



COMUNE DI BRESCIA

PIANO ATTUATIVO COPAN PARK

18

PIANO PAESISTICO DI CONTESTO ED ESAME PAESISTICO

WHAT

FASE 1 - Realizzazione di:

locali tecnici

impianto fotovoltaico di copertura

spazi ricreativi

parcheggi uso pubblico

corridoio ecologico

ristrutturazione fabbricato industriale

riqualificazione asse stradale Via Francesco Perotti

FASE 2 - Completamento di:

impianto fotovoltaico di copertura

WHERE

Brescia | Zona industriale Girelli | Via Perotti - Via Castagna - Via Di Vittorio

WHY

Riorganizzazione logistica interna

Riqualificazione aree esterne

W(H)OW

Applicazione di **best practices** per la realizzazione di:

sistemi di drenaggio sostenibili - sustainable drainage systems

infrastrutture verdi - green infrastructures

WHO

COPAN ITALIA SpA | Via F. Perotti 10 | 25125 Brescia

P. IVA 01740560170

WHEN

DICEMBRE 2019



Redatto da: AG

Controllato da: FA



MAPPA DEGLI ELABORATI

U1	U2	U3	U4	U5	ANALISI
U6	U7	P1	P2	P3	PROGETTO
P4	P5	P6	P7	P8	RENDER
P9	I1	I2	I3	I4	SPECIALISTICA
	I5	I6	I7	I8	AMBIENTALE

	<i>Elenco elaborati</i>	<i>id</i>	<i>tipo</i>	<i>n.</i>
<i>Inquadramento urbanistico</i>	Stralcio delle previsioni di PGT e inquadramento d'area vasta	U1	tavola	4
	Estratto aerofotogrammetrico	U2	tavola	1
	Estratto catastale e SLP esistenti	U3	tavola	3
	Dichiarazione proprietà e disponibilità delle aree	U4	documento	1
	Rilievo dell'area di intervento	U5	tavola	1
	Profili dello stato di fatto e sezioni progressive	U6	tavola	2
	Documentazione fotografica	U7	tavola	1
<i>Proposta progettuale</i>	Relazione generale	P1	fascicolo	1
	Documento Preliminare di VAS	P2	fascicolo	1
	Progetto planivolumetrico e di "Preverdissement"	P3	tavola	4
	Profili e sezioni	P4	tavola	1
	Progetto illuminazione pubblica	P5	tavola	1
	Superfici standard e parametri urbanistici	P6	tavola	1
	Computo Metrico Estimativo di massima	P7	fascicolo	1
	Rappresentazione rendering	P8	tavola	1
	Proposta di schema di convenzione	P9	fascicolo	1
<i>Indagini specialistiche</i>	Relazione geologica, idrogeologica e sismica	I1	fascicolo	1
	Relazione idraulica	I2	fascicolo	1
	Distanza elettrodotti	I3	fascicolo	1
	Valutazione previsionale del clima acustico	I4	fascicolo	1
	Fabbisogno parcheggi proposta di PSCL	I5	fascicolo	1
	Relazione agronomica e bilancio ecologico	I6	fascicolo	1
	Relazione naturalistica	I7	fascicolo	1
	Piano paesistico di contesto ed esame paesistico	I8	fascicolo	1



SCIENCE

SOMMARIO

SINTESI

Verifica **impatto** 4

MASTER PLAN

Mappa **degli interventi** 7

INQUADRAMENTO

Contesto **territoriale** 8

Livelli di **tutela** 12

ANALISI

Localizzazione **e morfologia** 14

Contesto **urbano** 20

Stato **attuale dell'area** 22

Elementi **percettivi** 26

Elementi di **degrado** 28

BUONE PRATICHE

Misure di **inserimento** 30

PERCEZIONE

Modifiche **introdotte** 34

Simulazione degli **impatti** 36

ESAME PAESISTICO

Sensibilità **paesistica** 38

Grado di **incidenza** 40

Impatto del **progetto** 44



VERIFICA **IMPATTO**



Il contesto paesaggistico in cui si inseriscono gli interventi presenta una sensibilità alta per tutta l'area agricola e media per il contesto urbanizzato. Vi è inoltre la presenza della fascia di vincolo paesaggistico della fascia di 150 metri dall'alveo del Fiume Mella.

L'area presenta elementi di degrado paesaggistico segnalati dalla pianificazione provinciale e comunale imputabili, in generale, all'appartenenza alle zone di frangia urbana, e, in particolare, perché incluse nel Sito di Interesse Nazionale - SIN Caffaro.

Nell'**Elaborato U1.4** è presentata l'immagine d'inquadramento d'insieme ove è possibile cogliere gli elementi paesaggistici dell'area vasta in cui si colloca l'area di intervento.

Dall'esame paesistico condotto, l'intervento risulta avere un impatto pari a 15, ossia sopra la soglia di rilevanza ma sotto la soglia di tolleranza.

*La riqualificazione del corridoio ecologico del Fiume Mella, all'interno del PLIS, vorrebbe **incrementare il valore biologico ed estetico dell'area agricola**, attualmente occupata da un impianto di arboricoltura abbandonato e in cattivo stato di conservazione. Il **progetto di preverdissement** è **già stato avviato**.*

Le scelte progettuali hanno tenuto conto degli indirizzi di intervento suggeriti dai repertori allegati al PTCP e alle indicazioni contenute nelle tavole del PGT.

Gli interventi di urbanizzazione, presentando un livello di progettazione esecutiva sono stati sviluppati secondo logiche di inserimento paesaggistico. La simulazione è stata presentata nell'**Elaborato P8**.



RADURE

Sono ricreate delle zone di radura a prato stabile all'interno del corridoio ecologico con funzione di diversificazione degli ecosistemi.

ZONA PARCHEGGIO

Il parcheggio è letteralmente immerso nel bosco di alberi di alto fusto lasciato intatto dall'abbandono dell'impianto di arboricoltura.

FOSSATO INONDABILE

Un leggero avvallamento già presente nella conformazione dell'area è stato progettato per raccogliere le acque in eccesso in caso di eventi eccezionali.

CORRIDOIO ECOLOGICO

Buona parte dell'area libera sarà riqualificata come corridoio ecologico.

CHARGING POINT

Alcuni stalli del parcheggio pubblico saranno dotati di colonnine di ricarica per veicoli elettrici (auto, moto, e biciclette).

ARENA

Il progetto prevede la copertura con tettoia di un'area destinata ad uso ricreativo interno.



MAPPA DEGLI INTERVENTI



TETTO PV

La copertura del corsello fra i due edifici industriali consente l'installazione, senza consumo di suolo, di un impianto fotovoltaico.

RISTRUTTURAZIONE

Due campate dell'edificio saranno oggetto di completa ristrutturazione. Si prevede la demolizione delle strutture con rialzo per la riorganizzazione logistica del magazzino

SPAZI TECNICI

È prevista la realizzazione di due coperture lungo i lati est e ovest a protezione di locali tecnici e deposito rifiuti assimilabili agli urbani.

ACCESSI

È previsto lo spostamento dell'attuale ingresso carrabile e la realizzazione di una banchina "stop and go" per TAXI.

VIA PEROTTI

È prevista la realizzazione di due rotatorie e aiuola centrale alberata, lungo via Perotti.

CONTESTO **TERRITORIALE**

(Fonte: elaborato U1 tav. 4)

GLI ELEMENTI DEL PAESAGGIO URBANO

Il paesaggio urbano entro cui si sviluppa il progetto di piano attuativo appartiene alla zona industriale nel quadrante sud ovest di Brescia. La zona produttiva "Girelli" è sita a sud dell'Autostrada A4 e racchiusa fra la tangenziale Ovest e l'alveo del Fiume Mella. Dal punto di vista morfologico il terreno si presenta sub-pianeggiante, con una impercettibile pendenza decrescente da nord verso sud.

Tutta la fascia di aree libere, comprese fra il fronte costruito e l'argine del Fiume Mella è identificato con classe di sensibilità paesaggistica molto elevata. L'edificato immediatamente limitrofo presenta, anch'esso, un livello di sensibilità elevato costituendo un tutt'uno con l'elemento di pregio ambientale identificato nel corridoio fluviale.

Il paesaggio urbano immediatamente limitrofo non presenta particolari qualità architettoniche. Sono però segnalati il complesso di edifici di pregio storico della C.na Campagna a circa 500 metri, e il nucleo di antica formazione Girelli a circa di 700 metri.

Entrambe queste formazioni sono completamente inglobate nel tessuto dell'edificato industriale e non sono pertanto percepibili dalla zona degli interventi.

Dal punto di vista ambientale, l'area agricola oggetto d'intervento è compresa nella fascia di 150 metri dall'alveo del fiume.

Le aree a bosco, immediatamente a sud e poco più a nord, lungo l'asta fluviale, sono gli elementi che maggiormente qualificano l'area. Nell'area sono segnalati, inoltre, filari di alberi lungo Via Francesco Castagna, lungo Via Giuseppe Di Vittorio, e lungo Via Francesco Perotti.

Nella **fig. 2** sono rappresentati gli elementi paesaggistici identificati nella documentazione di Piano.

Di tutt'altra natura si presenta il contesto paesaggistico in destra orografica, della Frazione di Onzato in Comune di Castel Mella, dove un'ampia area agricola è identificata come bellezza d'insieme¹. Tale bene paesaggistico non instaura relazioni di tipo visivo con l'area oggetto di intervento: la doppia arginatura del fiume costituisce una netta separazione fra le due rive del Mella. Nella tavola 4 dell'**Elaborato U1** si illustrano gli elementi di inquadramento del contesto territoriale in cui si inserisce l'intervento; a **pag. 5** se ne riporta un estratto.

¹ Dichiarazione di notevole interesse pubblico della località denominata Onzato, sita in comune di Castel Mella, Decreto del Presidente della Regione Lombardia n. 1188 del 4 maggio 1983, GU n. 309 del 10.11.1983, ridotto successivamente con Dgr del 25/7/2003.

QUADRO DI INDIRIZZO COMUNALE

Fig. 1

Fig. 2

Estratti dalle tavole di indirizzo del documento di Piano (Piano delle Regole - PGT vigente)

CLASSI DI SENSIBILITÀ PAESISTICA

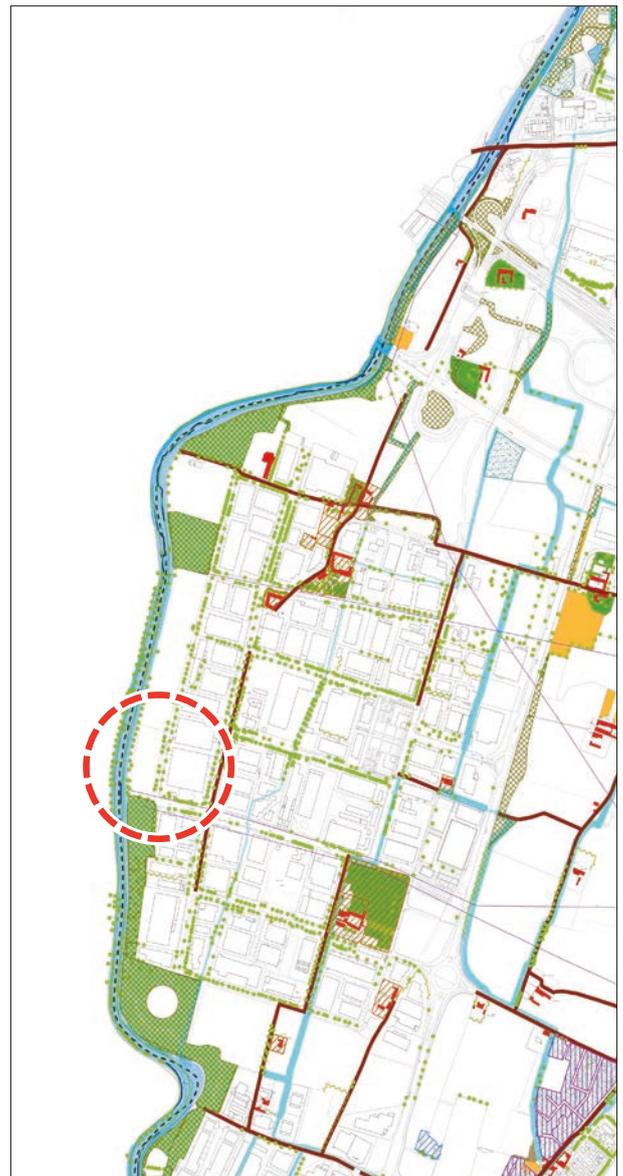
PR
03



- Classe di sensibilità paesaggistica 3 - Media
- Classe di sensibilità paesaggistica 4 - Elevata
- Classe di sensibilità paesaggistica 5 - Molto elevata

ELEMENTI E COMPONENTI DEL PAESAGGIO

PR
04a



- | | |
|---|--|
|  Arginature |  Prato arborato |
|  Reticolo idrico principale (fiume Mella) |  Filari alberati |
|  Reticolo idrico minore |  Siepi |
|  Bosco ai sensi di legge |  Edifici storici dei nuclei minori, dei tessuti e isolati |
|  Macchie boscate |  Viabilità urbana di particolare rilevanza paesistica |
|  Colture legnose: oliveti, frutteti, vigneti | |

CARTA DI IDENTITÀ PAESAGGISTICA

Informazioni richieste per la compilazione della "Scheda per la presentazione della richiesta di autorizzazione paesaggistica per le opere il cui impatto paesaggistico è valutato mediante una documentazione semplificata".
(Dpcm 12 dicembre 2005)

INFORMAZIONI DPCM 12.12.2005	Area libera	Edificato
Tipologia di intervento (Riferimento alle fattispecie di cui all'Allegato A e B del DPR n. 31 del 13 febbraio 2017)	A.14. Sostituzione o messa a dimora di alberi e arbusti, singoli o in gruppi , in aree pubbliche o private, eseguita con esemplari adulti della stessa specie o di specie autoctone o comunque storicamente naturalizzate e tipiche dei luoghi, purché tali interventi non interessino i beni di cui all'art. 136, comma 1, lettere a) e b) del Codice, ferma l'autorizzazione degli uffici competenti, ove prevista;	A.6. Installazione di pannelli solari (termici o fotovoltaici) a servizio di singoli edifici, laddove posti su coperture piane e in modo da non essere visibili dagli spazi pubblici esterni; installazione di pannelli solari (termici o fotovoltaici) a servizio di singoli edifici, purché integrati nella configurazione delle coperture , o posti in aderenza ai tetti degli edifici con la stessa inclinazione e lo stesso orientamento della falda degli edifici, ai sensi dell'art. 7 - bis del decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28, non ricadenti fra quelli di cui all'art. 136, comma 1, lettere b) e c), del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42;
	B.11. (...) realizzazione di parcheggi a raso con fondo drenante o che assicurino adeguata permeabilità del suolo	B 11. Interventi puntuali di adeguamento della viabilità esistente , quali: sistemazioni di rotoatorie, riconfigurazione di incroci stradali, realizzazione di banchine, pensiline, marciapiedi e percorsi ciclabili, manufatti necessari per la sicurezza della circolazione (...)
Opera correlata a	<i>Lotto di terreno</i>	<i>Area di pertinenza o intorno all'edificio</i>
Carattere dell'intervento	<i>Permanente b) removibile</i>	<i>Permanente b) removibile</i>
Destinazione d'uso (attuale)	<i>Non coltivato</i>	<i>Industriale</i>
Contesto paesaggistico	<i>Area peri urbana</i>	<i>Area urbana</i>
Morfologia del contesto	<i>Alta pianura</i>	
Ubicazione	<i>Via Francesco Castagna - Zona industriale Girelli - Brescia SUD</i>	
Presenza di immobili e aree di notevole interesse pubblico PUBBLICO (art. 136 - 141 - 157 Dlgs 42/04)	<i>In comune di Castel Mella (oltre il fiume) Area di notevole interesse pubblico (art. 139): Frazione di Onzato D.P.R.L. n. 1188 del 04/05/1983 e riduzione del vincolo con Dgr 25/07/2003 codice SIBA 503</i>	
Presenza di aree tutelate per legge (art. 142 del Dlgs 42/04)	<i>Interna: fascia fluviale di 150 metri (lettera c) Esterna: area a bosco ai sensi di legge</i>	

Fig. 3

Estratto DB Topografico su sfondo orto
foto, scala originaria 1:2.000
(Fonte: SIT Provincia di Brescia)

Fig. 3



Fig. 4

Estratto mappa vincoli beni ambientali e
paesaggistici, scala originaria 1:5.000
(Fonte: SIBA - Regione Lombardia)

Fig. 4



LIVELLI DI TUTELA

QUADRO DEI VINCOLI



La **fascia di rispetto** del corpo idrico comprende l'area libera ove è prevista la realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria e oggetto di riqualificazione del corridoio ecologico.



Ai sensi dell'art. 89 delle NTA, è prevista una **fascia di salvaguardia** di 150 metri dal limite del perimetro urbanizzato consolidato.



Sulla particella 112 fg. 244, è apposto il vincolo di **bosco**. Tale porzione è interessata, solo parzialmente, dalla realizzazione dell'accesso all'area e da interventi di mitigazione ambientale.



Esterno all'area di intervento, oltre il fiume e in Comune di Castel Mella, è presente un vincolo paesaggistico di **bellezze d'insieme** a tutela del paesaggio agrario. Non visibile dall'argine in sx idrografica.

PARCO DELLE COLLINE

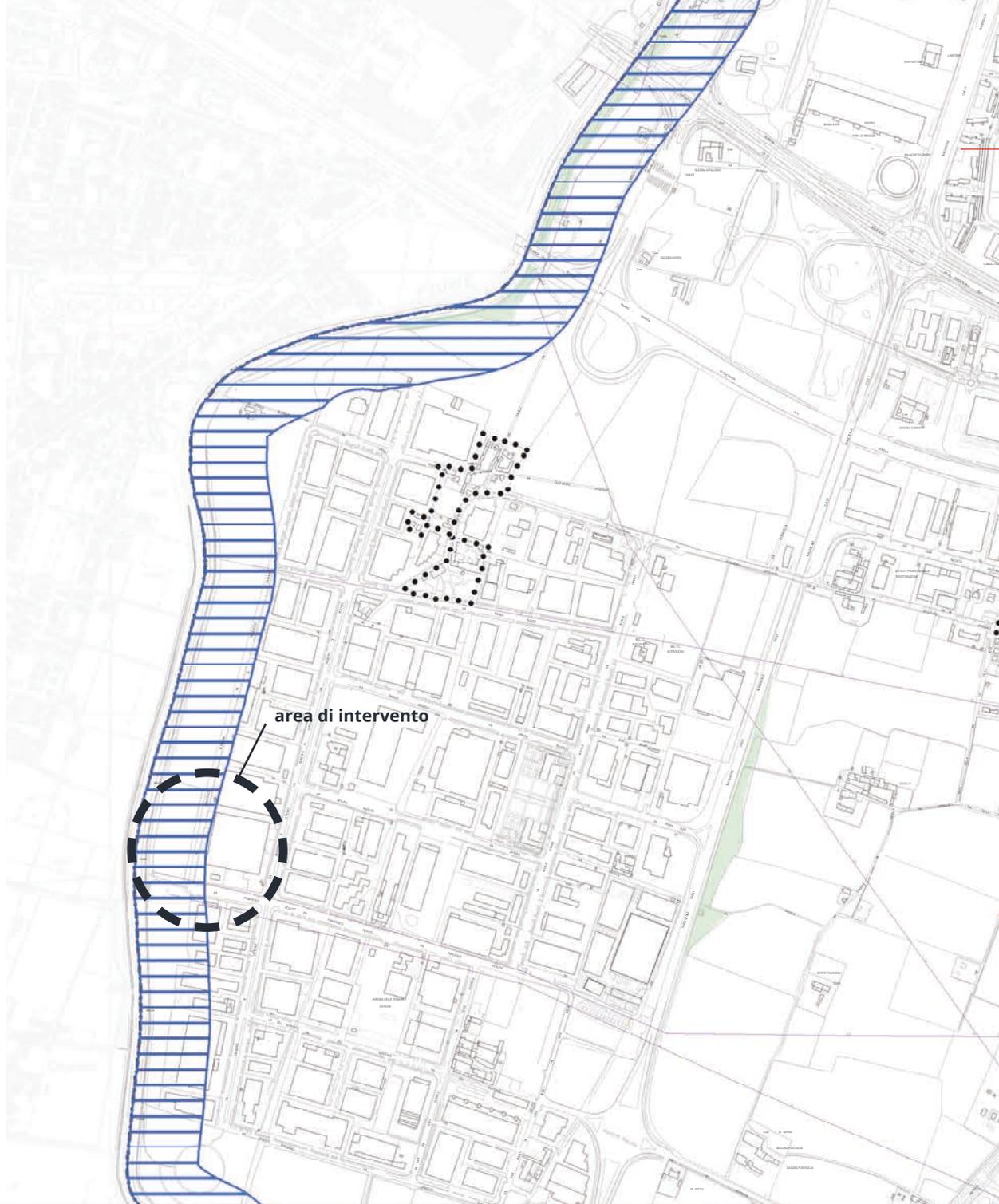
L'area appartiene, inoltre, al PLIS delle Colline, come previsto dalla sua estensione al corridoio del Fiume Mella.

Ciò comporta un ulteriore livello di attenzione ma anche un tema progettuale per quanto riguarda la fruibilità e l'accessibilità dello stesso.



Fig. 8

Estratto dalla tavola del
PGT dei vincoli paesaggistici
(V-PR 11, scala originaria
1:15.000).



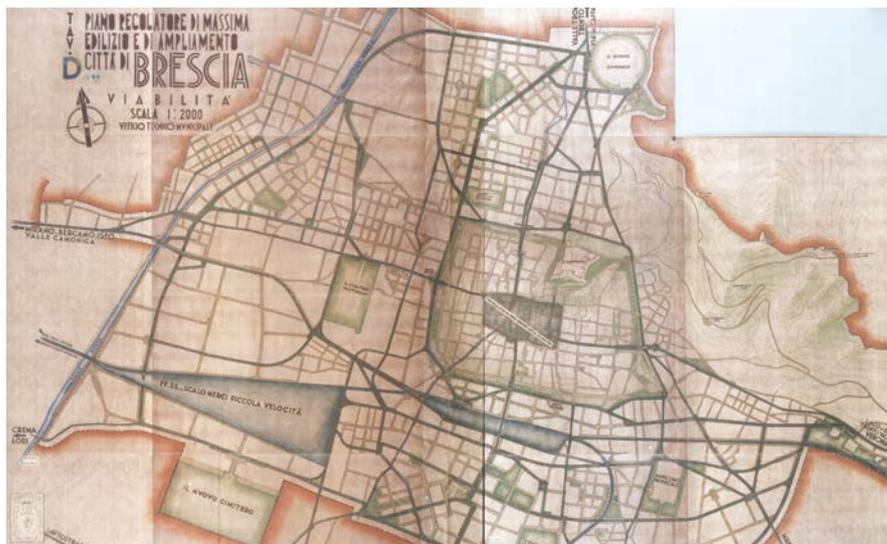


Immagine in alto

Viabilità - Tavola D - Piano regolatore di massima edilizio e di ampliamento della città di Brescia, Ufficio tecnico comunale. - 1941 - (fonte: Rete archivi Piani Urbanistici)

Immagine a lato

Comunicazioni - Tavola E - Piano regolatore di massima edilizio e di ampliamento della città di Brescia, Ufficio tecnico comunale. - 1941 - (fonte: Rete archivi Piani Urbanistici)

Immagine pagina seguente

Schema di piano regolatore di ampliamento per la città di Brescia Oscar Prati [capo divisione lavori pubblici]. - 1930 (fonte: Rete archivi Piani Urbanistici)



LOCALIZZAZIONE E MORFOLOGIA

Fino ai primi anni quaranta del secolo scorso, l'attenzione del pianificatore non oltrepassa la linea ferroviaria Milano-Verona. Il territorio extraurbano posto a sud della città è esclusivamente agricolo con la presenza di numerose cascate isolate.

La sovrapposizione delle tavole catastali e il database topografico mostrano quanto il disegno reticolare viario della zona industriale riprenda alcuni andamenti regolari del reticolo del disegno agrario preesistente.

L'andamento meandriforme dell'ultimo tratto dello Scolo Sorbana, in sponda sinistra del Fiume Mella, è invece completamente perso.

I nuclei storici delle cascine sono stati inglobati nel tessuto industriale.



L'obiettivo del DPCM è soprattutto quello di dare indicazioni sui modi attraverso cui può essere letto il paesaggio e, conseguentemente, di come possano essere progettate le trasformazioni (a tutte le scale e per tutti i tipi di intervento) (...). Il discrimine sta nella conoscenza, sta nel riconoscimento dei luoghi per quello che sono, sta nell'apprezzare i valori della storia e della natura. Il discrimine sta nel progettare delle trasformazioni e non introdurre delle trasformazioni, nella consapevolezza che questo territorio stratificato rappresenta una risorsa per il Paese.

Tratto da Introduzione di Anna Di Bene in *La relazione paesaggistica. Finalità e contenuti*, GANGEMI ed, 2006



Immagine a lato

Sovrapposizione del DB
topografico attuale e
della mappa catastale
napoleonica.

(Fonte: Catasto Napoleonico
1809-1826, Distretto di Bre-
scia, San Nazaro, Archivio di
Stato di Brescia; SIT Provincia
di Brescia).



Immagine a sinistra

Sovrapposizione del DB topografico attuale alla mappa catastale del 1852.
(Fonte: Catasto del Regno Lombardo-Veneto, 1852, San Nazzaro, Archivio di Stato di Brescia; SIT Provincia di Brescia).



Immagine a destra

*Sovrapposizione del DB topografico attuale alla mappa catastale del 1898.
(Fonte: Catasto del Regno d'Italia, 1898, San Nazario, Archivio di Stato di Brescia; SIT Provincia di Brescia).*

CONTESTO URBANO

TESSUTO CONSOLIDATO

Zona industriale Girelli

Dalle immagini riportate nella pagina, tutte tratte da Google Street View®, si ricava la generale condizione del contesto edificato. Il panorama urbano è, diffusamente, di bassa qualità, sia a livello architettonico sia a scala urbana. La manutenzione e cura delle aree esterne ad uso pubblico varia sensibilmente: da estrema attenzione a completo abbandono.



AREE ADIACENTI CORPO IDRICO

Fiume Mella

L'estensione del Parco delle Colline al Mella trova qui la possibilità di espandersi nelle residuali aree agricole ancora libere. Proveniendo da nord, dalla barriera infrastrutturale della A4 fino al confine comunale, una lunga striscia affianca il fiume e si presenta ancora libera dall'edificato. L'assenza di "presidi" rappresenta l'elemento di maggiore fragilità e causa di degrado.

ACCESSI PRIMARI

Tangenziale Ovest

Gli accessi al comparto produttivo sono garantiti dagli svincoli della Tangenziale Ovest, sia in direzione sud per il traffico proveniente dalla SP 19, sia provenienti da nord, per i carichi provenienti dall'asse autostradale MI-VE.

Sono altresì possibili collegamenti tramite strade urbane secondarie.

“

Corpi idrici naturali - Criticità

Aree adiacenti

- Perdita progressiva degli elementi connotativi paesistico ambientali. Perdita degli elementi di naturalità in adiacenza ai corpi idrici.
- Compromissione delle acque della falda superficiale e del reticolo drenante.
- Perdita dell'equilibrio idrogeologico.



Immagine in alto

Ripresa aerea dell'area di intervento. In primo piano il Fiume Mella e l'area libera su cui è ancora visibile il disegno regolare dei sestini d'impianto. In secondo e ultimo piano si noti l'organizzazione delle lottizzazioni industriali.

Il contesto urbano in cui si colloca l'intervento presenta diffusi non luoghi. L'assenza di identità sembra caratterizzare l'intera area industriale. Ciononostante, la vicinanza con il PLIS potrebbe potenzialmente identificarne l'immagine.

Al degrado del paesaggio si accompagna, come spesso accade, la desolazione delle frequentazioni, estranee alle attività produttive, a cui è soggetta la zona.

Ad oggi, sebbene possano presentare interessanti potenzialità, le aree verdi non riescono ad essere fattore attrattivo per la città. La ciclabile del Mella (tratto Sud) stenta ad essere davvero un itinerario pienamente fruibile.¹ La fotografia a destra mostra la potenziale qualità paesaggistica del tratto di ciclabile che corre lungo l'argine del fiume nei pressi dell'area di intervento.



¹ Il tratto di pista ciclabile non è inserito, ad oggi, negli itinerari ciclabili pubblicati dalla Regione Lombardia. Fonte web: www.lombardiainmovimento.it

STATO **ATTUALE DELL'AREA**

QUADRO D'INSIEME



Lo stabilimento produttivo vero e proprio occupa buona parte del lotto. La struttura è di tipo prefabbricato. Lungo tutto il perimetro esterno sono addossati locali tecnici e di servizio.



L'**area libera**, attualmente ad uso agricolo, presenta uno stato di abbandono dell'originario impianto di arboricoltura. Sono in atto gli interventi di **preverdissement**.



La **palazzina uffici** antistante l'opificio è stata adibita ad asilo aziendale, dotato di piccolo spazio verde. Lo spazio antistante dedicato a parcheggio è piantumato con esemplari di pini marittimi.



Il **decoro urbano dei fronti** di proprietà Copan è curato a verde e costantemente mantenuto. La recinzione è, ove consentito, occultata da siepi arbustive.

AREA AGRICOLA

L'area libera è, ad oggi classificata come area agricola. Tale area si interpone fra l'area a bosco, posta a sud, e l'area agricola coltivata a seminativo, immediatamente a nord.

L'impianto di arboricoltura di specie arboree per la produzione di legno pregiato, avviato nell'ambito dei finanziamenti PSR, sarebbe stato oggetto di taglio culturale a partire dal 2026.

Alla data di acquisizione del terreno, 2017, gli impegni sono stati interrotti senza l'abbattimento degli alberi.

Le condizioni dell'area, erano, fino a fine 2018, in stato di abbandono manutentivo. L'assenza di manutenzione ha innescato fenomeni di degrado ambientale, per la proliferazione di specie infestanti, e sociale.

A partire da gennaio 2019, in coerenza con la presentazione del Piano Attuativo, è stata avviata un'importante operazione di preverdissement, ossia di manutenzione dell'area con l'asportazione delle specie infestanti, e la cura del patrimonio



arboreo esistente.

Come meglio dettagliato nell'**Elaborato 16**, il censimento delle specie arboree presenti nell'area e la valutazione delle condizioni fitosanitarie ha condizionato le scelte progettuali nella realizzazione degli interventi di urbanizzazione.

Il potenziale arboreo, destinato alla produzione di legname, è stato preservato allo scopo di migliorare le condizioni ecosistemiche della fascia immediatamente adiacenti all'argine del fiume. Nell'**Elaborato 17** sono illustrate le scelte di natura naturalistica attuate al fine di incrementare la biodiversità dell'area e riqualificare il corridoio ecologico.

EDIFICATO

La qualità dell'edificio di proprietà Copan, è stata, nel corso degli anni, arricchita di elementi di arredo di tipo iconografico, materico e ornamentale.

Gli spazi verdi, i materiali, i colori delle superfici rispecchiano la volontà della proprietà di rendere accogliente i luoghi del "fare". L'originaria palazzina uffici è stata dedicata agli spazi dell'asilo aziendale preservando alcuni spazi verdi fruibili durante le pause lavorative e i momenti di aggregazione.

Sono in corso interventi di riorganizzazione e riqualificazione interna che, inevitabilmente, si relazionano con la qualità degli spazi esterni.

Anche ai fronti "meno nobili" è prestata attenzione, in termini di trattamento delle superfici e di unitarietà nel disegno dei locali e degli spazi tecnici al servizio dello stabilimento.

Le recinzioni sono in buona parte in metallo, ad eccezione dei muretti prospicienti l'asilo, e, ove possibile, affiancate da siepi ornamentali.

Immagine in basso

Passerella d'ingresso lungo il fronte principale.



Per il buon funzionamento dell'azienda non sembra possibile tenere distinti il dentro dal fuori: l'attenzione alla qualità della prodotta va di pari passo con la cura per la qualità degli spazi di lavoro. Non solo per una questione di sicurezza, ma anche per ragioni di benessere generale delle persone che lavorano in azienda. Da qui l'esigenza di intervenire anche sugli spazi esterni e "contagiare" di

qualità anche le aree fuori dal perimetro della fabbrica. La trasformazione dell'area esterna assume a sé un duplice obiettivo: non solo come aumento della dotazione di aree sosta ma anche di aree verdi fruibili per il personale aziendale. La messa a disposizione dell'area privata all'uso pubblico vuole essere una condivisione di tali interessi.

In un'ottica di miglioramento diffuso della qualità dello spazio urbano dell'area, il progetto vuole instaurare un dialogo di reciprocità con il contesto. La presenza del corridoio ecologico ne diventa l'elemento portante; in quest'ottica, la ricucitura con la Rete Verde è stata prevista ancor prima di avviare la realizzazione degli interventi ed è, ad oggi, già in corso.



Immagini in alto

Le opere di riqualificazione del fronte di Via Castagna, prima e dopo (a sx immagine tratta da Google Maps Street View® del settembre 2015, a dx immagine scattata ad aprile 2019).



Immagini a destra

Le immagini mostrano il trattamento dei fronti di proprietà, lungo Via Giuseppe Di Vittorio (immagine a sx) e lungo Via Francesco Perotti (immagine a dx). [Aprile 2019]

DECORO URBANO DI PROPRIETÀ

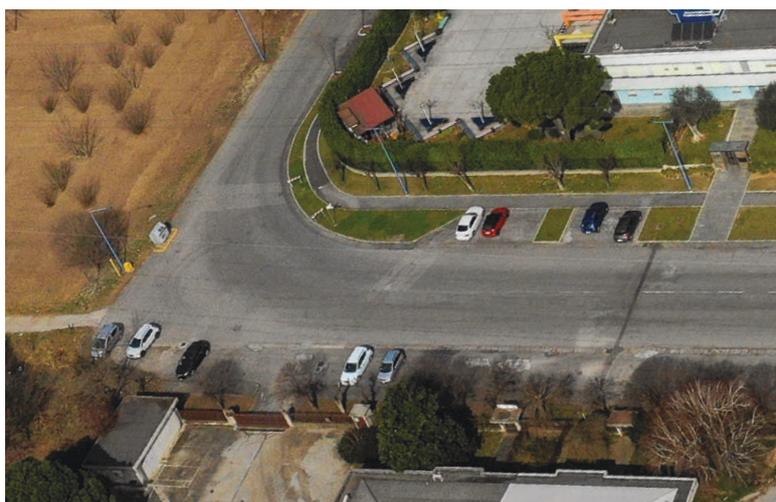
L'attenzione e la cura degli spazi ad uso pubblico lungo i confini di proprietà sono immediatamente percepibili.

Nelle immagini in alto sono illustrati gli interventi di riqualificazione di recente realizzazione lungo Via F. Castagna, prima (a sinistra) e dopo l'intervento (a destra).

Le immagini sotto mostrano la manutenzione del verde a cura della proprietà lungo il perimetro dello stabilimento.

Immagine a lato

Ripresa aerea del tratto di Via Perotti oggetto di riqualificazione. Si noti il diverso trattamento dei fronti ai lati della strada: a nord di proprietà COPAN.





ASSI VIARI

Gli assi viari che delimitano la proprietà oggetto di intervento hanno caratteristiche completamente diverse gli uni dagli altri.

- Via Francesco Castagna, lato ovest, è stata oggetto, nel 2017, di un intervento di riqualificazione. La carreggiata è fiancheggiata da filari di alberi, bagolari lungo il perimetro di proprietà e pioppi sul lato opposto.

Raggiunge una lunghezza di circa 9 metri.

- Via Francesco Perotti, lato sud, presenta una larghezza di quasi 13 metri. Lungo il lato sud è presente una successione continua di parcheggi disposti "a pettine". Lo stato di manutenzione è pessimo, marciapiedi e arredo verde sono in uno stato di completo abbandono.
- Via Giuseppe Di Vittorio, presenta un'ampia aiuola verde al centro, fra le due ampie carreggiate, piantumata con alberi di noce.

In particolare, l'incrocio fra le vie Di Vittorio e Perotti rappresenta, come configurata attualmente, una interferenza pericolosa: non chiaramente percepibile e quindi critica.

Immagine in alto a sinistra

Vista di Via Francesco Perotti da est. L'ampiezza della carreggiata e la non definizione dei limiti laterali, la rendono particolarmente disorientante.

Immagine in alto al centro

Vista di Via Francesco Castagna in direzione nord. Sulla sinistra il filare di pioppi che hanno ormai raggiunto un'altezza considerevole. Sulla sinistra il nuovo impianto di bagolari.

Immagine in alto a destra

Vista di Via Giuseppe Di Vittorio. Il filare nell'aiuola spartitraffico al centro è costituito da esemplari adulti di noci.



Immagine a destra

Ripresa aerea dell'area di intervento in direzione Ovest.

ELEMENTI PERCETTIVI

CONI VISUALI SIGNIFICATIVI

Da ovest

La vista da Via Francesco Perotti è sovrastata dalla presenza delle due linee di elettrodotti. Le strutture dei tralicci riempiono la visuale in direzione dell'accesso ciclo pedonale al parco. La carreggiata è molto ampia e non presenta elementi di qualificazione dello spazio.



Da nord

Arrivando da Via Francesco Castagna il comparto produttivo impegna il fronte sinistro della strada. Solo l'ultimo tratto è stato riqualificato (fianco Copan). La qualità architettonica e dell'arredo urbano è assente o bassa. Lungo il lato destro si percepisce la presenza dell'argine soprattutto in corrispondenza del campo coltivato.



Dal fiume

L'accesso dal Fiume Mella è consentito solo attraverso il percorso ciclo pedonale che percorre l'argine in sinistra orografica. La presenza di una fitta vegetazione (di rovi e romiglie) ne cela la vista durante tutto il periodo vegetativo.

“

I bordi urbani costituiscono la relazione fisica e percepibile tra l'insediamento e le aree non costruite, è una componente strutturale oltre che identitaria. L'obiettivo (...) è quello di indirizzare gli interventi verso la riqualificazione di situazioni insediative critiche esistenti, con operazioni di rinnovo, completamento e formazione di margini urbani riconoscibili, che concorrano a ridurre gli impatti sulle aree non urbanizzate limitrofe (...).



“

Intervenire sulla morfologia dell'insediamento, sulle tipologie e gerarchie di viabilità, sulla mitigazione degli insediamenti residenziali e produttivi, sulle recinzioni e le fasce verdi periferiche, sulla componente vegetazionale urbana, rurale e naturale, sugli aspetti identitari del paesaggio e sul tema della visibilità/intervisibilità.

Lavorare sui margini urbani significa intervenire sul costruito e sugli spazi aperti.

Il lotto costruito è delimitato su tre lati dalle vie Giuseppe Di Vittorio, Francesco Perotti e Francesco Castagna e si trova immediatamente limitrofo all'area agricola che fiancheggia l'argine del fiume.

La conformazione pianeggiante e la presenza delle barriere visive dall'edificato non consentono una piena percepibilità dell'area libera.

Poichè leggermente più alto rispetto al piano di campagna, in condizioni di buona visibilità, ossia solo durante il riposo vegetativo, dal percorso ciclo pedonale lungo il Mella sono possibili scorci dell'edificato.

Dalla ripresa dall'alto è possibile comprendere il contesto dell'intervento.

ELEMENTI DI **DEGRADO**

(Riferimenti: elaborato I7)

QUADRO D'INSIEME



Gli elementi di degrado ambientale percepiti sono legati all'abbandono di rifiuti. Anche per contrastare tali atteggiamenti, è stato già avviato il progetto di prevedissement.



I costanti interventi di pulizia, mirano, in ogni caso, a un progressivo miglioramento delle condizioni generali dell'area.



La pulizia del sottobosco e il contenimento della crescita del rovereto ha, purtroppo, solo parzialmente comportato un contenimento del fenomeno.



La presenza di due elettrodotti aerei di media tensione, paralleli e sovrapposti alla direttrice di Via Perotti, contribuisce al deterioramento dell'immagine complessiva del comparto produttivo.

ANALISI DEGLI STRUMENTI DI PIANIFICAZIONE

Gli elementi di degrado rappresentati nelle analisi del Piano Territoriale Regionale sono confermate alla scala dell'intervento.

Il PTCP individua la zona nell'*Area metropolitana di Brescia e conurbazione pedecollinare* soggetta a fenomeni di degrado generali in atto presenti nelle *Aree di frangia destrutturate generate dalla conurbazione metropolitana* e nelle *Conurbazioni lineari generate dal capoluogo*. Come ulteriori elementi, il PTCP segnala elementi di degrado puntuali rappresentati dalla *Vulnerabilità della falda (nitrati) (PTUA 2006)* e dal *Sito di Interesse Nazionale - Caffaro*.

Le tavole del PGT segnalano il degrado di tipo chimico per la presenza del perimetro del Sito di Interesse Nazionale - Caffaro e le due linee dell'elettrodotto lungo tutta via Perotti e le due linee aeree degli elettrodotti lungo Via Perotti.

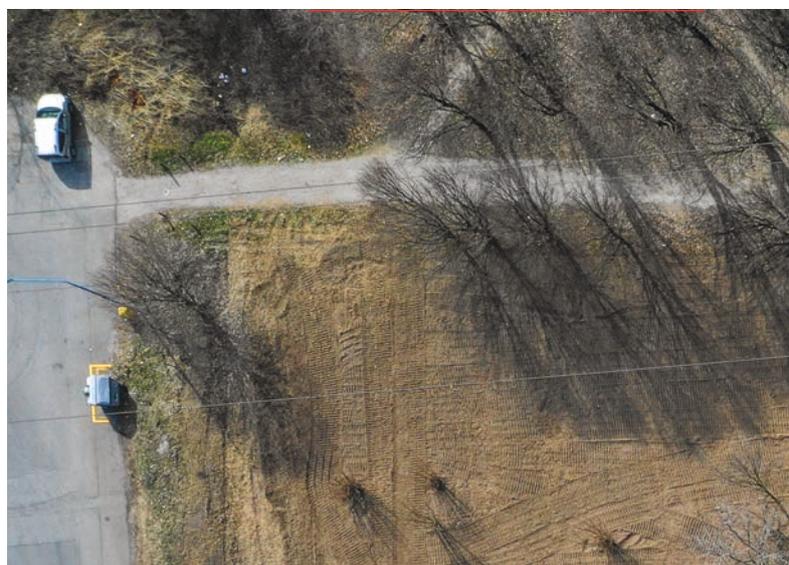
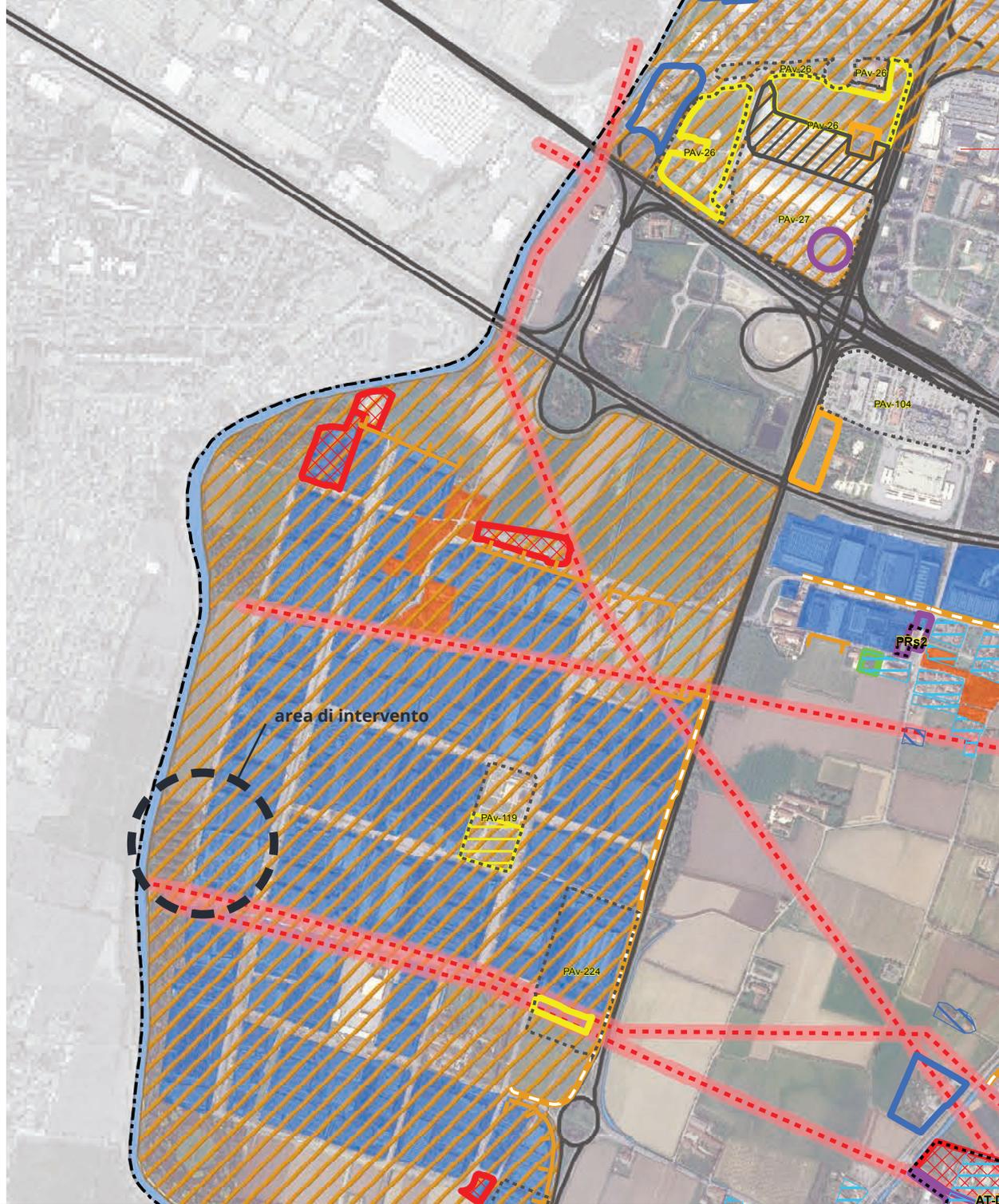


Fig. 9

Estratto dalla tavola del PGT in cui sono evidenziati gli elementi di degrado e di rischio di degrado paesaggistico generato da processi di urbanizzazione, sottoutilizzo e dismissione (V-DG 03, scala originaria 1:15.000).



MISURE DI **INSERIMENTO**

(Riferimenti: elaborati grafici P3, P4 e P8)

INDIRIZZI DI CONTESTO¹



Per una corretta riqualificazione paesistica degli **insediamenti industriali** devono essere considerate le seguenti tematiche prioritarie:

- localizzazione e aderenza alla conformazione morfologica locale e alla tessitura del mosaico paesistico;
- configurazione spaziale, poli funzionalità e soluzioni tecniche sostenibili;
- interventi per la mitigazione degli insediamenti (riduzione delle interferenze - inquinamento acustico, polveri, etc. - mitigazione visiva, ridisegno dei margini con fasce filtro).



La progettazione delle **frange urbane** deve prevedere:

- una corretta localizzazione delle nuove costruzioni che privilegi la compattazione dell'esistente e la riconoscibilità del margine;
- un raccordo armonico tra la geometria urbana e la trama rurale;
- l'utilizzo di forme coerenti con la struttura del mosaico paesistico e l'assetto morfologico dei luoghi.



“

Una volta definita l'ottimale allocazione dei fabbisogni le singole trasformazioni contribuiscono alla qualificazione dell'ambiente urbano ed extraurbano attraverso:

- la qualità architettonica e urbanistica;
- la dotazione di aree verdi alle diverse scale urbane;
- il contributo al risparmio energetico;
- il contributo alla realizzazione della rete verde e della rete ecologica;
- l'organizzazione di mix funzionali che garantiscano un elevato grado di occupazione dei parcheggi;
- le opere di mitigazioni e compensazioni ambientale.

art. 83 NTA del PTCP vigente.

¹ Gli indirizzi di contesto e puntuali sono tratti dall'allegato V -Repertorio: buone pratiche e indirizzi per la riqualificazione paesistico ambientale, allegato alle norme tecniche del PTCP vigente.



Immagine a destra

Arena all'aperto interna all'azienda.



*In presenza di previsioni urbanistiche che interferiscono con la **Rete Ecologica**, è bene che l'articolazione interna di tali aree sia coerente con le esigenze paesistico ambientali sovra locali e con indirizzi e prescrizioni di natura ecologica.*

Gli obiettivi prioritari sono:

- *mantenere le connessioni ecologiche tra le core areas della rete e le parti del sistema paesistico ambientale;*
- *evitare la formazione di barriere che impediscano il transito della fauna e gli scambi biotici;*
- *aumentare il valore ecosistemico e paesaggistico.*

*L'efficacia della **vegetazione** si basa sui seguenti fattori:*

- *tipo di contesto territoriale e sue esigenze,*
- *relazioni fra elemento vegetazionale e altri elementi adiacenti,*
- *posizione entro il mosaico ambientale e rapporti/interferenze con elementi abiotici,*
- *dimensioni e forma delle "patches" (frammenti) di vegetazione e connessioni;*
- *caratteristiche degli elementi vegetazionali (strutturazione, età, stato fitosanitario)*
- *specie animali (tra cui l'uomo), che possono abitare e/o frequentare/ utilizzare gli elementi vegetazionali.*





INDIRIZZI PUNTUALI

FILARI

Caratteristiche

Il filare è costituito da specie arboree con sesto d'impianto regolare e lineare. Tale elemento ha una notevole capacità ombreggiante, di miglioramento del microclima e di ricostruzione della trama paesaggio, ma presenta limitate funzioni ecologiche. Composto da un'unica specie (filare mono specifico) o da più specie (filare pluri specifico), la sua funzione estetica dipende da specie, sesto d'impianto e ubicazione.

PERCORSI

Sopraelevati

I percorsi sopraelevati consentono di fruire laghetti, zone esondabili, garantendo la sicurezza del percorso anche in presenza di acqua e terra satura d'acqua. Possono essere realizzati in vario modo e con diversi materiali. Tra le diverse tipologie figurano percorsi in legno abbinato ad acciaio corten o altri materiali.

FUNZIONE ECOLOGICA

Prati fioriti

Nelle aree verdi un corretto uso e manutenzione della vegetazione può assolvere funzioni ecologiche.

I prati fioriti, per esempio, comportano:

- ⇒ SFALCIO ALTERNATO
- ⇒ MENO MANUTENZIONE
- ⇒ MAGGIORE BIODIVERSITÀ
- ⇒ MIGLIORE PERCEZIONE ESTETICA

SIEPI E FASCE TAMPONE

Moduli di impianto

Sono da prediligersi specie arboree ed arbustive autoctone o tipiche del paesaggio bresciano. L'integrazione tra gli elementi di diverse altezze determina una fascia di vegetazione complessa, in grado di fornire habitat di qualità alla fauna minore e di svolgere un gran numero di funzioni complementari (cattura delle polveri, nitrati, frangivento, schermo visivo).





RECINZIONI

Schermature artistiche

Le recinzioni oltre alla funzione di delimitazione, divengono dei veri e propri elementi del paesaggio urbano; possono reinterpretare il vocabolario stilistico tradizionale e essere realizzate con materiale riciclato.

(...) la recinzione (...) non assolve unicamente la funzione di schermatura, ma costituisce una mitigazione visiva di un impianto industriale e costituisce un nuovo elemento di disegno del paesaggio.

USI PLURIMI

Multifunzionalità degli spazi

In ambiente urbano, e non, è da promuovere l'uso plurimo delle strutture, limitando il consumo di suolo.

Ad esempio: le coperture degli edifici possono fungere da orti/giardini pensili, un centro sportivo da parcheggio nei giorni feriali.

PARCHEGGI

Pavimentazioni/ombreggiatura

E' da prediligere la localizzazione dei parcheggi in prossimità dell'accesso principale, eccetto che per la sosta di autocarri che andranno posteggiati in prossimità dei depositi.

La pavimentazione del parcheggio e degli spazi aperti del lotto è da prediligersi in superfici drenanti (...). Sono da prevedersi alberature per l'ombreggiamento e la schermatura, nonché movimenti di terra per la mitigazione visiva.

GESTIONE DELL'ACQUA

Drenaggio urbano

I paesaggi urbani e fluviali diventano sempre più vulnerabili. Per evitare il loro impoverimento, esistono una serie di criteri per il disegno del paesaggio urbano, finalizzati a trattenere le acque a monte ed a ridurre e limitare l'impermeabilità dei suoli. (...) Tali sistemi sono chiamati SUDS – Sustainable Urban Drainage Systems (Sistemi Urbani di drenaggio sostenibile).





MODIFICHE **INTRODOTTE**

Le modifiche all'attuale area agricola sono caratterizzate dalla realizzazione di un parcheggio a raso con pavimento interamente drenante. La colorazione segnerà le diverse funzioni: parcheggio, gioco e viabilità.

Le opere edili del Piano Attuativo, possono considerarsi in linea con il contesto costruito della zona industriale.

Immagine a lato

*Simulazione fotografica riqualificazione
Via Francesco Castagna.*

Immagini in basso

*Esempio di colorazione dei due tipi di
pavimentazione drenante utilizzata.
(Tipo: CASSIA DRENOPAV by Record
Bugattini)*



PAVIMENTAZIONI DRENANTI

La pavimentazione dei parcheggi interni all'area del PLIS saranno drenanti e di colorazione diversa, per distinguere le zone a parcheggio dalle aree di transito.

USO SPORTIVO AREA PARCHEGGIO

Sono previste due piastre per utilizzo sportivo (gioco del basket) così da migliorare la potenziale fruibilità dell'area alternandone le funzioni nel corso della settimana.

ALBERATURE

Saranno mantenute le alberature esistenti, compatibilmente con il loro stato di salute fitosanitaria e le condizioni di stabilità. In caso saranno sostituite con esemplari adulti autoctoni (vedi progetto di prevedissement e corridoio ecologico).

Elaborati P1, 16, 17.

FOSSATO INONDABILE

Sarà mantenuta l'attuale depressione dell'area agricola per ricavare un fossato inondabile trattato a prato stabile.

Elaborato 12.



SIMULAZIONE DEGLI **IMPATTI**

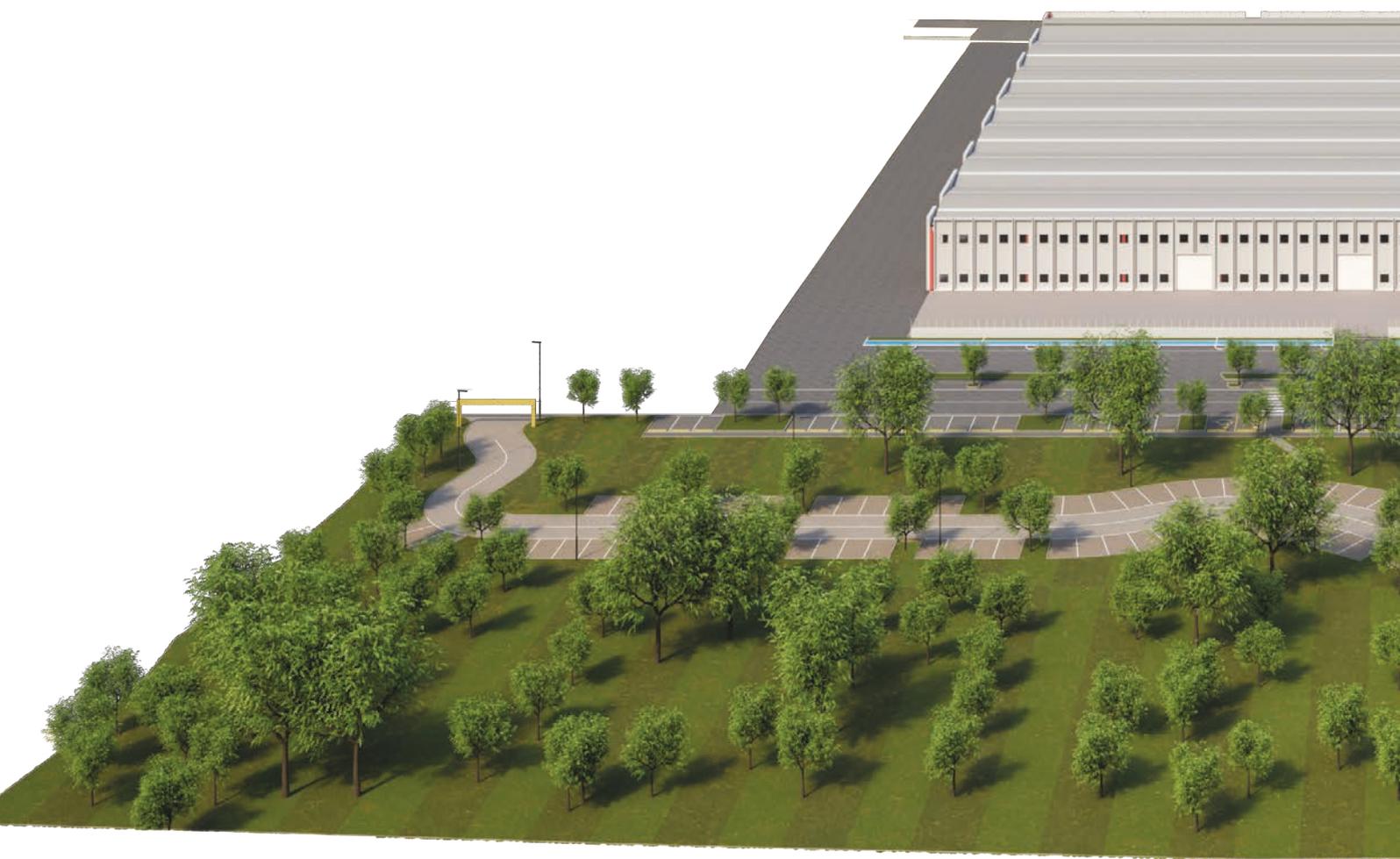


Immagine sopra

Vista a volo d'uccello degli interventi previsti dal Piano Attuativo: riqualificazione di Via Perotti, realizzazione parcheggio uso pubblico e riqualificazione corridoio ecologico.



SENSIBILITÀ PAESISTICA



Immagine in alto

Veduta aerea da sud, con evidenziati i rilievi del Parco delle Colline da cui è possibile percepire, nel suo complesso, l'area in cui si collocano gli interventi, e il tracciato delle vie di grande percorrenza (autostrada e tangenziali cittadine). (Elaborazione da Google Earth)

VALUTAZIONE MORFOLOGICA

Partecipazione a sistemi sovra locali

L'area appartiene all'alta pianura urbanizzata. La presenza di acqua e di corredo arboreo e arbustivo è, dove ancora percepibile, un elemento di forte caratterizzazione del contesto agricolo.

Appartenenza a sistemi locali o in continuità

Il corridoio fluviale rappresenta un elemento morfologico significativo anche a livello locale. La presenza dell'argine è ben distinguibile all'interno di un contesto diffusamente sub-pianeggiante. Nel PGT è in *Aree di valenza ecologica ed ambientale del territorio fisico-naturale, agricolo.*



Immagini a sinistra

Veduta dell'edificio industriale in corrispondenza dell'incrocio Via F. Perotti Via G. Di Vittorio e (nell'immagine a dx) la vista aerea del parco e degli immobili della Cascina Campagna quale luogo di sensibilità paesaggistica.

VALUTAZIONE VEDUTISTICA

Percepibilità in ambito territoriale

L'area appartiene all'ambito urbano percepito dalle pendici del Monte Maddalena. La distanza è tale da non consentire una visuale distinta, ma solo per macro elementi: il fiume, il corridoio verde, e l'ampia area di costruito dell'urbanizzato industriale. L'intervento non è intercettato da coni di visuale ottica urbane.

Interferenza con punti di vista panoramici e percorsi paesaggistici

L'area non è percepibile da strade di grande percorrenza e non interferisce con gli elementi monumentali puntuali presenti a considerevole distanza. Il tracciato ciclo pedonale lungo l'argine del Mella rappresenta il punto privilegiato di fruibilità visiva degli interventi per la mobilità lenta. Si segnala, inoltre, l'identificazione di Via Di Vittorio come percorso paesistico.

VALUTAZIONE SIMBOLICA

Appartenenza ad ambiti di elevata notorietà

Relativamente distante dal nucleo storico cittadino, l'area è stata oggetto di trasformazione urbanistica solo dopo la metà del secolo scorso. La vocazione prevalente la connota come area industriale consolidata. L'ambito non appartiene ad ambiti di particolare rilevanza o notorietà.

Interferenza continuità con luoghi rappresentativi della cultura locale

I luoghi della cultura locale contadina sono distanti dall'area oggetto di intervento. Il nuclei antichi di Girelli e Fornaci non hanno mantenuto alcun legame con l'impostazione urbanistica del comparto industriale, che oggi appare avulso da qualsiasi rapporto con le precedenti presenze storiche della pianura agricola

coltivata. I residui liberi, come appunto l'area oggetto d'intervento, sono marginali dal punto di vista della produzione agraria, ma interessanti dal punto di vista ecosistemico. La presenza del PLIS e rapporto con il Fiume Mella possono costituire un potenziale elemento rappresentativo e luogo di aggregazione.

GIUDIZIO SINTETICO

A scala sovra locale

L'area appartiene all'ambito morfologico dell'alta pianura solcato da un fitto reticolo di corsi d'acqua di cui il Fiume Mella ne rappresenta il più significativo. Non ci sono interferenze percettive e non appartiene ad ambito di elevata notorietà.

Valore 2

A scala locale

Gli elementi che caratterizzano maggiormente l'area a scala locale sono di tipo morfologico e solo rappresentati dalle linee d'acqua e gli elementi ad esse riconducibili (argini, filari, fasce boscate). Nessuna significativa valenza simbolica o vedutistica.

Valore 3



<i>Modi di valutazione</i>	<i>Valutazione sintetica in relazione alle chiavi di lettura a scala SOVRA LOCALE</i>	<i>Valutazione sintetica in relazione alle chiavi di lettura a scala LOCALE</i>
Morfologico-strutturale	2	3
Vedutistico	1	2
Simbolico	1	2
<i>Giudizio sintetico</i>	2	3
<i>Giudizio complessivo</i>	3	



Immagine sopra

Vista dell'area parco da sud.

GRADO DI **INCIDENZA**

Immagine a destra

Vista dell'area parco da nord.

INCIDENZA MORFOLOGICA E TIPOLOGICA

Coerenza e contrasto a scala sovra locale

Relativamente agli interventi di urbanizzazione, sono previsti minimi rimodellamenti delle attuali condizioni morfologiche dell'area oggetto di intervento. Nelle aree soggette a vincolo paesaggistico, le opere edilizie (tettoie aperte) non prevedono altezze superiori agli edifici esistenti.

Esterna al perimetro di vincolo, la ristrutturazione dell'attuale magazzino potrebbe richiedere un incremento di altezza in linea con altri elementi puntuali già presenti nel contesto industriale di riferimento.

Conservazione o alterazione a scala locale

L'artefatto stradale, in corrispondenza dell'area a parcheggio, manterrà un allineamento altimetrico con l'attuale sede stradale di Via Castagna. Ciò consentirà di sfruttare l'attuale depressione dell'area (pari a circa 50/60 cm) e creare un fossato inondabile conservando la presenza degli elementi morfologici dei luoghi (fossati irrigui, arginature).

Per le opere edili, la conservazione e non alterazione della tipologia del costruito sarà verificata puntualmente in sede di permesso di costruire.

INCIDENZA LINGUISTICA

Coerenza e contrasto a scala sovra locale

L'intervento di urbanizzazione, di fatto, consolida la funzione di corridoio ecologico sostituendosi all'uso prettamente agricolo, divenuto ormai marginale.

Le opere edili sono entro il perimetro del consolidato industriale, privo, ad oggi, di linguaggi architettonici o simbolici di particolare rilevanza a scala sovra locale.

Coerenza o contrasto a scala locale

Gli interventi di urbanizzazione modificano lo stato dei luoghi. Le ragioni del progetto e le scelte di inserimento paesaggistico, compresa la prevalente conservazione del patrimonio naturale presente, mirano a una riqualificazione generale dell'area. L'obiettivo perseguito è la creazione di una nuova identità dei luoghi.



INCIDENZA VISIVA

Ingombro visivo

L'elemento di maggior incidenza è certamente il nuovo volume della ristrutturazione di una porzione dell'edificio industriale.

Le opere di urbanizzazione non occultano spazi pubblici, anzi sono motivo di riqualificazione e migliore fruizione di una porzione de Parco del Mella.

INCIDENZA AMBIENTALE

Alterazione complessiva

L'intervento vuole avere una significativa incidenza ambientale, migliorando le attuali condizioni di biodiversità.



INCIDENZA SIMBOLICA

Adeguatezza al luogo

Non si rilevano contrasti con i luoghi del progetto.

Rapporto con i valori simbolici locali

Non si rilevano contrasti o possibili contrapposizioni con i valori simbolici locali.



GIUDIZIO SINTETICO

A scala sovra locale

Il progetto ha incidenze positive a scala sovra locale nell'ambito di un disegno di area vasta rappresentato dal corridoio ecologico del Fiume Mella. Dal punto di vista morfologico e tipologico, le opere edili non rappresentano un significativo contrasto con la scala sovra locale.

A scala locale

Le incidenze del progetto possono avere a scala locale un effetto di riqualificazione delle condizioni di degrado ad oggi presenti. Inoltre, la vicinanza del tracciato ciclo pedonale del Mella può essere condizione privilegiata per amplificarne gli effetti. Seppure coerenti con i luoghi, le incidenze delle opere edili dovranno essere puntualmente verificate in sede di permesso di costruire.

Valore 2

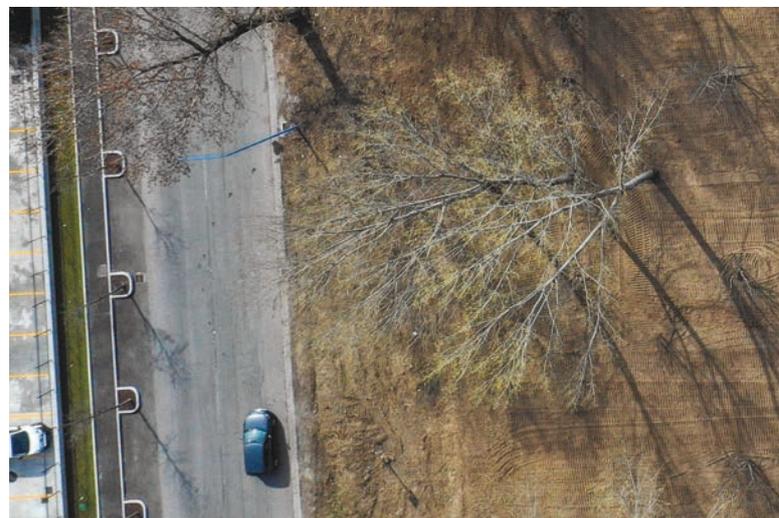
Valore 3

Immagine in alto

Veduta dell'edificato industriale lungo Via F. Perotti.

Immagine in basso

Veduta dello stabilimento oggetto di intervento lungo il lato est di Via G. Di Vittorio.





<i>Criterio di valutazione</i>	Valutazione sintetica in relazione ai parametri di valutazione a scala sovra locale	Valutazione sintetica in relazione ai parametri di valutazione a scala locale
<i>Incidenza morfologica e tipologica</i>	1	1
<i>Incidenza linguistica: stile, materiali, colori</i>	1	1
<i>Incidenza visiva</i>	1	4
<i>Incidenza ambientale</i>	4	4
<i>Incidenza simbolica</i>	1	1
<i>Giudizio sintetico</i>	2	3
<i>Giudizio complessivo</i>	3	



IMPATTO DEL **PROGETTO**

(Riferimenti: elaborati: U5, P3, I6, I7)

Sebbene le valutazioni condotte portano ad una classe di sensibilità del sito pari a 3, per motivi precauzionali, si è scelto di assegnare per tutto il PA una classe di sensibilità alta (5), come indicato nella documentazione di piano per la sola area agricola.

Posto il grado di incidenza del progetto pari a 3, l'impatto paesistico dell'intervento di trasformazione si ritiene possa essere **sopra la soglia di rilevanza, ma sotto la soglia di tolleranza**.

Classe di sensibilità del sito	Grado di incidenza del progetto				
	1	2	3	4	5
5	5	10	15	20	25
4	4	8	12	16	20
3	3	6	9	12	15
2	2	4	6	8	10
1	1	2	3	4	5

Da 1 a 4: impatto paesistico sotto la soglia di rilevanza

Da 5 a 15: impatto paesistico sopra la soglia di rilevanza, ma sotto la soglia di tolleranza

Da 16 a 25: impatto paesistico sopra la soglia di tolleranza



GRUPPO DI LAVORO

arch	Francesco APOLLONIO
dott	Alessandro BUGATTI
ing	Ruggero FRUSCA
arch	Davide MUTTI
arch	Anna GOZZI
arch	Marco ROSINI
ing	Diego CARAFFINI
nat	Marco TORRETTA
ing	Cesare TREBESCHI
geol	Marco VENTURINI
ing	Paolo ZANOLI
agr	Gabriele ZOLA

18



Palazzo delle Professioni
Via G. Oberdan 1/a
25128 | Brescia | Italy

web site: www.smartfloor.it
email: info@smartfloor.it
phone: + 39 030 6463 606