

Sinadoc 8720/2022

**Sportello Unico Attività Produttive  
Unione delle Terre d'Argine**

**Provincia di Modena**  
Servizio Pianificazione  
Urbanistica e Cartografica

**Comune di Carpi**  
Settore Pianificazione e Sviluppo del Territorio  
Ufficio Ambiente e Transizione Ecologica  
Sportello Unico Edilizia Privata

**Az. Usl di Modena**  
Dipartimento di Sanità Pubblica  
Servizio Igiene Pubblica di Carpi

**Oggetto:** SUAP 1232/2021 - **Comune di Carpi - Procedimento Unico, ai sensi dell'art.53 della LR 24/2017 e s.m.i.**, per l'approvazione del progetto PARCO SANTA CROCE  
**Richiedente:** FONDAZIONE DELLA CASSA DI RISPARMIO DI CARPI  
**PARERE TECNICO AMBIENTALE DEFINITIVO**

In riferimento alla comunicazione dello **Sportello Unico Attività Produttive Unione Terre d'Argine** (prot. Arpae 39826 del 10/03/2022) **relativa alla Convocazione della 3° seduta della CdS per il giorno 22/03/2022**, per l'approvazione del progetto **PARCO SANTA CROCE** - Procedimento Unico art. 53 della LR 24/2017 - **presentato dalla FONDAZIONE DELLA CASSA DI RISPARMIO DI CARPI;**

valutati gli elaborati progettuali e la documentazione complessivamente trasmessa al SUAP (prot. SUAP 1232/2021), **nello specifico gli elaborati trasmessi dal SUAP in data: 09/02 e 10/02 (prot. Arpae 22305, 21393, 21333, 21329, 21324); 24/02 (prot. Arpae 31188 e 31157); 28/02 (prot. Arpae 32904); 15/03 (prot. Arpae 43465, 42746 e 42793);**

tenuto conto degli esiti della **1° seduta e 2° seduta** e delle osservazioni espresse dagli Enti coinvolti nel procedimento unico contenute nei Verbali acquisiti agli atti Arpae rispettivamente con prot. 200952 del 30/12/2021 e prot 39826 del 10/03/2022;

**richiamato il parere Arpae prot. 182024 del 25/11/2021**, le cui osservazioni/considerazioni sono riportate di seguito con le opportune modifiche/aggiornamenti in relazione alle informazioni contenute negli elaborati progettuali integrativi;

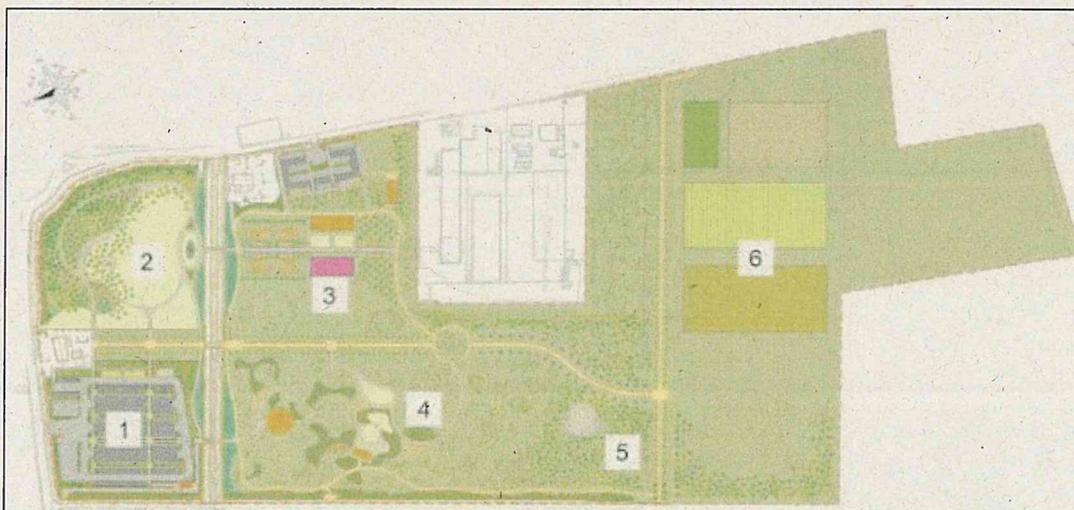
**per quanto di competenza della scrivente Agenzia, si esprimono le seguenti valutazioni sulla sostenibilità ambientale dell'intervento edilizio in variante agli strumenti urbanistici.**

## OGGETTO DEL PROCEDIMENTO UNICO (art. 53 della LR 24/2017)

La Fondazione Cassa di Risparmio di Carpi è proprietaria di una vasta area agricola di circa 26 ettari, posta a circa 800 m dall'abitato di Carpi (Via Cuneo), compresa fra la Strada Provinciale 13 (Traversa San Giorgio), via Mulini e via Bersana. Nell'area posta più a nord sono state messe a dimora centinaia di essenze vegetazionali (piante di medio ed alto fusto, cespugli, siepi) che, grazie alla scelta di privilegiare lo sviluppo spontaneo, hanno permesso la costituzione di una grande area verde. All'interno dell'area, sul fronte di Via Traversa S. Giorgio e Via Mulini, sono presenti due fabbricati rustici, individuati dal PRG come Insedimenti Rurali.

L'obiettivo della Fondazione Cassa di Risparmio di Carpi è quello di realizzare un vero e proprio Parco Urbano, all'interno del quale possano trovare spazio funzioni di diverso tipo (ludico, sportive, di svago e didattiche), da mettere a disposizione della cittadinanza, dotando la proprietà di collegamenti, attrezzature e infrastrutture necessarie a tale scopo. Il Parco Urbano resterà di proprietà privata della Fondazione, ma sarà destinato all'utilizzo da parte della collettività, in conformità alle finalità statutarie dell'ente ed alla relativa destinazione urbanistica. Nel rispetto dei contenuti della "convenzione" stipulata con il Comune di Carpi, la Fondazione predisporrà, previa visione al Comune, apposito Regolamento per la fruizione del Parco da parte degli utenti, nonché da parte di associazioni e enti terzi per l'organizzazione di iniziative ed eventi. La Fondazione si riserva di completare le dotazioni del Parco in un momento successivo alla sua apertura e/o di realizzare ulteriori strutture, arredi o attrezzature finalizzate a potenziarne o migliorarne la fruizione.

Il progetto del parco prevede la realizzazione di sei "aree strutturali" o "macro-zone" ciascuna delle quali avrà una precisa funzione; nella planimetria che segue sono individuate le aree con i relativi numeri progressivi. Nel dettaglio, le sei aree tematiche saranno caratterizzate come segue:



### 1. Parcheggio Principale e Centro Accoglienza

L'ingresso al parcheggio principale viene realizzato in Via Traversa San Giorgio. L'area è concepita per ospitare varie tipologie di veicoli e i posti auto sono prevalentemente immersi nel verde, in quanto fra gli stalli sono state ricavate delle fasce di terreno naturale dove possono essere posti a dimora alberi e cespugli bassi. Le file di stalli sono alternate da percorsi pedonali protetti per consentire il transito delle persone verso il centro di accoglienza, senza interferenza con il transito dei veicoli, salvo nei punti di inevitabile attraversamento della viabilità. La pavimentazione del parcheggio sarà di tipo drenante per favorire al massimo la naturale

permeabilità del terreno. All'interno del parcheggio sono previsti spazi per la sosta delle biciclette e punti di ricarica per auto e bici elettriche, oltre ad una piccola postazione dedicata al "bike-sharing". All'interno dell'area è presente un fabbricato da recuperare che sarà adibito a centro di accoglienza; gli spazi esterni saranno allestiti in modo da permettere il transito dei flussi di visitatori provenienti dal parcheggio principale.

## **2. Bosco Planiziale Est ed Area Fitness**

Nell'angolo nord-est il Parco sarà delimitato esternamente dalle strade Traversa San Giorgio e via Mulini e con la rotonda di circonvallazione quale snodo di traffico importante per la zona. Il progetto prevede di schermare visivamente le infrastrutture con un grande "bosco planiziale" naturale, composto in prevalenza da querce ma con l'inserimento anche di specie rustiche indigene, ad albero e/o "ceppaia". All'interno del bosco planiziale saranno realizzati dei percorsi naturalistici e fitness costituenti il più ampio "giro del parco" a proseguire all'interno delle altre macro-zone. I passaggi saranno realizzati con materiali drenati. Nel bosco verrà allestita un'area fitness attrezzata con elementi semplici, concepiti per resistere alle intemperie, ed ombreggiata dagli alberi a chioma libera espansa, dove gli sportivi potranno trovare spazi, attrezzature ed infrastrutture utili per il loro allenamento.

## **3. Ristorante, Orti e Frutteto, Area didattica**

L'area tre sarà riservata alle coltivazioni specializzate, quali ortaggi, piante aromatiche, alberi da frutto, ecc..., con finalità di tipo didattico. Una porzione sarà riservata alla riproduzione della classica "piantata" emiliana, con viti locali maritate a filari paralleli di olmo. La configurazione finale sarà caratterizzata da allineamenti e spazi a forte connotazione geometrica, tipica della campagna coltivata in forma specializzata, con corredo di edifici e strutture di servizio: ricovero attrezzi, serra, pergolati e cassoni di coltivazione. All'interno dell'area è presente un fabbricato, con accesso da via Mulini, che sarà recuperato e adibito a ristorante; negli spazi circostanti saranno ricavati i dehors a servizio della ristorazione e il parcheggio di pertinenza.

## **4. Area Chioschi e Pic Nic**

L'area prossima al canale di bonifica sarà dedicata allo svago. E' prevista l'integrazione delle alberature nell'angolo a sud-ovest, a formazione di un bosco di pianura, e la conservazione delle alberature già esistenti. All'interno saranno realizzati due chioschi-bar per la somministrazione di alimenti e bevande e/o per eventi privati. In prossimità dello spazio eventi sarà realizzata un'area giochi per bambini caratterizzata da una serie di postazioni per il pranzo all'aperto di piccoli nuclei familiari o gruppi di amici (pic-nic);

## **5. Bosco Ovest - Teatro di Verzura**

Nell'angolo sud-ovest degli attuali limiti del Parco è prevista la realizzazione di una frangia di "bosco planiziale", schermante/filtrante, composta da elementi a cespuglio e/o ceppaia, ad uno o più tronchi ramificati fin da terra ed alberi, a medio e grande sviluppo, in specie prevalentemente autoctone. All'interno del bosco si andranno a realizzare i percorsi naturalistici, sportivi, sosta, relax e un teatro per spettacoli all'aperto, dimensionato per ospitare circa 250 persone. Le sedute del teatro saranno opportunamente mascherate ed inserite nell'ambiente con riporti di terra e cortine di Carpini.

## **6. Area Agricola Didattica**

L'area occuperà la zona a sud del Parco, dove troveranno spazio coltivazioni seminative in pieno campo che, per la loro finalità eminentemente didattica, saranno orientate ai cereali antichi ed ai sistemi di coltivazione tradizionali.

L'accesso principale al Parco Urbano avverrà dalla Traversa San Giorgio, dove è prevista la realizzazione di un attraversamento ciclo-pedonale sulla infrastruttura del tipo a raso, in corrispondenza di via Bassa; per ragioni di

sicurezza, al centro della strada, sarà realizzata un'isola di "sopravvivenza" e sarà installato un impianto semaforico.

Con il progetto si prevede il recupero dei due edifici rustici, un tempo adibiti alla conduzione del fondo agricolo, per i quali il vigente strumento urbanistico consente di attuare le trasformazioni per le nuove destinazioni d'uso, secondo i criteri del restauro e della salvaguardia del patrimonio edilizio storico. L'edificio a nord, con accesso dalla Traversa San Giorgio, sarà destinato a centro direzionale del Parco, per la gestione del parco e l'accoglienza dei visitatori, all'interno del quale troveranno spazio: la Reception, gli uffici di Direzione del Parco, un bar, una sala conferenze, la Biblioteca tematica e la foresteria. Il fabbricato, con accesso da via Mulini sarà recuperato e adibito a ristorante; negli spazi circostanti saranno ricavati i dehors a servizio della ristorazione e il parcheggio di pertinenza.

**Per i fabbricati il proponente chiede che il Procedimento Unico si concluda con l'approvazione degli aspetti riguardanti l'ubicazione, la destinazione d'uso e la consistenza rappresentata nelle relative tavole progettuali, ma senza rilascio del titolo abilitativo, in quanto gli aspetti architettonici, compositivi e materici, saranno definiti con la successiva modulistica e documentazione di corredo per il rilascio della progettazione esecutiva.**

**Con il Procedimento Unico è, invece, definita la progettazione delle opere di urbanizzazione primarie interne al Parco: recinzione, linee interrate, viabilità carrabile, corsie ciclo-pedonali, illuminazione notturna (progettata nel rispetto di quanto previsto dalla L.R. 19/2003 e ss.mm.ii), pergolati, parcheggio principale, impianto di irrigazione alimentato da due pozzi artesiani, reti interrate ENEL e TELECOM, rete fognature acque nere, esclusivamente provenienti da servizi igienici o cucine.**

## **PRG DEL COMUNE DI CARPI**

Il Comune di Carpi ha adottato il Piano Regolatore Generale (PRG) con Delibera Consiliare n. 247 del 21/07/2000, approvato con Delibera di Giunta Provinciale n. 174 del 30/04/2002. Il vigente PRG (tavola PS2 - Azzonamento del Territorio Comunale) colloca l'area all'interno delle "Zone agricole a valenza storico - paesaggistica, Art. 67 NTA".

Con il Procedimento Unico, ai sensi dell'Art. 53 della L.R. 24/2017, si propone la nuova classificazione, come "Area per Attrezzature Sportive e Ricreative Private", Art. 78 del P.R.G.

Rimangono invariati gli aspetti normativi relativi alla tutela degli elementi di carattere realistico, ambientale e storico riferibili ai seguenti articoli:

- Art. 68 – Zone agricole a valenza naturalistico-fluviale, (riferibile al Canale di Carpi parallelo a via Mulini);
- Art. 69.02 – Zone di tutela dei caratteri ambientali di bacini e corsi d'acqua (riferibile al Canale di Carpi, nella particolare accezione individuata al punto "a" – Zone di tutela ordinaria);
- Art. 69.07 – Zone ed elementi di tutela dell'impianto storico della centuriazione (estesa all'intera superficie di proprietà della Fondazione);
- Art. 69.10 – Elementi di interesse storico e testimoniale: viabilità storica (riferibile al percorso di via Mulini, sul lato est della proprietà);
- Art. 76 – Infrastrutture per la viabilità (riferibile al percorso di via Mulini, Traversa San Giorgio e la Strada Provinciale per Modena).

Si riporta di seguito un estratto cartografico della proposta di variante urbanistica (tav. PS2) allo scopo di identificare l'area parco e il relativo contesto urbanistico circostante. Come si evince dalla cartografia, l'unitarietà e la continuità dell'area sono ostacolate da due "inclusioni": il canale irriguo (appartenente al Demanio ma gestito dal

Consorzio di Bonifica dell'Emilia Centrale) e la relativa fascia di rispetto larghezza di 20 m circa; la zona produttiva della superficie di 28.300 mq circa, con accesso diretto da via Mulini, all'interno della quale si trovano fabbricati di vecchia costruzione occupati da attività eterogenee, tra le quali una di fonderia di leghe alluminio.

#### Estratto cartografico tav. PS2



#### SOSTENIBILITA' AMBIENTALE DELLE PREVISIONI

Nella Relazione tecnica illustrativa che accompagna il progetto sono messe in evidenza le motivazioni che portano a richiedere la trasformazione urbanistica dell'area; in particolare si rileva che la Variante andrà ad incrementare le "performance ambientali, sociali, economiche e strategiche" della Città di Carpi in quanto sarà realizzato un nuovo "polmone verde" fruibile da tutta la popolazione.

Nel Rapporto preliminare per la Verifica di assoggettabilità alla Valutazione Ambientale Strategica e Territoriale (ValSAT), redatto ai sensi dell'art. 12 e dell'Allegato I - parte II del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii, oltre agli elementi progettuali che costituiscono variante al PRG vigente, sono state valutate le possibili interazioni (come potenziali impatti) tra il progetto e il contesto ambientale di insediamento. Sono stati altresì valutati gli elementi di sensibilità/vulnerabilità nell'area "buffer", definiti dagli strumenti di pianificazione e programmazione territoriale e settoriale sovraordinati.

In sintesi nel Documento Preliminare si evidenzia che la trasformazione urbanistica proposta dalla Fondazione Cassa di Risparmio, con l'inserimento delle infrastrutture ed attrezzature interne/esterne all'area di cui al progetto, sarà coerente con le indicazioni del quadro pianificatorio e **non comporterà particolari criticità territoriali e/o ambientali tali da precludere la fattibilità degli interventi previsti nella progettazione**. Rispetto agli elementi naturali e/o antropici interferenti, le valutazioni a carattere ambientale fornite evidenziano la concreta valorizzazione dell'area con il potenziamento del verde.

**Per quanto sopra, nel ritenere congrue le valutazioni riportate nel "Rapporto preliminare VAS-VALSAT", ovvero che il progetto non determinerà impatti significativi sulle matrici ambientali coinvolte, la Scrivente Agenzia esprime parere favorevole alla realizzazione del "Parco Urbano di Santa Croce", in variante agli**

strumenti di pianificazione del Comune di Carpi, formulando, comunque, di seguito alcune specifiche osservazioni/prescrizioni di carattere ambientale da tenere in considerazione nella fase di realizzazione delle opere da autorizzare sia nell'ambito del presente Procedimento Unico (art.53 della LR 24/2017) che nei successivi procedimenti edilizi di dettaglio.

### **Suolo e Sottosuolo**

L'intervento non determina un consumo di suolo se non per le opere necessarie per la valorizzazione dei due edifici esistenti collocati nell'area parco, la realizzazione delle infrastrutture di accesso al parco e quelle per la formazione delle sei macro-zone ludico/sportive.

Allo stato di fatto l'area verde produce rifiuti derivanti da attività di manutenzione del verde (potature, sfalci, scarti da pulizia di siepi, scarti da pulizia di prati, residui vegetali), classificabili come "Rifiuti prodotti da giardini e parchi". Nello stato di progetto, con l'avvio dell'attività del Parco, la Fondazione prevede la produzione di nuovi rifiuti (nuovi codici EER). Per la gestione di tali residui, sono state proposte due diverse modalità di gestione: **1)** raccolta e deposito dei materiali in appositi cassonetti dei rifiuti sparsi nelle varie aree del Parco da parte del personale addetto mediante mezzi elettrici di ridotte dimensioni, e successivo conferimento dei rifiuti a soggetti autorizzati alla raccolta differenziata; **2)** individuazione di n. 3 piazzole di collocamento dei bidoni della raccolta differenziata.

***E' parere della scrivente che le modalità di raccolta/stoccaggio debbano essere preliminarmente concordate con AIMAG SPA.***

### **Approvvigionamento idrico**

Relativamente all'approvvigionamento idrico, la Fondazione C.R. intende ricorrere all'emungimento dalla rete acquedottistica per l'uso potabile e alla concessione acque pubbliche sotterranee per coprire l'intero fabbisogno irriguo delle aree verdi del Parco. Nel merito, è stata, quindi, presentata ad Arpae SAC, ai sensi degli art. 5-6 del Regolamento Regionale n°41 del 21/11/2001, istanza per la perforazione di n.2 pozzi (prot. Arpae 177461/2021).

Il Pozzo 1, dedicato alle irrigazioni goccia-goccia dei terreni in prossimità dello stesso, sarà realizzato sulla base dell'esito stratigrafico ottenuto dal sondaggio terminato il 06/08/2021 per il quale è già stata rilasciata da Arpae SAC - Servizio Gestione Demanio Idrico - l'autorizzazione per procedere all'esecuzione del "sondaggio esplorativo" a scopo geognostico/stratigrafico, ai sensi dell'art. 17 del R.R. 41/01.

Il Pozzo 2, dedicato alle irrigazioni goccia-goccia dei terreni in lontananza, sarà realizzato nei pressi del pozzo 1 con un nuovo sondaggio preliminare finalizzato alla ricerca di un differente corpo acquifero (meno e più profondo in relazione alla conformazione geolitologica locale) in modo tale da evitare la sollecitazione idraulica del medesimo acquifero e, di conseguenza scongiurare la sovrapposizione dei raggi di interferenza indotti dal pompaggio. Nel caso stratigrafico sfavorevole in cui entrambi i pozzi debbano essere realizzati sul medesimo acquifero, come si evince dalla specifica relazione, l'emungimento non avverrà mai contemporaneamente ma in modo alternato.

Si prende atto che con le integrazioni inviate a marzo 2022 viene esplicitata una riduzione delle volumetrie estraibili dai pozzi e che l'irrigazione estiva (da Aprile a Settembre) sarà effettuata prelevando direttamente l'acqua dal canale di Bonifica che attraversa il Parco.

***Il progetto non comporta interazioni con la falda freatica, fatto salvo la realizzazione dei due pozzi per prelevare le acque sotterranee per uso irriguo. Per tale aspetto, si prende atto che la documentazione tecnica, presentata in copia all'interno del Procedimento Unico art. 53 della LR 24/2017, è stata inoltrata al competente Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Arpae Area Centro, Unità Demanio Idrico,***

*comprensiva della domanda di concessione ordinaria di derivazione acque sotterranee ai sensi degli art. 6 del Regolamento Regionale 41/2001 con richiesta di perforazione di n° 2 nuovi pozzi ai sensi dell'art. 16 del medesimo regolamento.*

*Rispetto a tale istanza si fa presente che è attualmente in corso l'istruttoria tecnica da parte del suddetto servizio e si prende atto che la concessione sarà rilasciata secondo l'iter previsto dal regolamento. Resta fermo che l'intervento potrà essere realizzato solo dopo la conclusione del procedimento con esito positivo, da parte di Arpae SAC.*

### **Ambiente idrico**

Allo stato di fatto, l'area non presenta scarichi idrici. Con il progetto, la Fondazione prevede la realizzazione di una rete interna dedicata alla raccolta delle acque reflue domestiche, provenienti dai bagni da costruire sia all'interno dei fabbricati da recuperare che all'interno delle nuove strutture di servizio per le macro-aree. Complessivamente saranno realizzati 13 servizi, sufficienti per le esigenze di circa 1.300 utilizzatori contemporaneamente presenti, ai quali si aggiungono i due servizi del bar-reception (nel fabbricato dedicato all'accoglienza), i due della sala conferenze ed i tre del ristorante. Per ogni singolo scarico è prevista l'installazione di adeguati sistemi di depurazione.

La rete avrà il recapito in un solo punto dal quale, per mezzo di un impianto di sollevamento, adeguatamente dimensionato e dotato di tubazione in pressione, i reflui saranno inviati fino alla rete fognaria stradale di via Meloni di Santa Croce.

***Gli scarichi di acque reflue domestiche risultano trascurabili in termini volumetrici e compatibili con la normale capacità di assimilazione della rete fognaria. Preliminarmente alla realizzazione della rete fognaria e la messa in opera dei relativi sistemi di trattamento dovrà essere acquisito il parere favorevole da parte del Gestore del Servizio idrico integrato (AIMAG SPA).***

Come già evidenziato, all'interno dell'area Parco è presente un tratto di canale di bonifica (canale S.Croce) per una lunghezza di circa 300 metri. Con il progetto saranno realizzati alcuni interventi finalizzati alla valorizzazione paesaggistica del corso d'acqua, tra i quali l'installazione di cancelli di accesso in corrispondenza delle intersezioni degli argini nord e sud del canale con le vie Bersana e Mulini e presso l'attuale ponte di attraversamento del canale. Gli interventi saranno realizzati contestualmente alla recinzione perimetrale del Parco.

Si prevede, altresì, la realizzazione di una zona umida con vegetazione acquatica attraverso l'allargamento e la rimodellazione degli attuali fossi paralleli al canale su terreno di proprietà della Fondazione, con il duplice obiettivo di valorizzare la qualità ambientale del contesto e di creare una barriera naturale di sicurezza che impedisca l'accesso al canale da parte dei visitatori del Parco. E' prevista la riqualificazione del ponte di attraversamento esistente e la realizzazione di due ulteriori ponti per l'agevole collegamento delle diverse aree del Parco ed una maggiore fruizione dell'elemento acqua nel contesto. I manufatti prevedono la realizzazione di parapetti di protezione a norma di legge, rimovibili o asportabili per la parte sommitale dell'argine, in corrispondenza del percorso di servizio. Verrà realizzata anche una rampa di collegamento tra l'argine e l'attuale piano di campagna, attraverso il riporto di terra ottenuta dalle lavorazioni nel Parco e dal ribassamento necessario alla formazione delle zone umide.

***Gli interventi dovranno essere preliminarmente concordati con il Consorzio di Bonifica Emilia Centrale. Si fa presente che l'accesso agli argini del corso d'acqua, oltre al Consorzio, dovrà essere assicurato al Comune di Carpi, in qualità di Autorità Competente al Controllo, per intervenire prontamente in caso di***

***inconvenienti ambientali che possano interessare il medesimo corpo idrico.***

Relativamente al Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (PGRA-PAI), si prende atto che il sito ricade in:

- aree allagabili, con una percentuale compresa tra 30 % e 50 % di aree allagabili per bacini e tra 80 % e 100% per sottobacini;
- aree allagabili rispetto all'ambito Reticolo Principale (RP) con uno scenario di alluvione "poco frequente";
- aree allagabili rispetto all'ambito Reticolo Secondario di Pianura (RSP) con uno scenario di alluvione "poco frequente";
- aree a Rischio Significativo (ARS) distrettuali in ambito bacino per Fiume Po e Fiume Secchia;
- la non collocazione dell'area di indagine all'interno della Tavola dei "Nodi critici del PAI".

***Ricadendo il sito in aree soggette a "prescrizioni del PRGA", oltre alla definizione di apposite procedure emergenziali in fase di avvio ed esercizio del Parco (così come evidenziato dal proponente nel Rapporto Preliminare), si ritiene necessario che sia valutato, nell'ambito di attuazione delle aree che necessitano di pavimentazione impermeabile, la possibilità di impostare il piano di calpestio delle stesse ad una quota più alta di quella del piano campagna circostante.***

Con l'invio della documentazione integrativa è stato prodotto un nuovo elaborato (E9) "Verifica Invarianza Idraulica", all'interno del quale sono riportate le superfici permeabili e semipermeabili che si andranno a realizzare con la progettazione.

Allo stato attuale l'intero comparto è privo di fognature per la raccolta delle acque bianche e l'area si presenta come un terreno agricolo per coltivazioni seminative a rotazione. La superficie permeabile è attualmente pari a circa 248.845 mq, dopo l'esclusione da quella complessiva (249.620 mq) di circa 774 mq di superficie impermeabile, riferita alle pertinenze dei due fabbricati esistenti.

Il progetto prevede un aumento della superficie impermeabile (che passa a 2.526 mq), dovuta alla realizzazione del parcheggio principale, delle zone di pertinenza ai fabbricati da recuperare e delle aree destinate ai chioschi e il teatro e la creazione di aree parzialmente drenanti (circa 28.209 mq), costituite da "Terra solida" (terreno stabilizzato) e "Calcestre" (inerte a base di carbonato di calcio e dolomia), per la realizzazione dei percorsi (pedonali e ciclabili) interni al Parco ed i parcheggi.

Pertanto, nello scenario futuro, la superficie permeabile diminuisce e sarà di circa 218.884 mq. Per tale aspetto, considerato che sulle superfici permeabili di progetto saranno inserite dotazioni ecologiche (ovvero la piantumazione di alberi arbusti), le prestazioni ambientali in termini di permeabilità aumenteranno in base ai criteri di calcolo disposti dall'art. 5.01 delle NTA del PRG vigente (modifiche introdotte con la Variante Specifica N.49 al PRG vigente).

***Tale condizione permette di attestare che nell'area del comparto non sarà necessario predisporre un bacino di laminazione in quanto sarà rispettata l'invarianza idraulica. Ciò nonostante, si ritiene necessario che, in prossimità delle aree di parcheggio, siano realizzati fossi per la raccolta delle acque meteoriche ricadenti sui parcheggi che potranno svolgere anche una funzione di laminazione.***

### **Emissioni in Atmosfera**

All'interno delle strutture edilizie non saranno installati impianti che producono emissioni in atmosfera convogliate, fatta eccezione le emissioni da impianti termici per il riscaldamento e dalla cucina a servizio del ristorante.

Relativamente la componente traffico, con le integrazioni di febbraio 2022 (documento Preliminare di VALSAT) è stato presentato un aggiornamento del "traffico giornaliero medio" (TGM) esistente sulle infrastrutture stradali più

prossime (Traversa San Giorgio, ex Strada Provinciale SP 413, Romana Nord, SP13 di Campogalliano e Autostrada del Brennero A22), diversificato per i giorni feriali e festivi, tenendo conto dei dati di traffico 2021 riferiti alla fascia oraria di punta: 07:00 - 08:00 per un giorno feriale e 11:00-12:00 per un giorno festivo. L'indagine è stata circoscritta all'area di raggio pari a 1.5 km dal perimetro del Comparto in modo da analizzare anche i flussi veicolari circolanti sulla A22, utilizzando i dati regionali 2019.

**I dati mostrano, per le Strade Provinciali e la Traversa S.Giorgio, flussi veicolari sostenuti durante i giorni feriali e molto più bassi durante le giornate festive.**

Per quanto attiene al traffico veicolare indotto (ingresso e uscita dal Parco), allo stato di progetto si prevede, sulle infrastrutture stradali esistenti: Traversa S. Giorgio, Strada Romana Sud (SP 413) e Autostrada del Brennero, un incremento medio dei flussi del 1,1% durante i giorni feriali, mentre nelle giornate festive (sabato e domenica); in presenza di particolari eventi, si prevede un incremento dei flussi inferiore al 6,4% nei tratti stradali presi in considerazione, fatta eccezione per Via Traversa S.Giorgio ove, stante la previsione percentuale di ripartizione del traffico sulla stessa, è pari a 100%.

**Allo stato di progetto si prevede, quindi, un incremento massimo del traffico veicolare indotto pari a 392 transiti/giorno suddivisi in: N. 358 transiti/giorno di automobili; N. 34 transiti/giorno di pullman (veicoli pesanti).**

In associazione all'intervento, al fine di sgravare il flusso veicolare atteso, è prevista la realizzazione di una pista ciclabile con relativo accesso dedicato, nonché l'introduzione di colonnine di ricarica per veicoli elettrici. Al fine di impedire interferenza delle manovre di ingresso ed uscita con il transito esistente, nonché garantire una maggiore sicurezza di circolazione stradale e di attraversamento di Via Traversa San Giorgio, la regolazione degli accessi avviene con: corselli in entrata e in uscita dal parcheggio, di 3,5 m di larghezza ciascuno; impianto semaforico a chiamata in corrispondenza dell'attraversamento ciclo-pedonale di Via Traversa San Giorgio per veicoli leggeri e/o pesanti provenienti da Via Bassa; apparecchi di segnalazione luminosa; corsia di accumulo a centro strada per l'accesso dei veicoli derivanti da est.

**L'incremento emissivo dovuto al traffico indotto, in base a quanto documentato nello studio preliminare per il solo coefficiente di emissione CO<sub>2</sub>, risulta ampiamente compensato dall'effetto mitigativo dell'area verde del Parco Urbano.**

## **Rumore**

Il comune di Carpi ha provveduto a redigere la classificazione acustica comunale, nell'ambito dello strumento urbanistico vigente (PRG 2000), e pertanto si rileva innanzitutto che **tutta la superficie dell'area oggetto di trasformazione urbanistica è attribuita ad una Classe III – area mista - con limiti assoluti pari a 60 dBA di giorno e 50 dBA di notte**. Le aree circostanti sono attribuite alla medesima classe acustica, mentre la zona produttiva inclusa nell'area del Parco Urbano, con accesso da Via Mulini, è assegnata ad una classe acustica di tipo V - area prevalentemente industriale - con valori limiti assoluti di immissione diurni/notturni rispettivamente pari a 70 dBA e 60 dBA. Per il proponente il Parco Urbano costituirebbe un prezioso elemento di mitigazione tra la zona industriale e i recettori antropici.

**Vista la nuova destinazione funzionale (Parco Urbano) l'area dovrebbe assumere una classe acustica diversa: classe I (aree particolarmente protette) con limiti acustici ammissibili pari a 50 dBA di giorno e 40 dBA di notte.**

Per l'area del Parco è stata redatta apposita "Valutazione Previsionale del clima acustico" volta a caratterizzare la rumorosità ambientale ante e post operam ed identificare la sussistenza di eventuali criticità acustiche dovute alle lavorazioni svolte dagli insediamenti produttivi esistenti inseriti nella adiacente classe V. Nello studio sono state effettuate anche delle sommarie valutazioni riguardo gli impatti dovuti al funzionamento degli impianti tecnologici da installare e dell'impianto elettroacustico, munito di diffusori sonori fino a 95 dB LAeq, da posizionare nell'arena per lo svolgimento di concerti e spettacoli che saranno svolti come attività temporanee secondo le modalità definite dal Regolamento comunale redatto ai sensi della DGR 45/2002 in corso di revisione dopo l'emanazione della DGR 1197/2020.

Il monitoraggio del rumore ante operam è stato eseguito a luglio 2021 in cinque postazioni di misura ritenute strategicamente rappresentative. L'area è attualmente caratterizzata dalla rumorosità proveniente dalla viabilità esistente (Via Mulini, Via Traversa San Giorgio, la SP413, nonché dalla rotonda di collegamento tra di esse) e dalle sorgenti sonore installate presso le attività produttive, in particolare modo da quelle a servizio dell'attività di fonderia, che risultano funzionare solo nel periodo diurno.

Rispetto a quanto riportato nella documentazione esaminata, in particolare lo scenario acustico descritto e i risultati delle misure/stime effettuate, si rileva che l'intervento da realizzare è compatibile dal punto di vista acustico con il contesto territoriale circostante. Nello specifico si rileva quanto segue:

- i livelli equivalenti forniti nello scenario ante e post operam mostrano il rispetto dei valori limiti d'immissione definiti dalla vigente zonizzazione acustica (Classe III - Area di tipo misto) e quella ipotizzata con la nuova destinazione funzionale (classe I - Area particolarmente protetta);
- nell'area del Parco prossima al confine della zona produttiva (Classe V - Area prevalentemente industriale) si rileva il superamento della Classe I per la presenza di rumore correlato all'attività di fonderia, che però risulta funzionare solo nel periodo diurno;
- l'impatto acustico nei confronti dei recettori individuati nell'intorno dell'area può considerarsi trascurabile durante il normale esercizio del parco, ad esclusione delle serate musicali/spettacoli che potranno svolgersi all'interno dell'apposita arena/anfiteatro dedicata;
- non sono ancora note le tipologie degli impianti tecnologici che verranno installate presso le strutture edilizie da recuperare (ristorante e padiglione per eventi) e quelle da costruire (chiosco-bar e anfiteatro).

***Preliminarmente all'installazione delle sorgenti sonore da utilizzare per la climatizzazione dei locali, dovrà essere presentata al competente ufficio comunale (ufficio Ambiente) uno studio d'impatto acustico che descriva la posizione e la potenza sonora delle macchine.***

***Gli eventi musicali/spettacoli da svolgere presso l'area, classificabili come "attività temporanee", dovranno essere autorizzate, anche in deroga ai limiti acustici di zona, secondo le disposizioni contenute nel "Regolamento comunale per la disciplina delle attività rumorose temporanee", adottato con Delibera del Consiglio Comunale n. 56 del 14/04/2011 e ss.mm.ii., con particolare riferimento agli artt. 8, 9 e 10 della Sezione 4 - Manifestazioni a Carattere Temporaneo redatto ai sensi della DGR 45/2002 in corso di revisione dopo l'emanazione della DGR 1197/2020. In fase di revisione del suddetto Regolamento si propone che tale area sia inserita tra quelle in cui è possibile svolgere attività musicali all'aperto.***

### **Inquinamento luminoso**

Nella definizione della rete di illuminazione è stato privilegiato l'impiego di lampade a basso consumo (con sorgente LED prediligendo il "colore ambrato") e il posizionamento della rete è stato sviluppato al fine di minimizzare l'illuminazione compatibilmente con le necessità di sicurezza. La posa dei cavi interrati a supporto dell'impianto di illuminazione riguarda esclusivamente i camminamenti. Non si prevede, invece, messa in posa degli stessi nelle

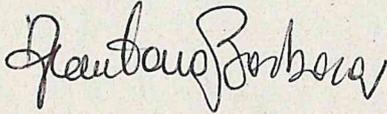
aree boscate.

**PdC e opere di urbanizzazione primarie**

Per quanto concerne le terre da scavo, derivanti dalla realizzazione dei servizi a rete, il progetto esecutivo dovrà contenere specifiche informazioni circa i quantitativi asportati e riutilizzati, sia nel sito di produzione, sia in un sito diverso da quello di produzione; in entrambi i casi, si rammenta che il riutilizzo delle terre da scavo deve essere effettuato secondo quanto previsto dal DPR 13 giugno 2017, n. 120.

Restando a disposizione per ulteriori chiarimenti si porgono distinti saluti.

Il Tecnico  
Barbara Armentano



Il Responsabile del Servizio Territoriale  
dott.ssa Paola Rossi

Lettera firmata elettronicamente secondo le norme vigenti.

