e acque sotterranee sono state rimosse?		
È stata effettuata una stima dei materiali risultanti dalla movimentazione delle terre e sono state individuate le modalità gestionali nel rispetto della normativa di settore vigente?		
La nuova palestra è stata realizzata nel rispetto delle normative vigenti in materia sismica?		
È stato redatto l'apposito documento di valutazione di		

Verifica di Assoggettabilità a VAS

impatto e clima acustico, ai sensi della normativa vigente in materia?	
È stata effettuata un'opportuna verifica con la zonizzazione acustica e la valutazione degli eventuali contrasti con le zone adiacenti? Sono state adottate le necessarie misure per la risoluzione dei conflitti eventualmente presenti?	
L'area di intervento è dotata di una rete di smaltimento delle acque meteoriche e delle acque nere, nel rispetto della normativa vigente?	
Sono state recepite le opere di compensazione idraulica previste dalla Relazione di Compatibilità Idraulica allegata al Progetto Preliminare?	
Sono state approfondite le possibili interferenze con i campi elettromagnetici eventualmente presenti?	
Il progetto degli impianti sportivi è stato dotato di impianti di illuminazione pubblica conformi alla più recente normativa regionale in materia di inquinamento luminoso?	

Monitoraggio sull'applicazione delle misure in fase di cantiere

MISURE	VERIFICA	NOTE
Sono stati adottati accorgimenti per minimizzare le emissioni inquinanti?		
Sono state individuate misure opportune per il contenimento delle emissioni pulverulente?		
Sono stati adottati specifici accorgimenti per il contenimento delle emissioni acustiche?		
Sono state individuate misure per la riduzione dei disagi, per l'incremento della sicurezza e per la tutela della salute degli utenti dell'area?		

Monitoraggio sull'applicazione delle misure dopo la realizzazione dell'intervento

MISURE	VERIFICA	NOTE
Il progetto del verde ha la funzione di "ricucitura" delle diverse funzioni e di "mascheramento"?		
Con la realizzazione dell'intervento è stata superata la criticità rappresentata dalla difficoltà di trovare parcheggio nell'area circostante durante il mercato settimanale, la fiera annuale od altri eventi?		