

# CONSORZIO CEVEDALE - BASSANO

con sede in

Piazza Giacomo Matteotti n. 8, Cernusco sul Naviglio (MI)

Città di Cernusco sul Naviglio

Provincia di Milano

PIANO ATTUATIVO

m1\_3 Via Cavedale, Cernusco sul Naviglio

U1

Relazione generale e urbanistica



## Ubistudio srl

Via Paullo, 4-20135 Milano

02.5456591 / 819

info@ubistudio.it - www.ubistudio.it

Arch. Alessandro Ali - *Responsabile di progetto*

Arch. Danilo Ercoli e Arch. Maddalena Lama

## Consulenti

Studio Latis architetti - *progetto architettonico edificio pubblico*

L&S Studio Tecnico S.r.l. - *computi, progetto strutture / impianti / sottoservizi*

Ing. Bruno Cabbizzosu - *progettazione impianti elettrici*

Ing. Alessandro Marzi - *acustica edificio pubblico*

Arch. Walter Torriani - *prevenzione incendi edificio pubblico*

Dott. Geol. Marco Parmigiani - *progetto di invarianza idraulica e idrologica /*

*relazione geologica e geotecnica edificio pubblico*

Geom. Marco Perego - *rilievo e catasto*

Ing. Francesca Sirtori - *studio di mobilità*

Ing. Sebastiano Gatto - *valutazione previsionale clima acustico*

Dott. Forestale Enrico Pozzi - *impianto di irrigazione*

Febbraio 2025

Agg. Aprile 2025





**Ubistudio S.r.l.**

Via Paullo, 4 – 20135 Milano

02.5456591 / 819

info@ubistudio.it - www.ubistudio.it

Arch. Alessandro Ali - *responsabile di progetto*

Arch. Danilo Ercoli e Arch. Maddalena Lama

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO  
Protocollo Arrivo N. 20591/2025 del 14-04-2025  
Doc. Principale - Class. 6.1 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

## INDICE

PREMESSA.....	5
Elenco elaborati di progetto.....	7
Assegnazione degli elaborati ai singoli professionisti.....	10
01   CONFORMITÀ AL PGT VIGENTE .....	15
L'ambito m1_3 Via Cevedale all'interno del Documento di Piano.....	15
Confronto con i contenuti dell'Art.44 del PdR.....	17
02   CONFORMITÀ ALLE LINEE GUIDA PA m1_3 via Cevedale .....	19
1. Rapporto con il contesto.....	19
2. Sistema dei percorsi ciclabili e pedonali.....	20
3. Sistema della viabilità e dei parcheggi.....	22
4. Volumi edificati.....	23
5. Spazi pubblici e di uso pubblico.....	24
6. Sistema del verde.....	26
7. Sostenibilità ambientale e resilienza urbana.....	28

## PREMESSA

La presente Relazione generale è parte integrante della proposta di Piano Attuativo, redatto ai sensi dell'Art.14 della LR 12/2005, relativo al “Campo della modificazione m1\_3: Via Cevedale”. La sua specifica disciplina è dettagliata all'Art.44 delle Disposizioni di Attuazione del Piano delle Regole del Piano di Governo del Territorio (PGT) vigente del Comune di Cernusco sul Naviglio approvato con DCC n.47 del 27/07/22.

La presente proposta di PA sostituisce la precedente proposta di PA relativa all'attuazione del “Campo della modificazione m1\_3: Via Cevedale” presentata in data 25/05/2021.

Per questo stesso ambito l'Amministrazione Comunale ha approvato con D.D. n. 1180 del 28/09/2023, ai sensi dell'Art.7 delle Disposizioni Comuni del citato PGT, le “Linee Guida per la progettazione architettonica del campo della modificazione m1\_3”.

Le Linee Guida sono “(...) finalizzate ad ottenere una progettazione omogenea sotto il profilo morfologico e tipologico all'interno dei nuovi ambiti, mediante l'uso di criteri e codici formali che contribuiscano alla riconoscibilità delle edificazioni nelle nuove parti della città e che, in ogni caso, garantiscano la qualità dell'abitare (...)”.

La presente Relazione si compone delle seguenti parti le cui finalità sono di seguito descritte.

**1. Indice degli elaborati:** elaborati grafici e testuali costituenti proposta di PA articolati in:

- Elaborati urbanistici – U
- Elaborati Progetto OO.UU. Spazi aperti – S
- Elaborati Progetto Edificio pubblico – E

Attribuzione degli elaborati ai differenti consulenti specialistici.

**2. Conformità con il PGT:** confronto tra parametri urbanistici definiti dal PGT vigente ed i parametri urbanistici utilizzati dalla proposta di PA.

**3. Conformità con le Linee Guida:** dimostrazione puntuale del trattamento dei temi oggetto delle vigenti Linee Guida articolati in:

- 1 rapporto con il contesto
- 2 sistema dei percorsi ciclabili e pedonali
- 3 sistema della viabilità e dei parcheggi
- 4 volumi edificati
- 5 spazi pubblici e di uso pubblico
- 6 sistema del verde
- 7 sostenibilità ambientale e resilienza urbana

Relativamente a questo ultimo punto si evidenzia che successivamente alla data di approvazione delle Linee Guida sopracitate il gruppo di progettazione ha tenuto una serie di incontri con gli Uffici del Settore tecnico del Comune di Cernusco sul Naviglio. Gli incontri hanno avuto lo scopo di precisare ad un necessario livello di maggior dettaglio i contenuti delle Linee Guida verificandoli alla luce di aspetti gestionali post-realizzazione e della coerenza con altre progettualità realizzate e in corso di programmazione da parte dell'Amministrazione Comunale a tema di spazio pubblico. Gli incontri si sono tenuti nelle date del 12/10/23,

15/11/2023 e 6/12/2023. In data 22/11/2023 è stata trasmessa agli Uffici una ipotesi di assetto del progetto delle OO.UU. a cui gli stessi, in data 9/2/2024, hanno dato riscontro trasmettendo indicazioni circa le geometrie degli assi stradali (esistenti e di progetto) interessati dal PA, le previste ciclo piste, una serie di indicazioni sulla realizzazione di aree a parcheggio e altri spazi pubblici.

In data 14/12/2023 è stato inviato agli stessi Uffici il documento progettuale contenente il preliminare assetto dell'edificio pubblico, previsto dal PGT vigente all'interno del "Campo della modificazione m1\_3: Via Cevedale", precedentemente condiviso nell'incontro tenutosi in data 6/12/2023.

**ELENCO ELABORATI DI PROGETTO****Elaborati urbanistici - U**

U1. Relazione generale e urbanistica	
U2. Schema di convenzione	
U3. TAV. Corografia ed elementi di progetto	1:2000
U4. TAV. Rilievo topografico e superfici urbanistiche	1:500
U5. TAV. Documenti catastali e atti di proprietà – aree ambito	1:1000
U6. Allegato: Schede catastali	
U7. TAV. Individuazione aree per servizi interne al P.A. e calcolo superficie minima permeabile	1:1000
U8. TAV. Individuazione aree esterne in cessione su base catastale	1:1000
U9. Dichiarazioni di rilievo strumentale quotato e asseverato	
U10. Autocertificazione in merito alla piena disponibilità delle aree proposte in cessione	
U11. Dichiarazione rilievo altimetrico	
U12. TAV. Rilievo fotografico	
U13. TAV. Rilievo del verde preesistente	
U14. TAV. Planivolumetrico	1:500
U15. TAV. Regole di assetto e Verifiche planivolumetriche	1:200
U16. Studio di traffico	
U17. Valutazione previsionale di clima acustico	
U18. Piano di indagine ambientale aree in cessione interne al P.A.	
U19. Relazione urbanistica	
All.1_Atto di costituzione del Consorzio	
All.2_Cronoprogramma	
All.3_Relazione peritale	
All.4_Quadro esigenziale definito dal Comune di Cernusco sul Naviglio	

**Elaborati Progetto OO.UU. spazi aperti - S**

S1. TAV. Planimetria opere a verde	1:500
S2. TAV. Tipologici opere a verde	1:200
S3. TAV. Planimetria nuova viabilità – parte nord	1:200
S4. TAV. Planimetria nuova viabilità – parte sud	1:200
S5. TAV. Planimetria Via Bassano	1:200
S6. TAV. Planimetria parcheggio ovest	1:200
S7. TAV. Planimetria Via Cevedale	1:200
S8. TAV. Planimetria Via Adua	1:200
S9. TAV. Tipologici urbanizzazione viabilità	1:100
S10. TAV. Tipologici urbanizzazioni percorsi pedonali, parcheggi e pacchetti pavimenti	1:10 / 1:100
S11. TAV. Planimetria La piazza del parco	1:200
S12. TAV. Tipologici La piazza del parco	1:10 / 1:100

S13. Computo metrico estimativo OO.UU. – Spazi Esterni + Piazza, Green Way e Forestazione	
S14. Quadro economico OO.UU. – Spazi Esterni + Piazza, Green Way e Forestazione	
S15. Relazione opere a verde	
S16. Progetto di rete fognaria e acquedotto – Relazione	
S17. Progetto di rete fognaria e acquedotto – Tavole	1:50 / 1:100 / 1:500
S18. Progetto di invarianza idraulica e idrologica ai sensi del R.R. n. 7 del 23/11/2017 e s.m.i. –Relazione	
S19. Progetto di invarianza idraulica e idrologica – Tavole	1:200/1:500/1:2000
S20. TAV. Schema impianti adduzione/fognatura/acque meteoriche	1:500
S21. TAV. Schema impianti elettrico/telefonia/fibra	1:500
S22. TAV. Schema impianto di irrigazione	1:500

### **Elaborati Progetto OO.UU. edificio pubblico - E**

#### Progetto architettonico

E1. Piante, prospetti e sezioni	1:100
E2. Legge 13 – Eliminazione delle barriere architettoniche	1:100
E3. Pianta	1:50
E4. Sezioni	1:50
E5. Stratigrafie	1:10
E6. Dettagli	1:20
E7. Piazza e nuovo edificio pubblico - Relazione tecnica	

#### Progetto strutturale

E8. Fondazioni - Planimetria Quotata Platea di Fondazione	1:20 / 1:50
E9. Fondazioni - Esplosione Armatura Longitudinale Dir.x	1:50
E10. Fondazioni - Esplosione Armatura Longitudinale Dir.y	1:50
E11. Strutture in elevazione	1:50
E12. Copertura	1:50
E13. Relazione strutture	

#### Progetto impianti meccanici

E14. Schema funzionale	
E15. Planimetrie locali tecnici	1:50
E16. Clima	1:50
E17. Ventilazione meccanica controllata	1:50
E18. Impianto idrico sanitario-adduzioni/scarichi	1:50
E19. Relazione tecnica impianti	
E20. ex Legge 10/91 – Relazione tecnica	

Progetto impianti elettrici e fotovoltaico

E21. Planimetria impianti luce	1:100
E22. Planimetria impianti illuminazione di emergenza	1:100
E23. Planimetria impianti forza motrice	1:100
E24. Planimetria rete dati	1:100
E25. Planimetria impianto fotovoltaico	1:100
E26. Progetto impianti elettrici e fotovoltaico - Computo metrico estimativo	
E27. Progetto impianti elettrici e fotovoltaico - Relazione tecnica	

Progetto requisiti acustici

E28. Progetto requisiti acustici - Relazione tecnica	
------------------------------------------------------	--

Progetto antincendio

E29. Progetto antincendio - Relazione tecnica	
-----------------------------------------------	--

Geologia e idrogeologia

E30. Relazione geologica e geotecnica - edificio pubblico	
E31. Progetto di invarianza idraulica e idrologica ai sensi del R.R. n. 7 del 23/11/2017 e s.m.i. – Dettaglio sistema edificio/piazza	

Computi

E32. Computo metrico estimativo OO.UU. – edificio pubblico	
E33. Quadro economico OO.UU. – edificio pubblico	

## ATTRIBUZIONE DEGLI ELABORATI COSTITUENTI PROPOSTA DI PA AI DIFFERENTI CONSULENTI PER PRESTAZIONI SPECIALISTICHE

### Ubistudio Srl

Via Paullo, 4 – 20135 Milano  
02.5456591 / 819  
info@ubistudio.it - www.ubistudio.it

#### Soggetto incaricato dal Consorzio Cevedale - Bassano / Progettazione generale e coordinamento

U1. Relazione generale e urbanistica	
U3. TAV. Corografia ed elementi di progetto	1:2000
U7. TAV. Individuazione aree per servizi interne al P.A. e calcolo superficie minima permeabile	1:1000
U12. TAV. Rilievo fotografico	
U13. TAV. Rilievo del verde preesistente	
U14. TAV. Planivolumetrico	1:500
U15. TAV. Regole di assetto e Verifiche planivolumetriche	1:200
S1. TAV. Planimetria opere a verde	1:500
S2. TAV. Tipologici opere a verde	1:100
S3. TAV. Planimetria nuova viabilità – parte nord	1:200
S4. TAV. Planimetria nuova viabilità – parte sud	1:200
S5. TAV. Planimetria Via Bassano	1:200
S6. TAV. Planimetria parcheggio ovest	1:200
S7. TAV. Planimetria Via Cevedale	1:200
S8. TAV. Planimetria Via Adua	1:200
S9. TAV. Tipologici urbanizzazione viabilità	1:100
S10. TAV. Tipologici urbanizzazione percorsi pedonali, parcheggi e pacchetti pavimenti	1:10 / 1:100
S15. Relazione opere a verde	

### Geom. Marco Perego

via Marcelline n. 4  
20063 Cernusco s/N (Mi)  
tel. 029238900  
c.f. PRG MRC 74M18 C573P / p.i. 12025050159  
geometraperegomarco@gmail.com

#### Rilievi e catasto

U4. TAV. Rilievo topografico e superfici urbanistiche	1:500
U5. TAV. Documenti catastali e atti di proprietà – aree ambito	1:1000
U6. Allegato: Schede catastali	
U8. TAV. Individuazione aree esterne in cessione su base catastale	1:1000
U9. Dichiarazioni di rilievo strumentale quotato e asseverato	
U11. Dichiarazione rilievo altimetrico	

**Studio Latis architetti**

via Luigi Anelli 2  
20122 Milano  
www.studiolatis.it

**Progettazione architettonica edificio pubblico e piazza**

S11. TAV. Planimetria La piazza del parco	1.200
S12. TAV. Tipologici La piazza del parco	1:100 / 1:200
E1. Piante, prospetti e sezioni	1:100
E2. Legge 13 – Eliminazione delle barriere architettoniche	1:100
E3. Pianta	1:50
E4. Sezioni	1:50
E5. Stratigrafie	1:10
E6. Dettagli	1:20
E7. Piazza e nuovo edificio pubblico - Relazione tecnica	

**L&S Studio Tecnico S.r.l.**

Architettura \_ Edilizia \_ Impianti  
Ing. Silvia Pisano & Ing. Laura Sini  
Sede 1: Via E. Lombardini, 10 - 20143 Milano  
Sede 2: Viale della Libertà, 22 - 27100 Pavia  
Sede legale: Via Carducci, 2 - 20123 Milano  
e-m@il: info@lsstudiotecnico.com  
e-m@il: studiotecnico12.ls@gmail.com  
pec: studiols@pec.it  
Tel. 0382.451560

**Strutture e impianti meccanici edificio pubblico / Computi OO.UU.**

S13. Computo metrico estimativo OO.UU. – Spazi Esterni + Piazza, Green Way e Forestazione	
S14. Quadro economico OO.UU. – Spazi Esterni + Piazza, Green Way e Forestazione	
S16. Progetto di rete fognaria e acquedotto – Relazione	
S17. Progetto di rete fognaria e acquedotto – Tavole	1:50 / 1:100 / 1:500
S20. TAV. Schema impianti adduzione/fognatura/acque meteoriche	1:500
Progetto strutturale	
E8. Fondazioni - Planimetria Quotata Platea di Fondazione	1:20 / 1:50
E9. Fondazioni - Esplosione Armatura Longitudinale Dir.x	1:50
E10. Fondazioni - Esplosione Armatura Longitudinale Dir.y	1:50
E11. Strutture in elevazione	1:50
E12. Copertura	1:50
E13. Relazione strutture	
Progetto impianti meccanici	
E14. Schema funzionale	
E15. Planimetrie locali tecnici	1:50
E16. Clima	1:50
E17. Ventilazione meccanica controllata	1:50
E18. Impianto idrico sanitario-adduzioni/scarichi	1:50
E19. Relazione tecnica impianti	
E20. ex Legge 10/91 – Relazione tecnica	
E32. Computo metrico estimativo OO.UU. – edificio pubblico	
E33. Quadro economico OO.UU. – edificio pubblico	

## Ing. Bruno Cabbizzosu

Ing. Bruno Cabizzosu  
JEng srl  
Viale Santuario, 20  
20831 Seregno (MB)  
P.IVA 09025630964

### Progetto impianti elettrici e fotovoltaico

S21. TAV. Schema impianti elettrico/telefonia/fibra	1:500
E21. Planimetria impianti luce	1:100
E22. Planimetria impianti illuminazione di emergenza	1:100
E23. Planimetria impianti forza motrice	1:100
E24. Planimetria rete dati	1:100
E25. Planimetria impianto fotovoltaico	1:100
E26. Progetto impianti elettrici e fotovoltaico - Computo metrico estimativo	
E27. Progetto impianti elettrici e fotovoltaico - Relazione tecnica	

## Ing. Alessandro Marzi

AM engineering – Acoustics & Energy  
Sede 1: P.za E. Filiberto, 3 – 27100 Pavia, Italy  
Sede 2: Via Procaccini, 4 – 20154 Milano, Italy  
(c/o Fabbrica del Vapore – Lotto 15, Scala 3, 1° piano)  
Tel/fax: +39.0382.530060  
e-mail: info@aemmestudio.net  
WEB: www.aemmestudio.net

### Progetto requisiti acustici edificio pubblico

E28. Progetto requisiti acustici - Relazione tecnica

## Arch. Walter Torriani

Dott. Architetto Walter Torriani  
Via Tasso, n. 4 - 20063 Cernusco sul Naviglio - MI  
TEL. - FAX 02.9232383 – cel. 1349.3103038  
C.F. TRRWTR71C13F205Q / P.I. 02943470969  
e-mail: arch.torriani@cernusco.com

### Progetto antincendio edificio pubblico

E29. Progetto antincendio - Relazione tecnica

## Geol. Marco Parmigiani

Dott. Geol. Marco Parmigiani  
Via R. Sanzio, n. 3 - 21049 - Tradate (VA)  
Tel. e Fax: 0331 - 810710

### Geologia e idrogeologia spazi aperti ed edificio pubblico

S18. Progetto di invarianza idraulica e idrologica ai sensi del R.R. n. 7 del 23/11/2017 e s.m.i. –

Relazione

S19. Progetto di invarianza idraulica e idrologica – Tavole 1:200/1:500/1:2000

E30. Relazione geologica e geotecnica - edificio pubblico

E31. Progetto di invarianza idraulica e idrologica ai sensi del R.R. n. 7 del 23/11/2017 e s.m.i. –

Dettaglio sistema edificio/piazza

### **Ing. Francesca Sirtori**

Via Tonale, 2 – 20882 Bellusco (Mb)

Iscritta all'ordine degli ingegneri della Provincia di Monza e della Brianza n° A1531

#### **Studio di traffico spazi aperti**

U16. Studio di traffico

### **Dott. Geol. Roberto Luoni**

Studio: Via S. G. Emiliani 1 – 20135 Milano – Tel Fax 02/55186655

Sede: Via L. Papi, 12 – 20135 Milano – Tel 02/5462479

Cell 338/4778887 E-Mail: luoni.geo@gmail.com

PEC: luoni@epap.sicurezza postale.it

#### **Indagini ambientali spazi aperti**

U18. Piano di indagine ambientale aree in cessione interne al P.A.

### **Ing. Sebastiano Gatto**

PIANI E PROGETTI S.A.S.

Progettazione - Sicurezza - Acustica

Sede Legale: Via Pascoli, 25 – 20876 Ornago (MB)

Sede Operativa: P.za Risorgimento, 5 / Via Caravaggio – 20063 Cernusco s/N (MI)

Tel. e Fax: 02/9232930 - email: info@pianieprogetti.com

#### **Valutazione clima acustico spazi aperti**

U17. Valutazione previsionale di clima acustico

### **Dott. Forestale Enrico Pozzi**

Sede Operativa: Via Repubblica,1 – 21020 Varano Borghi (VA)

Tel. e Fax: 0332.961162 int. 311 - email: enrico.pozzi@bluprogetti.eu

#### **Impianto di irrigazione**

S22. TAV. Schema impianto di irrigazione

1:500



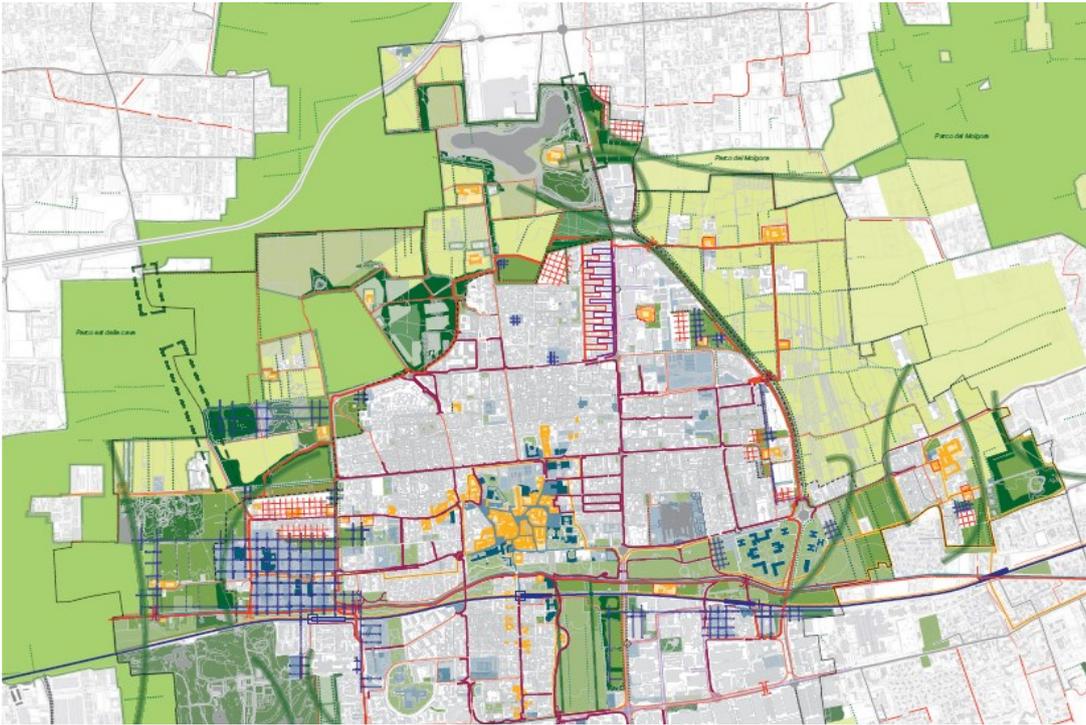
## 01 | CONFORMITÀ CON IL PGT VIGENTE

### *L'ambito m1\_3 Via Cevedale all'interno del Documento di Piano*

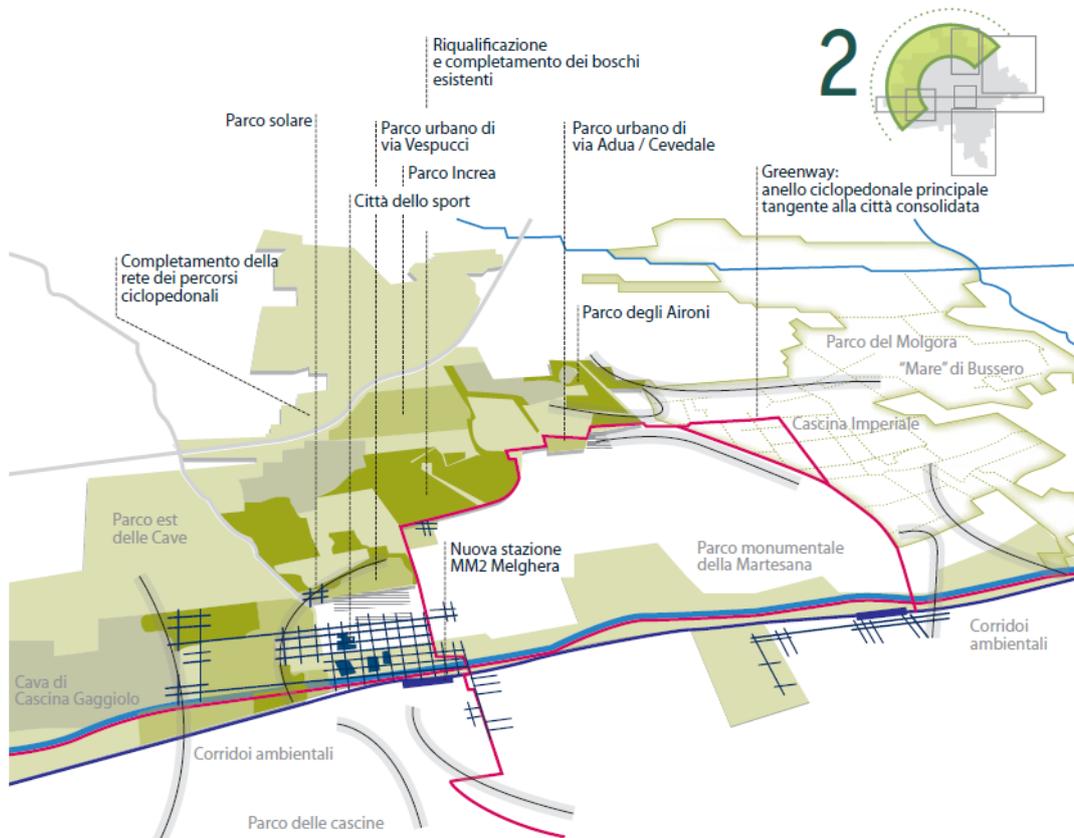
L'ambito è disciplinato all'interno del PGT vigente dal Documento di Piano per la definizione degli aspetti strategici in rapporto al territorio comunale e sovracomunale, dal Piano delle Regole e dal Piano dei Servizi per gli aspetti legati alla conformazione dei diritti urbanistici. E' inserito nell'Ambito strategico "2. Il Parco sovracomunale delle cave: un parco attivo tra Martesana e Villorosi" a nord del territorio urbanizzato di Cernusco entro cui è previsto lo sviluppo di un parco territoriale che estende e consolida l'iniziativa del PLIS delle Cave istituito a tutela degli spazi aperti tra Martesana e Villorosi. Il parco forma una figura semicircolare, compresa tra il Naviglio della Martesana e il Parco P.A.N.E. che ha inglobato il preesistente P.L.I.S. del Molgora ed ha la fondamentale funzione di conservazione degli spazi esistenti di collegamento ecologico tra i bordi dei centri urbani di Cernusco e Carugate. Il Parco integra in un unico disegno aree di natura differente: le cave attive e gli spazi ad esse funzionali e le cave recuperate già destinate ad uso pubblico, gli spazi agricoli irrigui compresi tra Villorosi e Martesana, aree naturalizzate e forestate, parchi urbani, spazi per lo sport, cascine e spazi di pertinenza utilizzati anche per attività ricreative e sportive ecc. Per queste aree il Documento di Piano richiede che gli interventi edilizi di completamento dei bordi urbani esistenti, tra cui quindi anche quelli dell'ambito m1\_3, possano incrementare il patrimonio delle aree pubbliche, contenendo il più possibile le aree di concentrazione volumetrica e le altezze dei nuovi edifici, definendo spazi "attivi" di parco al servizio degli abitanti collocati tra città consolidata e le grandi aree agricole.

Al campo della modificazione m1\_3 di via Cevedale il Documento di Piano richiede di definire in sede di pianificazione attuativa il proprio assetto (articolazione tra superfici fondiariae e superfici per dotazioni pubbliche, disegno degli ambiti di concentrazione fondiaria, disegno degli spazi aperti) nel rispetto delle partizioni agrarie esistenti (strade vicinali, reticolo idrico superficiale, elementi vegetazionali che misurano il paesaggio); ai nuovi manufatti edilizi richiede di raccordarsi ai caratteri del contesto e ai nuovi spazi aperti pubblici di realizzare superfici praticabili definiti da alberature qualificando l'affaccio verso il PLIS dei quartieri esistenti a nord della città.

L'ambito m1\_3 è inquadrato dal PGT vigente come tassello strategico per la costruzione sia del parco che della greenway, il percorso ciclabile che raccorda il percorso ciclabile esistente lungo la Martesana, il sistema di percorsi di mobilità lenta in ambito urbano e quello interno agli spazi aperti a corona della città.



PGT – Documento di Piano. Disegno d'insieme e strategie generali (estratto)



PGT – Documento di Piano. Progetto strategico n.2. Il parco sovracomunale delle Cave – Un parco attivo tra Martesana e Villorisi

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO  
Protocollo Arrivo N. 20591/2025 del 14-04-2025  
Doc. Principale - Class. 6.1 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

*Confronto con i contenuti dell'Art.44 del PdR*

L'ambito m1\_3 Via Cevedale è disciplinato all'interno del Piano delle Regole vigente all'interno all'Art.44:

Art. 44.3 Destinazioni d'uso Piano delle Regole

- Destinazione d'uso principale: uR
- Destinazione d'uso esclusa: uA - uT - uP
- Per la destinazione commerciale uC si applica il Titolo III "Insediamento di attività di commercio" delle presenti Disposizioni di attuazione.

Art. 44.4 Parametri edilizi e urbanistici

- **St = 82.113 mq**
- **Sf = 24.661 mq**
- **Slp max = 11.098 mq**; è ammessa in aggiunta una quantità pari 300 mq destinati a uS (asilo nido o servizi socio assistenziali)
- **H = 12 m**
- **Dotazioni interne di aree per servizi di interesse generale = 57.452 mq + 300 mq Slp per uS**
- **Dotazioni esterne di aree incluse nell'ambito paesaggistico della Martesana = 12.000 mq**

Rispetto alla su citata disciplina del PGT vigente la proposta di PA opera una riduzione della Superficie fondiaria pari a circa il - **19%** ed un parallelo incremento delle Dotazioni interne di aree per servizi di interesse generale pari a **+9%**. Tale riduzione è conseguenza di accordi convenzionali. Queste scelte riflettono quattro obiettivi di carattere strategico contenuti nella proposta di PA:

1. realizzazione di superfici pubbliche aggiuntive a quelle richieste dal PGT vigente connesse al PLIS, entro cui concentrare i servizi e le attrezzature, migliorandone la fruizione e l'accessibilità;
2. definizione di un assetto del nuovo insediamento compatibile sia con il tessuto edilizio esistente al bordo dell'urbanizzato e aperto agli spazi del PLIS;
3. definizione del nuovo insediamento con un carattere il più possibile aperto e urbano (non chiuso e dal carattere privatistico) in ragione di una collocazione periferica rispetto al centro urbano;
4. contenimento dell'occupazione di suolo naturale ad opera di nuovi manufatti edilizi e degli spazi di loro pertinenza a vantaggio di superfici di uso pubblico, in parte piantumate e dotate di permeabilità profonda.

Parametri urbanistici della proposta di PA

- Destinazione d'uso: uR e Us
- **St: 82.238 mq (come da rilievo topografico asseverato)**
- **Sf: 23.323 mq**
- **Slp: 11.098 mq**
- **H max: 12 m**
- **Dotazioni interne di aree per servizi di interesse generale: 57.459 mq + 300 mq di Slp (uS)**
- **Dotazioni interne di aree per servizi di interesse generale da accordo convenzionale: 3.302 mq**
- **Dotazioni esterne di aree per servizi di interesse generale: 12.000 mq**



Individuazione dell'area del PA su base foto aerea (fonte Google Maps)



PGT – Piano delle Regole e Piano dei Servizi – “Regole per gli interventi e l’uso del suolo” (estratto)

## 02 | CONFORMITÀ CON LE LINEE GUIDA PA m1\_3 via Cevedale

Di seguito si riporta la sintesi del riscontro ai principali contenuti oggetto delle Linee Guida PA m1\_3 via Cevedale. Gli eventuali scostamenti sono dovuti a principali ragioni:

- interpretazioni emerse dalla scala di maggior dettaglio del progetto rispetto alle indicazioni contenute nelle Linee Guida;
- differenti necessità e opportunità delle ipotesi progettuali emerse nel confronto con gli Uffici tecnici comunali;
- puntuale valutazione del rapporto costi/risultati indispensabile per garantire la fattibilità economica degli interventi previsti nel PA, assicurando tuttavia la coerenza con gli obiettivi di qualità attesi dalle Linee Guida.

Si rinvia invece la verifica di coerenza con i contenuti delle Linee Guida riguardanti aspetti specifici, costruttivi e compositivi, di edifici e spazi aperti privati ai futuri titoli edilizi.

L'approfondimento dei punti di seguito trattati richiede il continuo rimando agli elaborati specialistici allegati al PA.

### 1. Rapporto con il contesto

#### *A - Rapporto con l'edificato esistente*

Al fine di garantire uno sviluppo il più possibile compatto e continuo dell'edificato, la zona di concentrazione volumetrica è stata collocata nell'ambito est del comparto, in continuità con il fronte urbano di via Bassano e di via Pasubio.

La collocazione dei nuovi edifici si basa sul rapporto con il fronte edificato esistente lungo via Pasubio, che per la maggior parte degli edifici presenti è costituito da un fronte finestrato.

#### *B - Rapporto con il PLIS delle Cave*

Il parco pubblico individuato nella proposta di PA si pone come punto focale nella ricostruzione della rete ecologica, in un ambito a rischio di conurbazione arteriale tra l'abitato di Cernusco sul Naviglio e quello di Carugate.

Le aree a verde costituiscono il gradiente di passaggio tra l'abitato e il PLIS delle cave e si connotano per una spiccata e predominante componente naturale. Il nuovo edificato si circonda di spazi aperti e aree verdi che abbracciano e incanalano lo sguardo verso il PLIS delle Cave.

La riduzione della SF e il parallelo incremento delle “Dotazioni esterne di aree per servizi di interesse generale” proposte dal PA costituiscono il fulcro di tale scelta.



Schema del rapporto del PA con il contesto esistente, fronti continui / discontinui e altezze dell'edificato limitrofo

## 2. Sistema dei percorsi ciclabili e pedonali

### A - Greenway del Parco delle Cave

Per la pavimentazione della Greenway è stato proposto un tracciato in terra stabilizzata contenuta da un sottile cordolo in cls, al fine di garantire il corretto inserimento con il contesto di naturalità del Parco delle Cave.

I filari alberati posizionati lungo la Greenway, composti da *Fraxinus excelsior* L. e *Ulmus minor* Mill., hanno la doppia funzione: ombreggiamento (proteggendo il percorso da Sud) e realizzazione di una quinta alberata di mitigazione laddove il tracciato ciclabile si avvicina ai nuovi fronti edificati e alle viabilità esistenti. Sul lato nord, al fine di non creare ulteriore ombreggiamento ai campi agricoli limitrofi continuando a fornire protezione al tracciato ciclabile, è previsto un filare arbustivo composto da *Crataegus monogyna* Jacq., *Corylus avellana* L., *Lagerstremia indiga* L., *Prunus cerasifera* L. e *Sorbus aucuparia* Ehrh.

Lungo la Greenway, di larghezza pari a 3,50 mt, sono state previste una serie di aree di sosta dotate di panchine a favore della visione a nord dell'arco prealpino.

*B - Pista ciclopedonale lungo la via Cevedale e via Adua e ciclabile lungo la viabilità a servizio della ZCV*

Data l'assenza sulla viabilità esistente di percorsi ciclabili in sede propria, il PA si prende carico di rispondere all'esigenza di connettere i nuovi ambiti edificati con il PLIS delle Cave realizzando uno spazio pubblico contenente un percorso ciclopedonale tra la via Bassano, la via Cevedale e la via Adua secondo differenti modalità: a nord della via Bassano prevede un tracciato ciclopedonale in asfalto colato rosso tipo "warm mix asphalt" di larghezza pari a 3.00 mt, in sede propria affiancata da un filare alberato per la via Bassano; nei tratti corrispondenti alla via Cevedale e via Adua, in posizione quindi distante dagli ambiti edificati, il percorso previsto si configura come percorso con le medesime caratteristiche costruttive della Greenway (in terra stabilizzata con cordolo in cls) alla quale si riallaccia a nord-ovest lungo la via Adua.

*C - Percorsi ciclopedonali su strada di tipo vicinale*

In attesa di definire eventuali forme di gestione del quadrante centrale del nuovo parco e di impedire forme di interferenze con possibili usi da parte degli agricoltori, non è stato previsto il collegamento interno tra via Cevedale e la Greenway (direzione nord-est) assicurandolo invece ad est della via Adua. Il collegamento tra la nuova piazza e la via Bassano è assicurato da una superficie pedonale e ciclabile della stessa finitura della piazza in ragione del ruolo di accesso da sud all'edificio pubblico.

*D - Percorsi interni alla zona di concentrazione volumetrica*

La piazza del parco, area in cessione per accordo convenzionale tra le due corti semiaperte in cui è stata articolata la Superficie fondiaria ammessa dal PGT, si apre trasversalmente in direzione est-ovest garantendo il collegamento pedonale e ciclabile tra la nuova viabilità di accesso agli ambiti edificati e la Greenway. Questo collegamento avviene all'interno della piazza senza frammentazioni di superfici dedicate a tipologie di percorsi, ovvero senza prevedere, ad esempio, un attraversamento ciclabile in sede propria. La piazza si espande garantendo il collegamento diretto alla via Bassano / via Cevedale ad ovest della nuova piazza. All'interno della piazza confluiscono anche i percorsi provenienti dalle corti residenziali. La piazza ha una pavimentazione specifica (cemento effetto sasso lavato) differente da quella prevista per marciapiedi e percorsi ciclopedonali lungo i bordi della piazza.



Schema dei percorsi e spazi per la sosta pedonale del PA

### 3 - Sistema della viabilità e dei parcheggi

#### A - Viabilità di accesso alla zona di concentrazione volumetrica

La nuova viabilità di accesso alla zona di concentrazione volumetrica è collocata in affiancamento al fronte edificato esistente al margine est dell'ambito. Dalla via Bassano la nuova viabilità si stacca perpendicolarmente terminando nel parcheggio di progetto a nord dell'ambito di edificazione. In considerazione della sua funzione (attestamento ingressi alle autorimesse private / ingresso per mezzi di servizi e emergenza a servizio della piazza pubblica / accessibilità al nuovo parcheggio pubblico a nord) la nuova viabilità è stata progettata secondo la tipologia del "woonerf" ovvero prevedendo un andamento sinuoso mitigandone la percezione come spazio continuo e asfaltato lungo circa duecento metri grazie all'individuazione di aree verdi piantumate lungo i suoi margini.

La strada ha una sezione stradale costante e prevede una serie di parcheggi in linea intervallati lungo i lati dalle aree verdi piantumate. Le inclinazioni del solido stradale ne prevedono un accostamento ad ovest in corrispondenza dell'ingresso e due accostamenti ad est in corrispondenza degli ambiti edificati. La conformazione del solido stradale così definita consente di deframmentare la percezione della strada attraverso quinte verdi alberate che riducono la percezione complessiva delle superfici asfaltate.

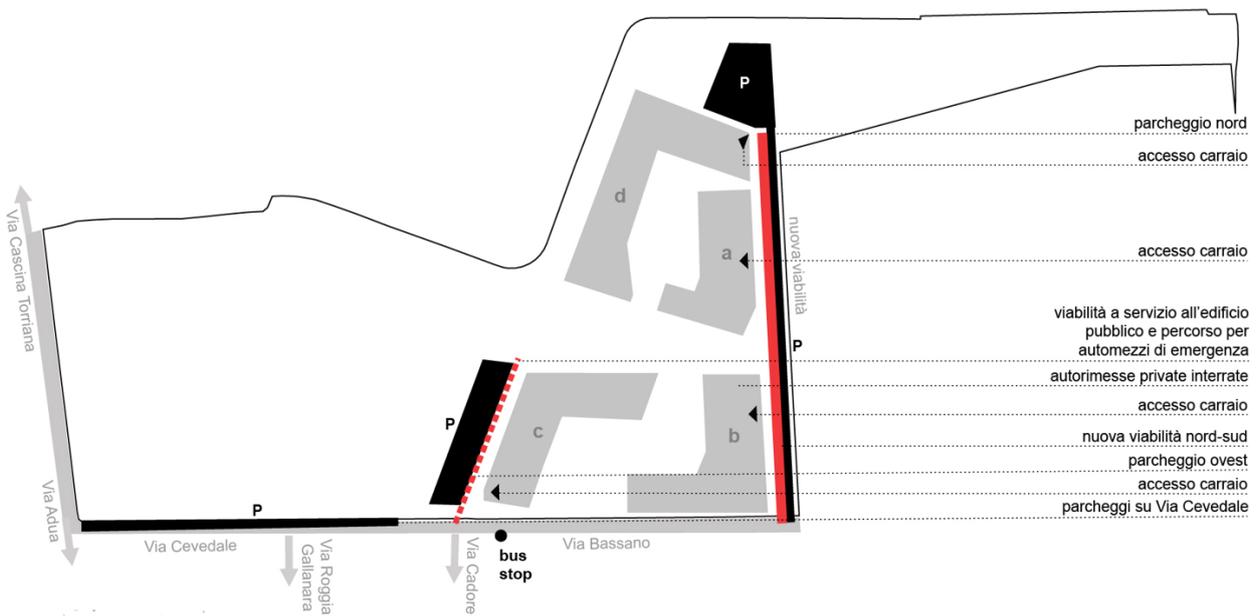
All'estremità nord della nuova viabilità, a contatto con il tracciato della Greenway, è stato individuato un parcheggio di ridotte dimensioni, rispondendo ad esigenze dell'ambito edificato e della fruizione del parco e della Greenway. La pavimentazione dei parcheggi è prevista in autobloccanti non drenanti adatti alla carrabilità medio-leggera, con collettamento delle acque meteoriche in un sistema di disoleazione e successiva dispersione nel terreno (si veda elaborati "S17. Progetto di invarianza idraulica e idrologica ai

sensi del R.R. n. 7 del 23/11/2017 e s.m.i. – Relazione” e “S18. Progetto di invarianza idraulica e idrologica – Tavole”).

**B - Riqualificazione via Cevedale – via Adua**

Non essendo emerse necessità di ampliamento della sezione stradale di via Cevedale a seguito della quantità e tipologia del traffico generato dal nuovo insediamento residenziale (si veda l’elaborato “U.14 Studio di traffico”), gli interventi previsti sono mirati a realizzare a lato della sezione esistente idonei spazi per la sosta automobilistica, potenziando l’offerta per gli insediamenti esistenti, insieme con un percorso pedonale e un percorso ciclopedonale che consentono una sezione di transizione tra il paesaggio urbano e il paesaggio rurale del PLIS.

Sulla via Adua, prima di connettersi alla Greenway, il percorso ciclopedonale che corre a nord della via Cevedale si arretra rispetto alla banchina stradale individuando un ampio parterre verde privo di posti auto, in coerenza con il paesaggio rurale che si apre ai lati della direttrice Adua / Cascina Torriana. Sulla via Bassano le aree di concentrazione fondiaria si arretrano dalla strada esistente individuando uno spazio pubblico privo di posti auto occupato da filare alberato e un percorso ciclopedonale.



Schema di mobilità e parcheggi del PA

AOO CERNUSCO SUL NAVIGLIO  
 Protocollo Arrivo N. 20591/2025 del 14-04-2025  
 Doc. Principale - Class. 6.1 - Copia Del Documento Firmato Digitalmente

#### **4 - Volumi edificati**

##### *A - Forma dell'edificato*

La superficie fondiaria si articola a nord e a sud della piazza pubblica consentendo la realizzazione di due corti semiaperte attraverso gli edifici residenziali con tipologia mista. Sul fronte ovest (verso il PLIS) i volumi previsti concorrono a formare un fronte il più possibile unitario e omogeneo misurandosi con gli impianti unitari di origine rurale del paesaggio agricolo; sul fronte sud-est (verso la via Bassano e la nuova viabilità ad essa perpendicolare) la forma dell'edificato privilegia un fronte discontinuo fatto di edifici con sagoma più libera raccordarsi con il tessuto edilizio circostante.

Gli accessi carrabili ai parcheggi privati interrati sono previsti lungo il perimetro delle aree edificate: ad est, lungo la nuova viabilità e ad ovest, lungo il nuovo sistema di accesso alla piazza e all'edificio pubblico, evitando dunque nuovi ingressi carrabili con sbocco diretto sulla via Bassano.

L'assetto planivolumetrico delle corti consente una permeabilità percettiva e fruitiva da sud (via Bassano) verso nord (PLIS) attraverso una discontinuità delle sagome edilizie e la previsione di percorsi pedonali privati che attraversando le corti confluiscono sulla piazza pubblica.

##### *B - Fronti su strada e piazza pubblica*

La conformità alle Linee Guida sul punto sarà verificata in sede di definizione dei titoli edilizi. La sintesi delle indicazioni sono contenute all'interno dell'elaborato "U5. TAV. Regole di assetto e Verifiche planivolumetriche".

##### *C - Fronti sul PLIS delle Cave - ovest*

La conformità alle Linee Guida sul punto sarà verificata in sede di definizione dei titoli edilizi. La sintesi delle indicazioni sono contenute all'interno dell'elaborato "U5. TAV. Regole di assetto e Verifiche planivolumetriche".

##### *D - Fronti privati interni alle corti*

La conformità alle Linee Guida sul punto sarà verificata in sede di definizione dei titoli edilizi. La sintesi delle indicazioni sono contenute all'interno dell'elaborato "U5. TAV. Regole di assetto e Verifiche planivolumetriche".

## **5 - Spazi pubblici e di uso pubblico**

### *A - Le aree a verde pubblico - ovest*

Le aree previste in cessione ad ovest della zona di concentrazione volumetrica implementano il PLIS e si definiscono con gli elementi propri della campagna padana, incorporando fossi di irrigazione e filari sul limitare delle strade vicinali. La maglia infrastrutturale generata dal tracciato della Greenway consente di individuare due differenti ambiti. Il primo è adiacente alla via Adua ospita la radura urbana: un fitto sistema di arbusti e un numero limitato di alberi tra la terza e la prima grandezza definiscono una radura prativa dedicata alla sosta attraversata dalla Greenway nel suo transito nella direzione est-ovest. Il tracciato segnala anche la distinzione di questo ambito in due comparti dal medesimo impianto di piantumazione ma che differiscono per le specie arboree e arbustive (si veda l'elaborati S1 "TAV. Planimetria opere a verde" e S2 TAV. "Tipologici opere a verde").

Il secondo ambito, il grande quadrante racchiuso dal tracciato della Greenway, i nuovi ambiti edificati e la via Cevedale ridefinita dalle nuove sistemazioni, è destinato al mantenimento della uso agricolo esistente e richiede pertanto una specifica convenzione tra Amministrazione Comunale e agricoltori.

### *B - Le aree a verde pubblico - nord*

Così come per il grande quadrante ad ovest, la fascia a verde ricompresa tra il tracciato della Greenway e l'edificato esistente di via Pasubio/Mariani/Cavalcanti, è lasciata a disposizione dell'Amministrazione Comunale che potrà in futuro destinarla al mantenimento dell'uso agricolo regolato da apposita convenzione con gli agricoltori o alla realizzazione di superfici boscate o ancora ad altri usi coerenti con il carattere del PLIS. Si fa eccezione della porzione adiacente al nuovo parcheggio previsto a nord della nuova viabilità, nella quale si prevede la realizzazione di un'ampia area di sgambamento cani di 2.000 mq fornita di illuminazione, panchine, fontana per l'abbeveramento e necessari cestini porta rifiuti.

### *C - Le corti*

Le corti interne ospitano lungo i bordi i giardini privati degli alloggi posti al piano terra degli edifici e, al centro, un'area verde indivisa di uso condominiale la cui conformazione consente la permeabilità fruitiva nord-sud (PLIS, piazza pubblica, via Bassano) e est-ovest (nuova viabilità/PLIS).

### *D - Le attrezzature destinate a servizio della collettività*

Il nuovo padiglione si configura come una struttura multifunzionale con un volume compatto, scolpito da una sezione trapezoidale e una facciata (nord) in contropendenza. I portici ne caratterizzano i lati nord e

sud, mentre i fianchi est e ovest sono definiti da facciate dalla semplice, ma chiara e riconoscibile, geometria. I portici assieme all'ampia falda ad unica angolazione richiamano l'immagine degli impianti di origine rurale che si dispongono lungo la vicina via Cascina Torriana. Gli spazi porticati garantiscono l'integrazione tra il nuovo suolo della piazza e il suolo di più ristretta pertinenza dell'edificio pubblico che pertanto è privo di recinzioni (si veda l'elaborato "E7. Relazione tecnica").

L'edificio si sviluppa su un piano con copertura a falda unica. L'orientamento della falda definisce il rapporto dell'edificio con le quinte edilizie private entro cui si inserisce nel punto di maggiore distanza. La sua sezione raccorda la quota edilizia sud con il numero di piani ammesso dalle Linee Guida del campo m1\_3 di 3 piani e la quinta nord con 4 piani ammessi. Questa sezione favorisce allo stesso tempo anche l'esposizione solare ai fini dell'autonomia energetica dell'edificio e della piazza (si veda l'elaborato "E28. Relazione tecnica").

### *E - La piazza pubblica*

Il parco non si ferma ai bordi del nuovo insediamento ma si espande, articolando la disposizione delle superfici fondiarie e realizzando un nuovo spazio pubblico protetto, una piazza connessa tra i nuovi edifici e aperta alla città. All'interno di questo spazio pubblico trova posto l'attrezzatura destinata a servizio della collettività descritta nel precedente paragrafo, inserito in un contesto di piazza pedonale circondato da ampie aiuole ricche di vegetazione arbustiva e con al centro uno spazio di gioco e aggregazione, con tavoli da pingpong, panchine e basse alberature che garantiscono l'ombreggiatura nelle ore più calde.



*Schema degli spazi pubblici in cessione del PA*

## **6 - Il sistema del verde**

Il progetto del sistema del verde sarà supportato in fase di progettazione esecutiva da specifica Relazione agronomica.

### *A - Il verde accessorio lungo le strade e le aree a parcheggio*

Lungo le viabilità si prevede la realizzazione di filari che intervallano due o tre specie diverse (*Pyrus calleryana* Decne., *Acer campestre* L. e *Platanor* VallisClaus) in relazione alla disponibilità di aree prative tra viabilità e percorsi ciclopedonali. Sulla via Cevedale e la nuova viabilità sono previsti anche parcheggi con stalli lineari, ombreggiati dagli alberi sopra descritti, caratterizzati da comportamento ombrelliforme. Per le aiuole a diretto contatto con la viabilità, localizzate sulla via Bassano e sulla nuova viabilità con andamento sinuoso, è prevista la cordonatura perimetrale in granito di altezza dalla quota stradale di 15cm per garantire la sicurezza di manovra di parcheggio. Il sesto di impianto dei filari prevede una cadenza ritmica coerente con il passo degli stalli. Lungo l'aiuola lineare sul margine destro della nuova viabilità è previsto un filare di *Pyrus calleryana* Decne. ad intervalli regolari scaglionati con il filare di *Prunus avium* L. sul margine sinistro.

Nelle due aree a parcheggio situate a nord della nuova viabilità e ad ovest dell'edificato sono stati previsti dei filari di *Pyrus calleryana* Decne. e *Prunus avium* L., alberi di prima e terza grandezza, che garantiscono l'ombreggiamento in più ore del giorno data la forte differenza di portamento delle due specie. Per le aree a parcheggio, viene rispettata la cadenza di 1 albero ogni 3 stalli.

### *B - La componente verde delle corti*

Al fine di qualificare lo spazio interno delle corti private il progetto ha favorito il disegno di asole inverdite che demarcano i percorsi (nord-sud e est-ovest) e le aree destinate ai giardini di pertinenza degli alloggi posti al piano terra degli edifici. La conformità alle Linee Guida sul punto sarà verificata in sede di definizione dei titoli edilizi.

### *B1 - La componente verde della piazza*

La componente verde della piazza pubblica si articola attraverso due tipologie di spazi: le aiuole isolate previste nella parte centrale che scandiscono lo spazio pubblico e le aiuole allungate previste lungo i bordi con gli ambiti edificati; tutte accompagnano la percezione dall'interno della piazza del paesaggio del PLIS delle Cave. Le alberature scelte sono principalmente di terza e quarta grandezza, fatta eccezione per pochi esemplari di *Prunus avium* L. che danno continuità vegetativa lungo gli assi di connessione alla via Bassano e alla nuova viabilità ad est dell'insediamento. Nella piazza sono stati previsti esemplari di *Pyrus*

*calleryana* Decne., *Acer monspessulanum* L. e *Salix Caprea* L., sia in aiuole singole che nelle grandi aiuole arbustive al limitare delle recinzioni private. Gli arbusti che le compongono sono: *Crataegus monogyna* Jacq., *Euonymus alatus* Siebold., *Corylus avellana* L., *Cornus mas* L., *Cornus sanguinea* L., *Cotoneaster horizontalis* Decne. e *Cotoneaster salicifolius* Franch., *Ligustrum ovalifolium* Hassk., *Viburnum tinus* L. e *Viburnum opulus* L. Sul limitare della piazza, dove i filari di Frassino e Olmo si interrompono per lasciare posto all'edificio pubblico, si trovano tre esemplari di *Magnolia grandiflora* L. (si veda elaborato "S.15 Relazione opere a verde").

### C - L'equipaggiamento arboreo del parco

Seguendo le caratteristiche proprie del paesaggio agricolo circostante, la scelta delle essenze arboree e arbustive ad equipaggiamento delle aree a parco si è concentrata principalmente sulle piante autoctone o naturalizzate. E' possibile distinguere ogni porzione del parco per la ricchezza di accostamento delle specie arboree e arbustive. Queste si distinguono:

- specie arboree: Frassino maggiore (*Fraxinus excelsior* L.), Olmo campestre (*Ulmus minor* Mill.), Acero campestre (*Acer campestre* L.), Ciliegio selvatico (*Prunus avium* L.), Pero ornamentale (*Pyrus calleryana* Decne.), Melo (*Malus sylvestris* Mill.) e il Salice bianco (*Salix alba* L.).
  - specie arbustive: Corniolo (*Cornus mas* L.), Evonimo alato (*Euonymus alatus* Siebold.), Nocciolo comune (*Corylus avellana* L.), Prugnolo (*Prunus spinosa* L.), Sanguinella (*Cornus sanguinea* L.), Ligustro (*Ligustrum ovalifolium* Hassk.).
- Le superfici a prato, sottostanti le alberature a filare e le aree radurali, prevedono la semina di prato polifita, con l'obiettivo di realizzare un prato stabile e robusto (si rimanda all'elaborato "S.15 Relazione opere a verde").



Schema degli elementi del parco, della piazza pubblica e delle corti interne al PA

## 7 - Sostenibilità ambientale e resilienza urbana

### A – Riduzione dei consumi energetici e delle emissioni

Al fine di favorire soluzioni costruttive ad elevate prestazioni energetiche degli edifici che consentano di ridurre i consumi e le emissioni connesse e, al contempo, nel tentativo di stimolare la produzione di energia da fonti rinnovabili per gli interventi edificati, il progetto ha adottato le seguenti scelte.

#### - EDIFICI PRIVATI

La conformità alle Linee Guida sul punto sarà verificata in sede di definizione dei titoli edilizi.

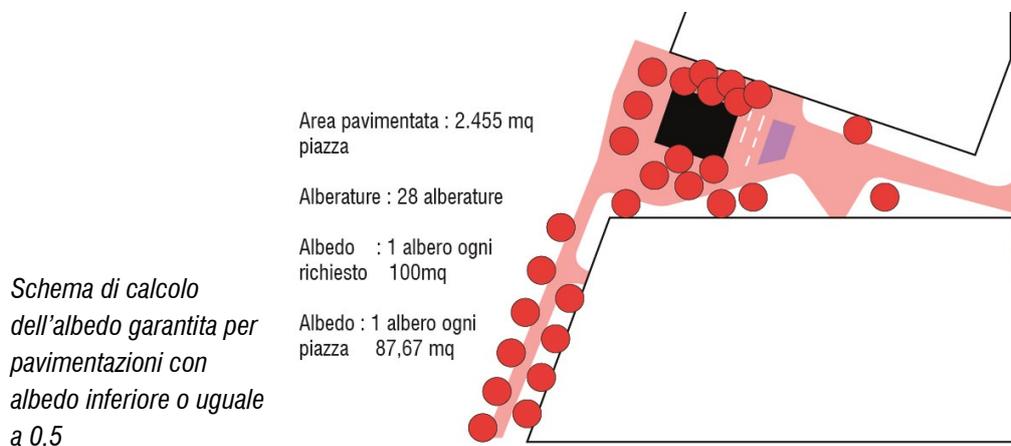
#### - OPERE DI URBANIZZAZIONE

I consumi di energia elettrica delle opere di urbanizzazione cedute (edificio pubblico e illuminazione pubblica della piazza) sono state previste come compensate dalla produzione locale di energia dell'impianto fotovoltaico integrato con la copertura dell'edificio pubblico, nel quale sono state previste idonee batterie di accumulo (si veda l'elaborato "E28 Relazione tecnica" del progetto impianti elettrici e fotovoltaico).

### B - Riduzione dell'effetto "isola di calore"

Al fine di garantire il contenimento delle isole di calore urbane il progetto prevede l'utilizzo di pavimentazioni in asfalto esclusivamente lungo la nuova viabilità nord-sud di collegamento tra la via Bassano e il nuovo parcheggio pubblico a nord del comparto.

La superficie pavimentata della piazza prevede l'utilizzo di un pavimento in cls disattivato tipo sasso lavato dal colore chiaro, al fine di permettere di riflettere maggiormente l'energia solare e di ridurre l'accumulo di calore; è inoltre circondata da ampie aiuole a corona delle superfici edificate con una concentrazione di piccole aiuole per singoli alberi di terza e quarta grandezza intorno all'edificio pubblico che garantiscono l'albedo degli spazi aperti anche con coefficiente di albedo pari a 0,5 (28 alberi in 2.455 mq).



Le nuove piste ciclabili, laddove non già previste in terra stabilizzata, prevedono l'utilizzo di asfalto con garanzia di ombreggiatura da parte dei numerosi filari alberati; lo stesso principio è previsto per gli stalli delle auto nelle due aree a parcheggio (a nord e ad ovest dell'insediamento) pavimentate con autobloccanti e ombreggiate con alberature ogni tre stalli (si vedano gli elaborati "S11. Planimetria la piazza del parco", "S12. Tipologici la piazza del parco" e "S15. Relazione opere a verde").

### *C - Incremento delle superfici verdi e dell'equipaggiamento arboreo*

La componente vegetale prevista nel progetto delle OO.UU. risulta essere strumento strategico per il contenimento dell'impronta ecologica (si rimanda ai paragrafi precedenti della relazione e all'elaborato "S.15 Relazione opere a verde").

### *D - Contenimento dei consumi idrici*

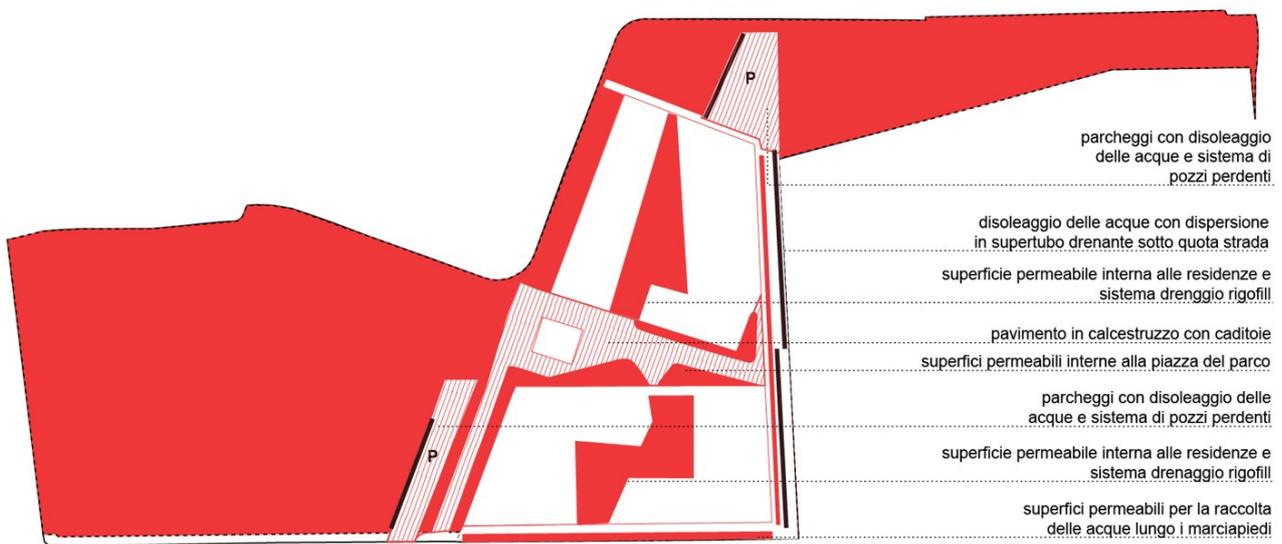
Il progetto delle OO.UU. prevede i seguenti interventi finalizzati a ridurre i consumi di acqua potabile e il deflusso superficiale di acque meteoriche su suolo impermeabile:

- un bacino di laminazione naturale e a cielo aperto previsto sul limite delle aree del PLIS consente la raccolta delle acque meteoriche della copertura dell'edificio pubblico e arricchisce la biodiversità dell'ambito inserendosi all'interno degli impianti vegetazioni previsti. Le specie erbacee perenni che ne decorano le sponde incrementano il valore paesaggistico della piazza (si rimanda all'elaborato "S.15 Relazione opere a verde");
- il deflusso delle acque meteoriche delle aree a parcheggio prevede l'utilizzo di sistemi di raccolta e disoleazione prima della successiva dispersione nel terreno naturale rispettando i principi di invarianza idraulica. Questo sistema supplisce i metodi di raccolta tramite raingarden assicurando la pulizia delle acque meteoriche disperse;
- il deflusso delle acque meteoriche della nuova viabilità prevede l'utilizzo di caditoie stradali a intervalli regolari, evitando sovrapposizioni con le chiome dei filari stradali, e la canalizzazione di un punto di raccolta dove, a seguito di disoleazione, le acque vengono incanalate in un super-tubo drenante sotto la quota stradale per poi disperdersi nel terreno rispettando i principi di invarianza idraulica;
- la laminazione delle acque dei marciapiedi e delle piste ciclopedonali è incanalata, laddove non siano convogliate direttamente in caditoie di raccolta che incanalano direttamente nel super-tubo, in aiuole lievemente depresse rispetto alla quota di camminamento, dove le piante e i tappeti erbosi filtrano e facilitano il naturale assorbimento delle acque meteoriche, migliorando anche la qualità del paesaggio urbano;

- la superficie della piazza pubblica è attraversata da sistemi di canalizzazione in grado di convogliare le acque meteoriche nelle aiuole di bordo a contatto con le recinzioni degli insediamenti.

Si rimanda agli elaborati “S17. Progetto di invarianza idraulica e idrologica ai sensi del R.R. n. 7 del 23/11/2017 e s.m.i. – Relazione” e “S18. Progetto di invarianza idraulica e idrologica – Tavole” per la localizzazione e definizione puntuale di tali sistemi.

Il Progetto prevede una cisterna interrata di 5.000l collegata al sistema di raccolta delle acque piovane della copertura dell’edificio pubblico ad uso dell’irrigazione della piazza (si rimanda all’elaborato “S.15 Relazione opere a verde” e “S.22 Schema impianto di irrigazione”).



Schema degli elementi drenanti e di risposta ai requisiti di invarianza idraulica

### *E - Sviluppo della mobilità sostenibile*

Al fine di favorire la mobilità sostenibile il progetto prevede all’interno degli spazi pubblici il posizionamento di 3 portabiciclette “modello Verona”, collocate tra l’edificio pubblico e il parco a favore di ombreggiamento. La verifica di coerenza con le Linee Guida relativamente alle attrezzature interne agli spazi privati è rimandata alla redazione dei futuri titoli edilizi. In adiacenza all’edificio pubblico, nel porticato che si apre sul Parco delle Cave a contatto con la Greenway, è stata prevista una specifica stazione di manutenzione delle biciclette con colonnina dotata di attrezzi per la manutenzione e pompa di gonfiaggio pneumatici con attacco universale, assieme ad una colonna di ricarica per bici elettriche (si vedano gli elaborati “S11. Planimetria la piazza del parco” e “S12. Tipologici la piazza del parco”).

Nelle due aree a parcheggio, poste a nord e a ovest dello spazio edificato, sono previste 2 colonne di ricarica per veicoli elettrici (4 stalli totali) predisposte per differenti tipologie di erogazione (si rimanda agli elaborati “S3. TAV. Planimetria nuova viabilità – parte nord” e “S6. TAV. Planimetria parcheggio ovest”).