

**INTERVENTI DI ADEGUAMENTO AL D.P.R. N. 230/2000 E DI AMPLIAMENTO DELLA  
CAPACITA' RICETTIVA DA ESEGUIRSI PRESSO LA CASA DI RECLUSIONE DI VERZIANO (BS)**

Codice Identificativo di Gara  
6830502490

Codice Unico Progetto  
D81H16000240001

Stazione Appaltante: *Provveditorato interregionale per le Opere Pubbliche Lombardia e  
Emilia Romagna sede centrale di Milano - Piazzale Morandi, n.1 -  
20121 Milano*



**MINISTERO  
DELLE INFRASTRUTTURE  
E DEI TRASPORTI**

Responsabile Unico del Progetto  
**Ing. Emanuele RIBATTI**

Direttore dell'Esecuzione  
**Ing. Antonio SORRENTINO**

**PROGETTAZIONE:**

Mandataria



Tecnicaer Engineering s.r.l.

Sede Legale: Via Trottechien 61 - 1110 Aosta (AO)  
Telefono: +39 011 562 5068  
E-mail: [tecnicaer@pec.tecnicaer.org](mailto:tecnicaer@pec.tecnicaer.org)



Mandanti



RPA s.r.l.  
(mandataria RTP)  
Strada del Colle n.1/A  
06132 Perugia (PG)

Fase del progetto:

**PROGETTO DEFINITIVO**

Disciplina elaborato:

**GENERALE**

COMMESSA	FASE	N. PROGR.	DISCIPLINA	AREA	LIVELLO	TIPO ELABORATO	REVISIONE
<b>TW1906</b>	<b>PD</b>	<b>0056</b>	<b>GEN</b>	<b>ZZ</b>	<b>ZZ</b>	<b>RL</b>	<b>00</b>

Codice elaborato:

**TW1906\_PD\_0056\_GEN\_ZZ\_ZZ\_RL\_REV00**

Nome elaborato:

**Relazione paesistica**

REV. N°	DATA REV.	OGGETTO
<b>00</b>	<b>28/04/2026</b>	<b>Prima emissione – Integrazione progetto definitivo</b>

Data prima emissione:

**28/04/2026**

Scala:

-



# SOMMARIO

1.	PREMESSA.....	2
2.	OBIETTIVI, FINALITÀ ED OGGETTO DELL'INTERVENTO .....	4
3.	INQUADRAMENTO GENERALE .....	5
3.1.	Cenni storici.....	5
3.2.	Ubicazione e inquadramento .....	6
3.3.	Dati catastali .....	7
3.4.	Strumenti urbanistici: inquadramento territoriale .....	8
4.	ANALISI VINCOLISTICA.....	9
4.1.	Vincoli Archeologici e Amministrativi.....	9
4.2.	Vincoli Paesaggistici.....	10
4.3.	Vincoli Idrogeologici .....	11
5.	INQUADRAMENTO GEOLOGICO, IDROGEOLOGICO E GEOGNOSTICO, AMBIENTALE.....	12
5.1.	Inquadramento geologico.....	12
5.2.	Inquadramento geomorfologico .....	13
5.3.	Inquadramento idrogeologico.....	14
5.4.	Sismica .....	15
6.	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI.....	16
6.1.	Descrizione funzionale del manufatto .....	16
6.1.1.	Contesto di riferimento.....	16
6.1.2.	Analisi dello stato di fatto .....	18
6.2.	Stato di progetto .....	22
6.2.1.	Criteri per la progettazione architettonica .....	22
6.2.2.	Rapporto con l'esistente .....	31
6.2.3.	Le aree esterne.....	33
7.	CONCLUSIONE .....	36

## 1. PREMESSA

La presente relazione ha lo scopo di individuare e descrivere i lavori rientranti nel piano di riequilibrio territoriale del sistema penitenziario nazionale finalizzato all'adeguamento degli Istituti Penitenziari ai fabbisogni territoriali mediante la **Realizzazione di un nuovo Padiglione Detentivo presso la Casa di Reclusione di Brescia Verziano**



*Aerofotogrammetrico - area di intervento*

La presente relazione paesistica accompagna il progetto di ampliamento della Casa di Reclusione di Brescia Verziano mediante la realizzazione di un nuovo padiglione detentivo ed è redatta ai sensi della D.G.R. Lombardia n. 7/11045 dell'8 novembre 2002, recante "Linee guida per l'esame paesistico dei progetti", in attuazione del Piano Territoriale Paesistico Regionale. L'intervento si inserisce all'interno del Piano di riequilibrio territoriale del Sistema Penitenziario Nazionale ed è finalizzato all'ampliamento dell'istituto esistente attraverso la costruzione di un nuovo organismo edilizio destinato alla funzione detentiva e ai servizi connessi. Considerato che l'area oggetto di intervento ricade, secondo il Piano di Governo del Territorio del Comune di Brescia, in ambiti classificati in classe di sensibilità paesistica molto elevata (classe 5), il progetto è stato sviluppato con particolare attenzione agli aspetti percettivi, compositivi e di inserimento nel contesto territoriale e paesaggistico. La presente relazione ha pertanto lo scopo di verificare la compatibilità paesistica dell'intervento, analizzando il rapporto tra il nuovo padiglione e il contesto esistente, con riferimento agli aspetti morfologici, vedutistici e percettivi del sito, secondo i criteri definiti dalla normativa regionale vigente. L'analisi paesistica prende in considerazione sia gli elementi territoriali e ambientali di scala ampia, sia le relazioni dirette con il complesso penitenziario esistente, valutando l'incidenza dell'intervento rispetto alla configurazione dei luoghi, alla percezione visiva del nuovo manufatto e alla continuità con l'impianto edilizio esistente. Il progetto è stato sviluppato perseguendo criteri di continuità morfologica, compositiva e funzionale con il





complesso esistente, limitando gli elementi di discontinuità percettiva e mantenendo una coerenza linguistica e formale con il sistema edilizio già presente all'interno dell'istituto. In particolare, le scelte progettuali relative all'impianto planivolumetrico, alle altezze, ai materiali, alla composizione delle facciate e all'organizzazione degli spazi aperti sono state orientate a garantire un inserimento equilibrato del nuovo intervento nel contesto, minimizzando gli impatti visivi e preservando la leggibilità complessiva del complesso. La relazione si integra con gli elaborati progettuali relativi allo stato di fatto e allo stato di progetto, nei quali vengono approfonditi gli aspetti architettonici, funzionali e compositivi del nuovo padiglione, nonché le modalità di inserimento all'interno dell'area di intervento e il rapporto con le strutture esistenti.

Parametro di valutazione	Aspetti considerati
Incidenza morfologica e tipologica	Rapporto con il complesso esistente, volumetrie, allineamenti
Incidenza compositiva	Linguaggio architettonico, materiali, finiture e composizione della facciata
Incidenza percettiva	Visibilità del nuovo edificio, percezione dagli spazi aperti e continuità con l'esistente
Rapporto con il contesto	Inserimento nel sistema edilizio esistente e coerenza con il contesto attuale
Incidenza ambientale	Presenza di mitigazioni, aree verdi e compensazioni arboree





## 2.OBIETTIVI, FINALITÀ ED OGGETTO DELL'INTERVENTO

Il progetto si inserisce nel **Piano di riequilibrio territoriale del Sistema Penitenziario Nazionale**, finalizzato all'adeguamento degli istituti penitenziari ai fabbisogni territoriali. Tale piano prevede sia l'ammodernamento e la messa a norma delle strutture esistenti, sia la realizzazione di nuovi complessi detentivi, con l'obiettivo di affrontare e risolvere il problema del sovraffollamento.

**L'intervento in oggetto consiste in un rilevante ampliamento dell'istituto penitenziario esistente**, volto a ottimizzare l'impiego delle risorse umane, materiali e finanziarie. Tale scelta deriva dalla valutazione della capacità di espansione del complesso attuale e dalle esigenze connesse al fabbisogno di posti detentivi nel relativo circondario giudiziario.

Gli interventi previsti riguardano la realizzazione di nuove edificazioni la cui realizzazione si limiterà all'area oggetto di intervento.

Le principali categorie di opere sono:

### INTERVENTI EDILI

- Scavi di sbancamento;
- Realizzazione opere strutturali;
- Costruzione di murature esterne;
- Costruzione di murature interne;
- Posa delle finiture dei pavimenti;
- Posa dei serramenti esterni;
- Posa in serramenti interni;
- Realizzazione delle compartimentazioni antincendio.
- Tinteggiature generali;

### INTERVENTI TECNOLOGICI/IMPIANTISTICI

- Installazione di impianti ascensore;
- Realizzazione impianto idrosanitario;
- Realizzazione impianto antincendio;
- Realizzazione impianto di riscaldamento;
- Realizzazione di nuovi impianti di illuminazione, normale e di emergenza, per i locali oggetto di intervento;
- Realizzazione di Impianto di trasmissione dati, rilevazione fumi, diffusione sonora con finalità EVAC;
- Realizzazione di impianto di TVCC.
- Installazione U.T.A. al piano copertura
- Installazione sistemi ad espansione diretta centralizzati
- Installazione Impianto fotovoltaico
- Realizzazione Nuova Cabina MT/BT

## 3. INQUADRAMENTO GENERALE

### 3.1. Cenni storici

La casa di Reclusione di Verzano (BS) venne costruita nel 1986 poco lontano dal centro abitato di Brescia, nelle zone attigue al Comune di Verzano (di cui però non fa parte). Originariamente progettata per ospitare un carcere minorile, viene oggi utilizzata come casa di reclusione per adulti distinta in due sezioni: maschile e femminile.

Distinta dalla casa circondariale di Canton Mombello, è un istituto penitenziario focalizzato sulla rieducazione, con una forte vocazione trattamentale e di collaborazione con il territorio. A differenza del carcere urbano di Canton Mombello, destinato principalmente agli imputati in attesa di giudizio, la casa di reclusione di Verzano ospita detenuti con pene definitive, puntando su attività di recupero e formazione. Come da testimonianza di alcuni detenuti (Corriere di Brescia, 28/11/2021) Verzano è qualcosa di diverso: a parte le condizioni di vita migliori, c'è la possibilità di frequentare corsi di formazioni e attività miste atte al reinserimento nel mondo del lavoro. L'istituto è noto per ospitare iniziative come "Vivicittà", spettacoli teatrali in collaborazione artistica con l'Accademia Santa Giulia. La struttura opera continuamente come punto di riferimento per il trattamento avanzato dei detenuti della provincia di Brescia, lavorando in sinergia con volontari e istituzioni.

Il padiglione detentivo ospita due sezioni maschili da n.35 celle distribuite tra il piano terra e il piano primo e una sezione femminile di n.25 celle situata all'ultimo piano (secondo). Al piano terra del blocco uffici è inoltre presente una sezione destinata ai semiliberi e infine in un terzo edificio a parte sono presenti n.4 celle femminili per collaboratori di giustizia.

Ad oggi i detenuti presenti sono un totale di 126 ospitati all'interno di celle doppie e singole comprensive di bagno privato. Per quanto riguarda gli agenti di polizia penitenziaria invece, il numero si attesta a circa 70 persone.



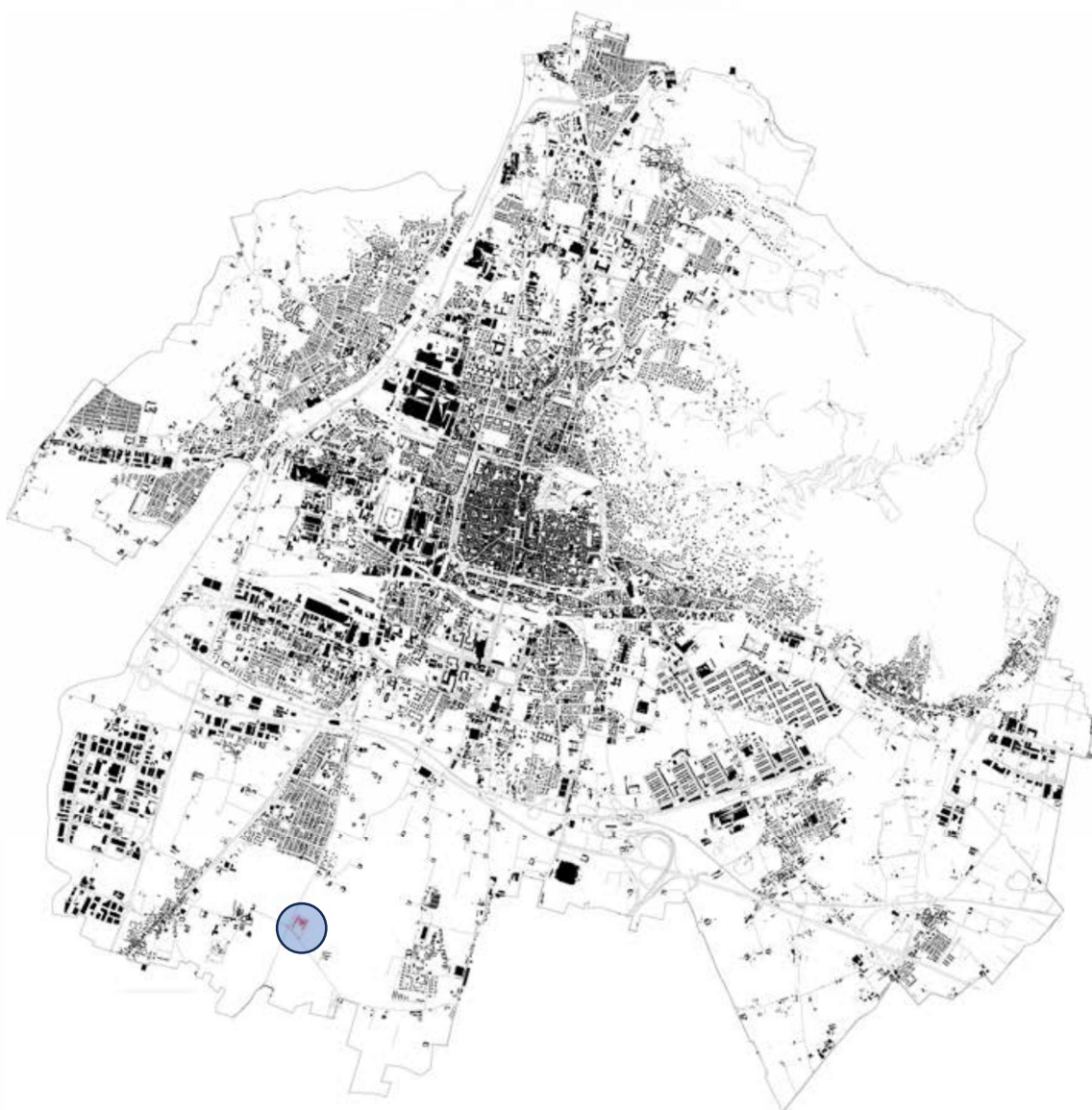
5

*Estratto assonometrico satellitare*





### 3.2. Ubicazione e inquadramento



6

#### *Individuazione su Carta tecnica del Comune di Brescia*

L'istituto di reclusione si trova in via Flero, 157 a sud ovest del Comune di Brescia. È posizionato lungo la strada provinciale SP22 che dal centro della città conduce a sud verso la pianura. Il carcere si trova all'incrocio con via Verziano e via Case Sparse.





### 3.3. Dati catastali

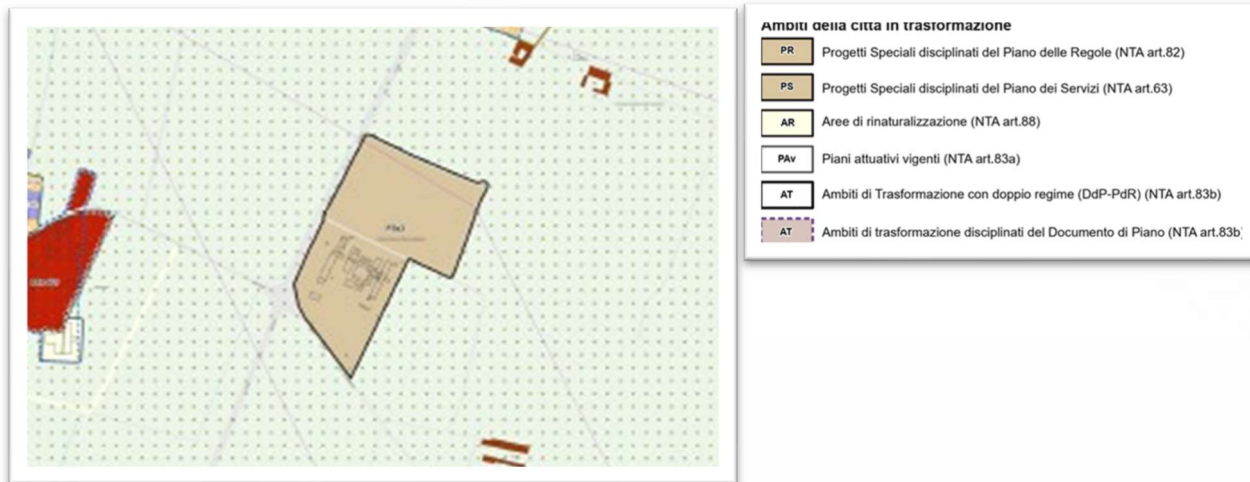
Il quadrilatero che circonda il Complesso Carcerari è censito al Nuovo Catasto Edilizio Urbano del Comune di Brescia al Foglio 255.



*Estratto Geoportale Catasto Brescia – Foglio 255, numero 167*

### 3.4. Strumenti urbanistici: inquadramento territoriale

#### Stralcio Tavola V-PR02 – Q5 – AZIONI DI PIANO – Piano delle Regole (PGT)



Dall'analisi della cartografia del Piano del Governo del Territorio (PGT) del Comune di Brescia il tessuto urbano interessato dall'intervento ricade nella zona di **PSS3 – Progetti speciali disciplinati dal Piano dei Servizi (NTA art.63)** ovvero parti del territorio destinate a servizi pubblici e di interesse generale sottoposte a prescrizioni particolari. La disciplina specifica per tali aree è definita all'interno dell'allegato V-NTAall03.

8

#### Stralcio Scheda V-NTAall03 – Piano dei Servizi (PGT)



L'area è collocata a sud del territorio comunale, verso il comune di Flero. Il progetto individua il perimetro di un'area, interessata dalla struttura penitenziaria di Verzano e da un appezzamento agricolo a nord della struttura stessa, entro cui è possibile sviluppare l'eventuale ampliamento del carcere; tale iniziativa è di competenza del Ministero della Giustizia.

Gli obiettivi del progetto sono: Previsione di ampliamento del Carcere di Verzano.

## 4. ANALISI VINCOLISTICA

### 4.1. Vincoli Archeologici e Amministrativi

Stralcio Tavola n.V-PR06 Vincoli archeologici- Piano delle Regola (PGT)



Dalla carta dei vincoli archeologici non si evince nessuna prescrizione specifica.

Stralcio Tavola n.V-PR11 Vincoli di tutela e salvaguardia beni paesaggistici – Piano delle Regola (PGT)



Dalla carta dei Vincoli di tutela e salvaguardia beni paesaggistici non si evince nessuna prescrizione specifica



*Stralcio Tavola n.V-PR12 Vincoli Amministrativi – Piano delle Regola (PGT)*



Dalla carta dei Vincoli Amministrativi non si evince nessuna prescrizione specifica. Si evidenzia in arancione la fascia di rispetto stradale entro i limiti della quale non possono essere previste nuove edificazioni. Il progetto non rientra nel suddetto limite.

## 4.2. Vincoli Paesaggistici

*Stralcio Tavola n.PR03 Classi di Sensibilità Paesistica – Piano delle Regola (PGT)*



Dalla carta delle Classi di Sensibilità Paesistica si evince che l'area d'intervento ricade all'interno di una classe di sensibilità paesaggistica 5 – Molto elevata. Per questo motivo all'interno del presente documento viene analizzato il progetto e l'inserimento dello stesso all'interno del contesto.

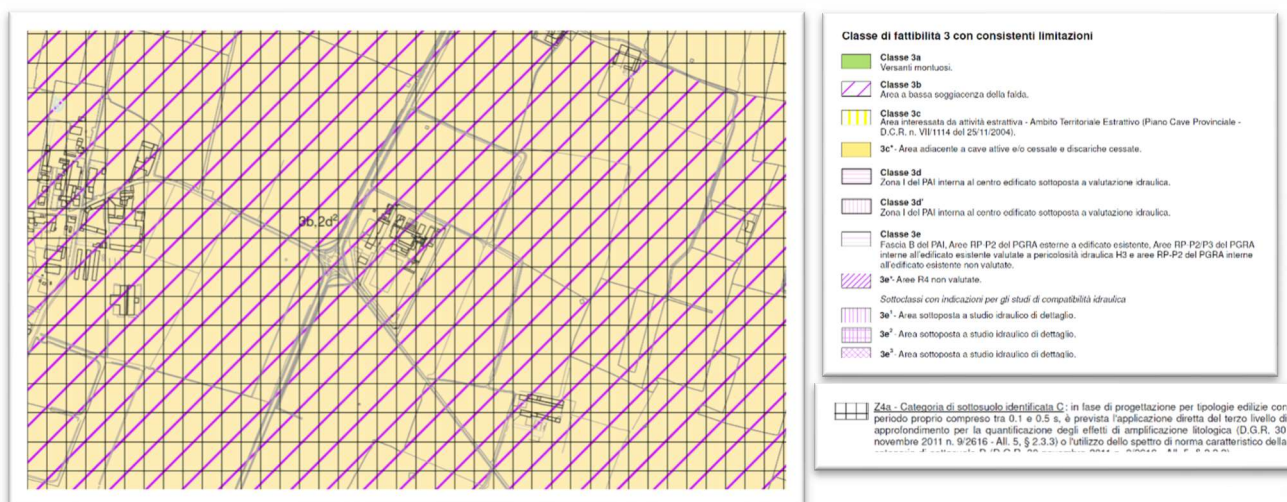
### 4.3. Vincoli Idrogeologici

*Stralcio Tavola n. V.I.-PR06 Carta dei vincoli per la difesa del suolo – Piano delle Regole*



Dalla carta dei Vincoli per la Difesa del Suolo si evince che l'area oggetto d'intervento non ricada all'interno di vincoli idrogeologici.

*Stralcio Tavola n. V-PR05s Fattibilità Geologica sud – Piano delle Regole (PGT)*



Dalla carta di Fattibilità Geologia si evince che l'area oggetto d'intervento ricada all'interno della Classe 3b – Area a bassa soggiacenza della falda. L'area è stabile, coincidente con zone di pianura caratterizzate da bassa soggiacenza della falda freatica (profondità della falda inferiore ai 5 m dal piano di campagna). Le indagini geologiche a supporto dei progetti edilizi devono essere accompagnate da studi idrogeologici sulle oscillazioni del livello di falda freatica. Si sconsiglia la realizzazione di scantinati o locali seminterrati per evitare possibili dannose interferenze tra falda e costruzioni.

Siamo in oltre in zona Z4a – Categoria di sottosuolo identificata C: in fase di progettazione per tipologie edilizie con periodo proprio compreso tra 0.1 e 0.5 s, è prevista l'applicazione diretta del terzo livello di approfondimento per la quantificazione degli effetti di amplificazione litologica (D.G.R. 30 novembre 2011 n. 9/2616 - All. 5, § 2.3.3) o l'utilizzo dello spettro di norma caratteristico della categoria di sottosuolo D (D.G.R. 30 novembre 2011 n. 9/2616 - All. 5, § 2.2.2).





## 5. INQUADRAMENTO GEOLOGICO, IDROGEOLOGICO E GEOGNOSTICO, AMBIENTALE

### 5.1. Inquadramento geologico



#### Grado di vulnerabilità

72 - 117	Basso
118 - 140	Moderato
141 - 163	Moderato
164 - 209	Elevato
210 - 256	Molto elevato

"Il grado di vulnerabilità intrinseca della falda acquifera è stato valutato mediante il metodo DRASTIC (Aller et alii, 1986)."

Stralcio "Carta della vulnerabilità geologica delle zone di pianura", PGT Comune di Brescia



## 5.2. Inquadramento geomorfologico



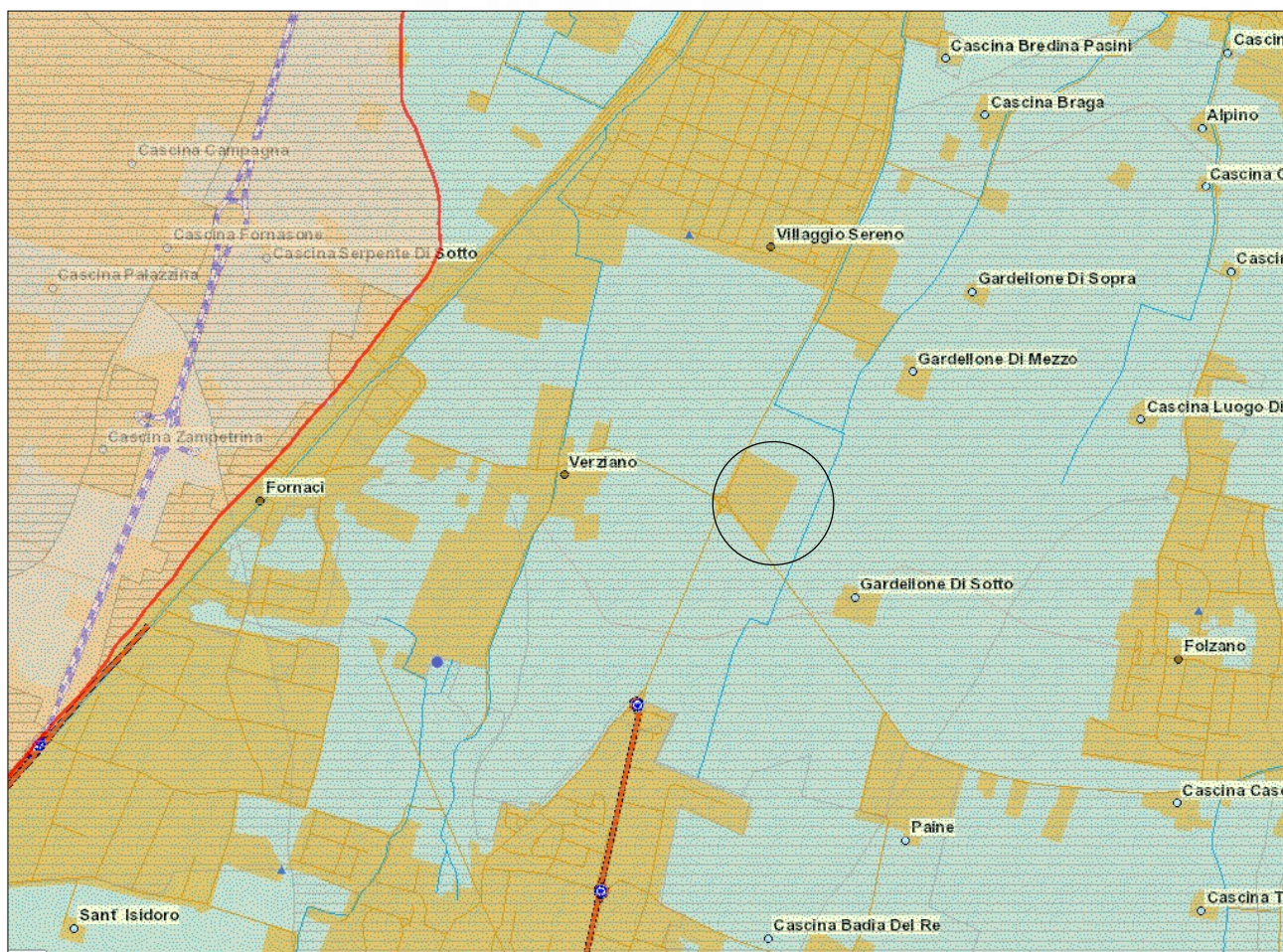
Stralcio mappa "Inventario dei Dissesti", PTCP della Provincia di Brescia (fonte: Geoportale della Provincia di Brescia).

Nel PTCP della Provincia di Brescia, è mostrata l'assenza di fenomeni di frana e di altri dissesti legati ai processi geomorfologici nell'area di progetto e nelle zone limitrofe (Fig. 6.1).

Per un approfondimento maggiore si rimanda al documento "TW1906\_PD\_0006\_GEN\_ZZ\_ZZ\_RL\_00-Relazione geologica".



### 5.3. Inquadramento idrogeologico



Area di ricarica potenziale: Gruppo A



Vulnerabilità alta e molto alta della falda



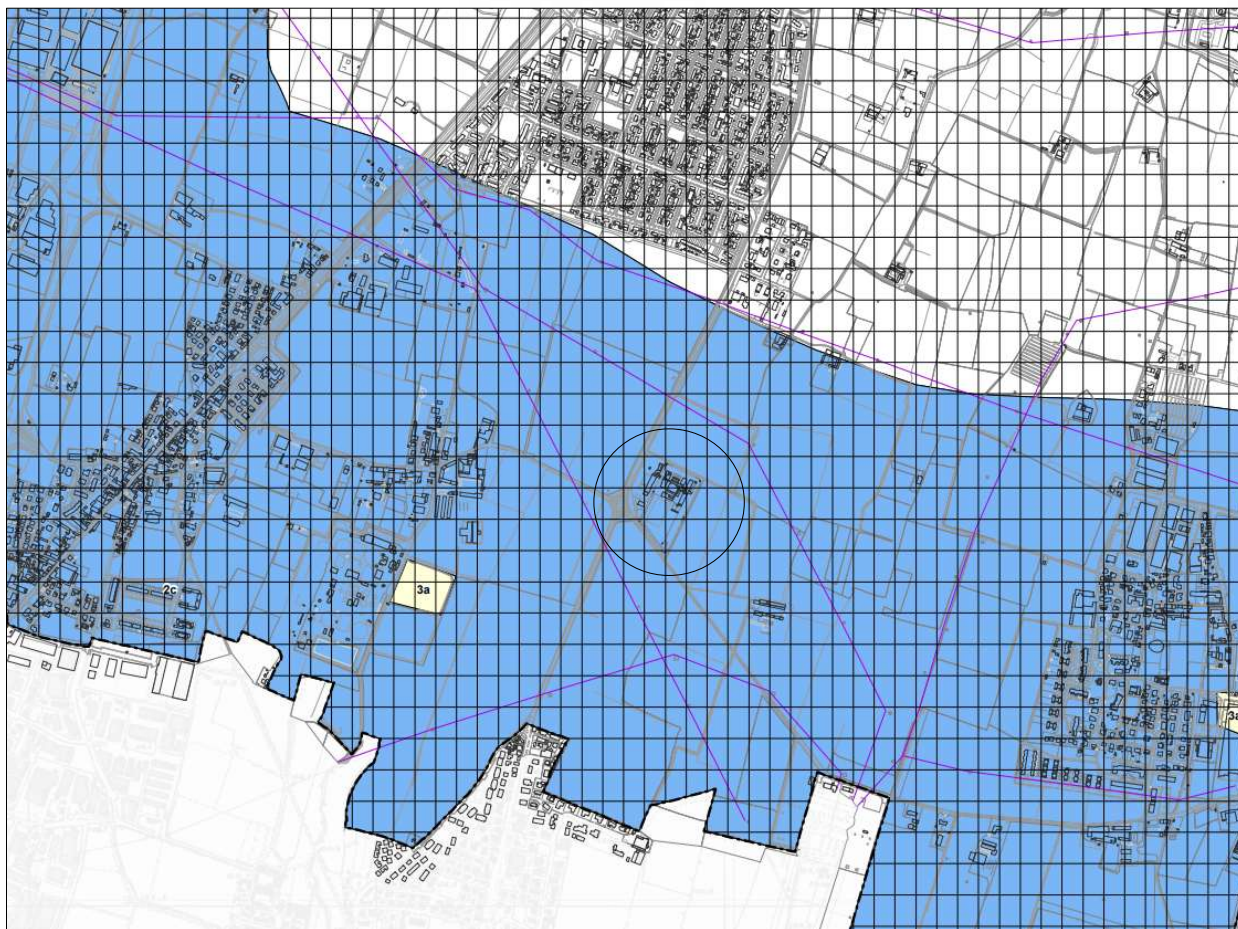
Stralcio mappa "Ambiente e rischi", PTCP della Provincia di Brescia (fonte: Geoportale della Provincia di Brescia).

L'area di progetto è posta in un'Area di ricarica potenziale: Gruppo A, e con Vulnerabilità alta e molto alta della falda. La precedente cartografia evidenzia, inoltre, nell'area di progetto, l'assenza di frane non cartografabili, di pozzi e sorgenti nelle vicinanze e di dissesti lineari, la posizione esterna alle fasce fluviali PAI, ad aree di cui all'art. 9 NTA PAI e ad aree a rischio idrogeologico molto elevato 267/98 (Fig. 6.2).

Per un approfondimento maggiore si rimanda al documento "TW1906\_PD\_0006\_GEN\_ZZ\_ZZ\_RL\_00-Relazione geologica".



## 5.4. Sismica



15

Stralcio "Carta della Fattibilità Geologica per le azioni di piano", PGT Comune di Brescia.

Come viene riportato nella carta precedente, l'area di progetto è compresa nella **Classe 2 – Fattibilità con modeste limitazioni** – 2C Area stabile, coincidente con zone di pianura caratterizzata da un substrato in genere contraddistinto da buone caratteristiche geotecniche, ma caratterizzato da bassa soggiacenza della falda freatica (profondità della falda inferiore ai 5 m dal piano campagna).

Dal punto di vista sismico l'area di progetto rientra nella **Z4a – Zona di fondovalle e di pianura con presenza di depositi alluvionali e/o fluvio-glaciali granulari e/o coesivi** – Z4a – Categoria di sottosuolo identificata C: in fase di progettazione per tipologie edilizie con periodo proprio compreso tra 0,1 e 0,5 s, è prevista l'applicazione diretta del terzo livello di approfondimento per la quantificazione degli effetti di amplificazione litologica (D.G.R. 30 novembre 2011 n. 9/2616 – All. 5, § 2.3.3) o l'utilizzo dello spettro di norma caratteristico della categoria di sottosuolo D (D.G.R. 30 novembre 2011 n. 9/2616 – All. 5, § 2.3.3).

Per un approfondimento maggiore si rimanda al documento "TW1906\_PD\_0006\_GEN\_ZZ\_ZZ\_RL\_00-Relazione geologica".





## 6.DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

### 6.1. Descrizione funzionale del manufatto

#### 6.1.1. Contesto di riferimento

L'intervento è situato all'interno del perimetro dell'attuale Casa di Reclusione.











### 6.1.2. Analisi dello stato di fatto

L'accesso principale si trova in Via Flero, a ovest della casa di reclusione.

Per quanto riguarda la **viabilità interna**, sono autorizzati all'ingresso solo i mezzi della Polizia Penitenziaria e i mezzi dei fornitori.

L'area di intervento si trova all'interno della cinta muraria dell'Istituto, nella zona nord su un terreno con andamento pianeggiante.

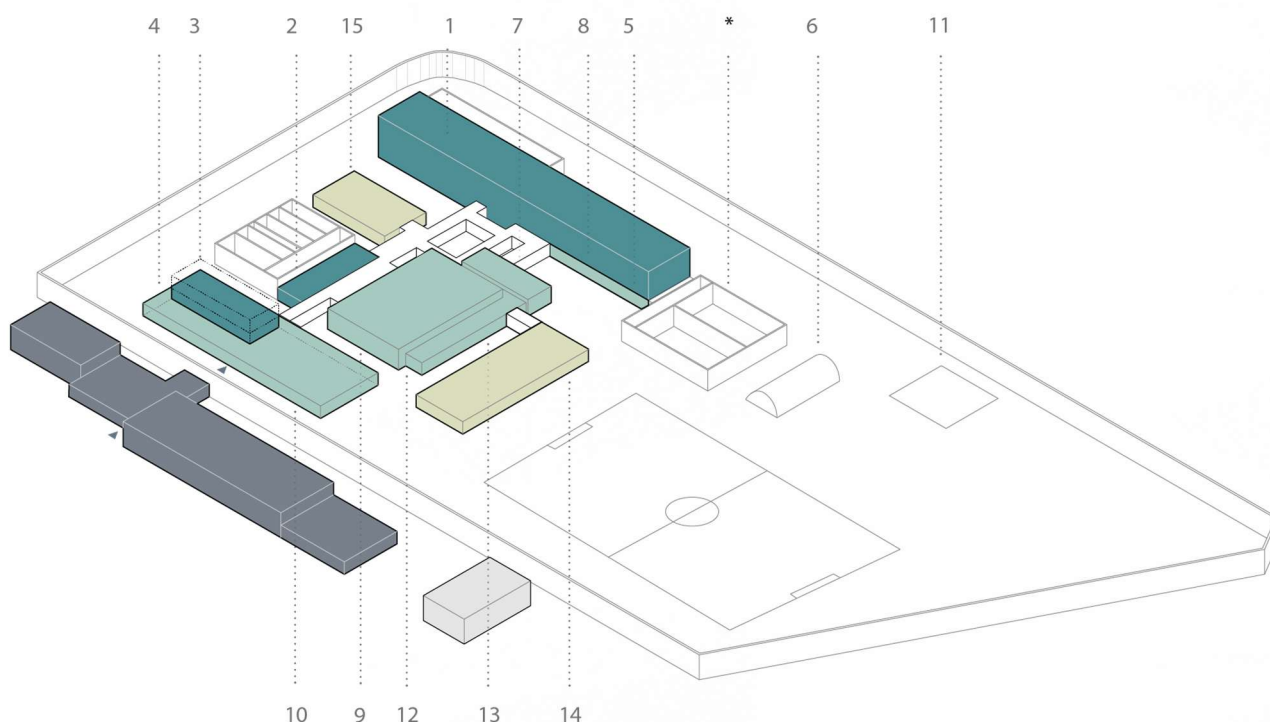
L'area di progetto è attualmente destinata ad ospitare un campo da calcio e delle aree esterne adibite ad orti. Sul fronte est si trova il perimetro è circoscritto dal muro di cinta che delimita l'area carceraria, mentre a ovest l'area è delimitata dalla viabilità interna dell'istituto e il muro di cinta.

Sul lato nord e nord-est si trovano gli altri edifici attualmente destinati alla detenzione. Si riporta di seguito uno stralcio che identifica l'area interessata dalla nuova edificazione.





*Planimetria generale stato di fatto con identificazione dell'area di nuova edificazione*



- |   |                             |   |  |
|---|-----------------------------|---|--|
| ■ | UFFICI E DIREZIONE          | ■ | AREA ATTIVITÀ DIURNE                           |
| ■ | SEZIONE DETENTIVA           |   | Attività Lavorative                            |
|   | 1 Celle detenuti comuni     |   | 4 Cooperativa Nitor                            |
|   | 2 Celle detenuti art.41 bis |   | 5 Cooperativa Carpedie                         |
|   | 3 Celle detenuti semiliberi |   | 6 Cooperativa Libera                           |
|   | * Vasche di passeggio       |   | Attività Educative                             |
|   |                             |   | 7 Biblioteca                                   |
|   |                             |   | 8 Aule didattiche                              |
|   |                             |   | 9 Aula laboratorio artistico                   |
| ■ | SERVIZI                     |   |  |
|   | 14 Cucine                   |   | 10 Spazio incontro famiglie                    |
|   | 15 Infermeria               |   | 11 Spazio incontro famiglie<br>e gioco bambini |
| ■ | DISUSO                      |   | 12 Cappella/spazio polifunzionale              |
|   |                             |   | 13 Palestra                                    |

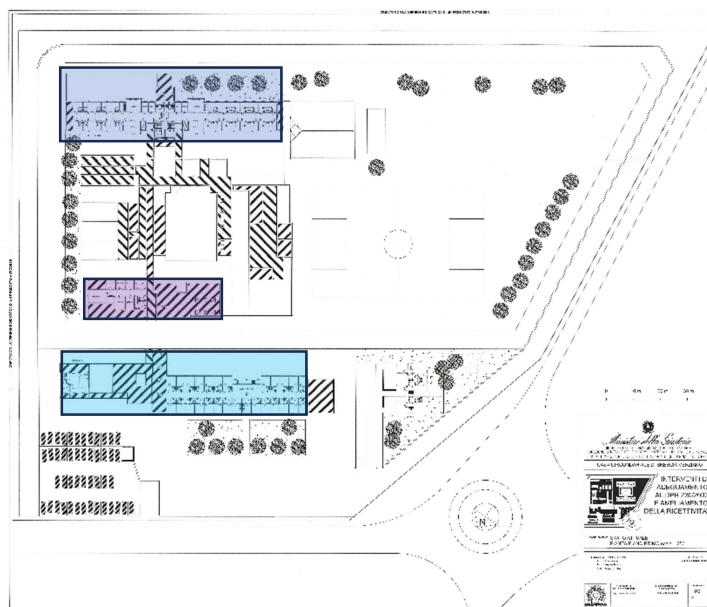




- Aule e laboratori formazione
- Infermeria
- Sezione isolati
- Spazio polivalente
- Area colloqui e uffici
- Servizi generali (cucina, lavanderia, loc. tecnici)
- Direzione, check-in e caserma agenti

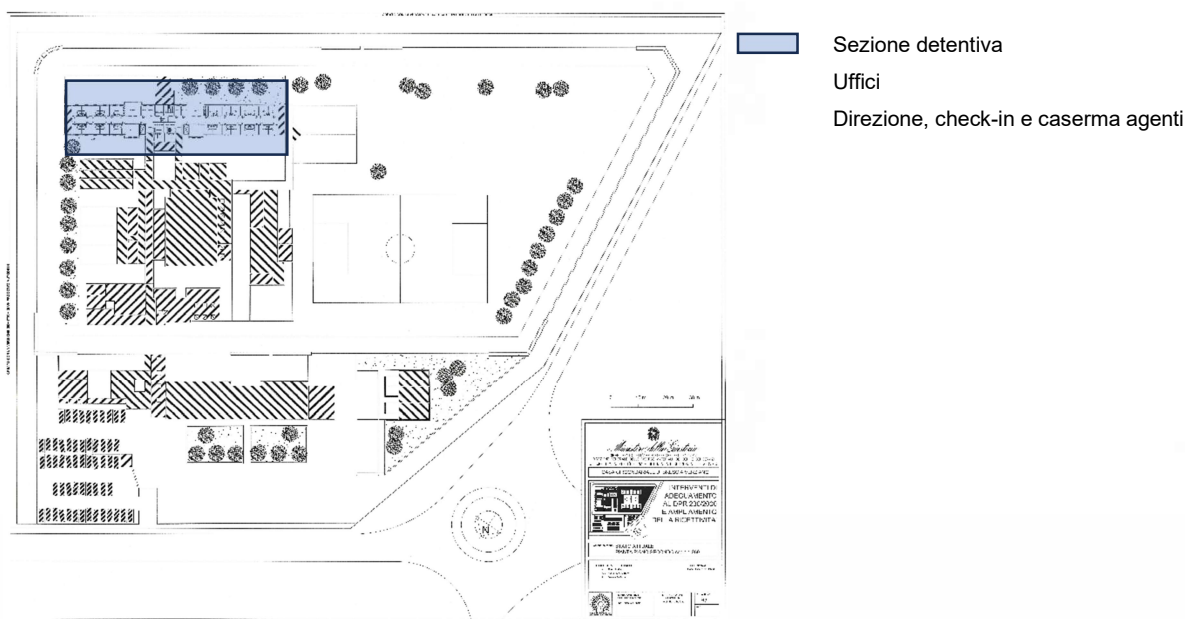
*Pianta piano terra - stato di fatto*

Nel carcere sono attualmente presenti aule e laboratori per la didattica (al piano terra del padiglione detenuto), una palestra, una biblioteca e uno spazio polifunzionale (utilizzato come cappella, teatro, incontri, ecc.). La struttura offre diverse attività non lavorative, a cui circa cento detenuti misti tra uomini e donne prendono parte giornalmente: tra queste sono presenti attività scolastiche con programmi di alfabetizzazione, scuola secondaria di primo e secondo grado, corsi di lingua, gruppi disciplinari di poli universitari e di formazione professionale. Sono inoltre organizzate attività teatrali, sportive, religiose, etc.



- Sezione detentiva
- Uffici
- Direzione, check-in e caserma agenti

*Pianta piano primo - stato di fatto*



*Pianta piano secondo - stato di fatto*

Le aree verdi all'interno della struttura sono estese e ospitano numerose attività rivolte sia ai detenuti che alle persone provenienti dall'esterno: sono presenti un campo da calcio, una serra e degli orti. Il vivaio grazie a una convenzione con il comune di Brescia, fornisce piante destinate all'arredo del verde urbano della città, mentre gli orti sono gestiti da gruppi misti di detenuti e volontari che partecipano al progetto "Orto-Libero" e di cui la produzione è a uso dei detenuti.

## 6.2. Stato di progetto

### 6.2.1. Criteri per la progettazione architettonica





Per la realizzazione costruttiva dell'intero intervento si è fatto ricorso a tecnologie e materiali che, oltre a garantire la rispondenza delle prestazioni richieste dallo specifico della struttura in questione, potessero offrire prestazioni supplementari sotto il profilo delle implicazioni manutentive, di durabilità e di economia gestionale, garantendo al tempo stesso una continuità linguistica con le morfologie e i materiali propri del contesto d'intervento. I materiali sono stati scelti in base alla bassa energia inglobata, alla certificazione di bassa tossicità, oltre che alla valutazione della qualità e provenienza.

Analogo criterio è stato adottato nella scelta dei componenti e dei materiali di finitura, mediante l'utilizzo di prodotti certificati a basso impatto ambientale ed economicamente vantaggiosi. Sono state inoltre valutate le metodologie di posa e di assemblaggio, prediligendo prodotti facilmente riciclabili o disassemblabili per quanto possibile. La destinazione d'uso infatti al fine di garantire degli standard di sicurezza non prevede l'utilizzo di partizioni interne verticali a secco.

Per maggiori approfondimenti cfr. i seguenti elaborati:

*TW1906\_PD\_0030\_GEN\_ZZ\_ZZ\_RL\_00-Relazione tecnica opere edili;*

*TW1906\_PD\_0031\_GEN\_ZZ\_ZZ\_RL\_00-Relazione tecnica opere strutturali;*

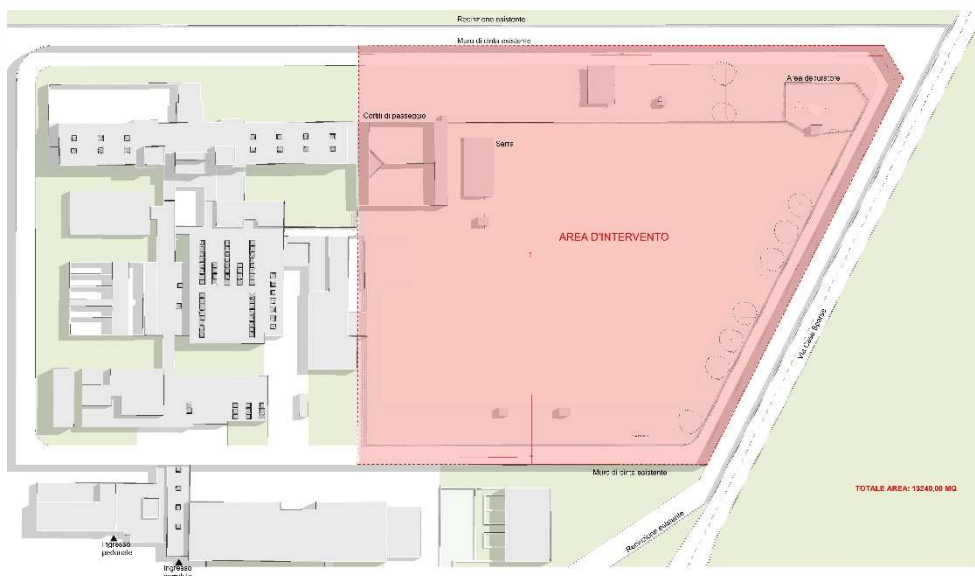
*TW1906\_PD\_2800\_ARC\_ZZ\_ZZ\_AB\_00-Abaco dei serramenti interni ed esterni;*

*TW1906\_PD\_2801\_ARC\_ZZ\_ZZ\_AB\_00-Abaco delle stratigrafie orizzontali e verticali;*

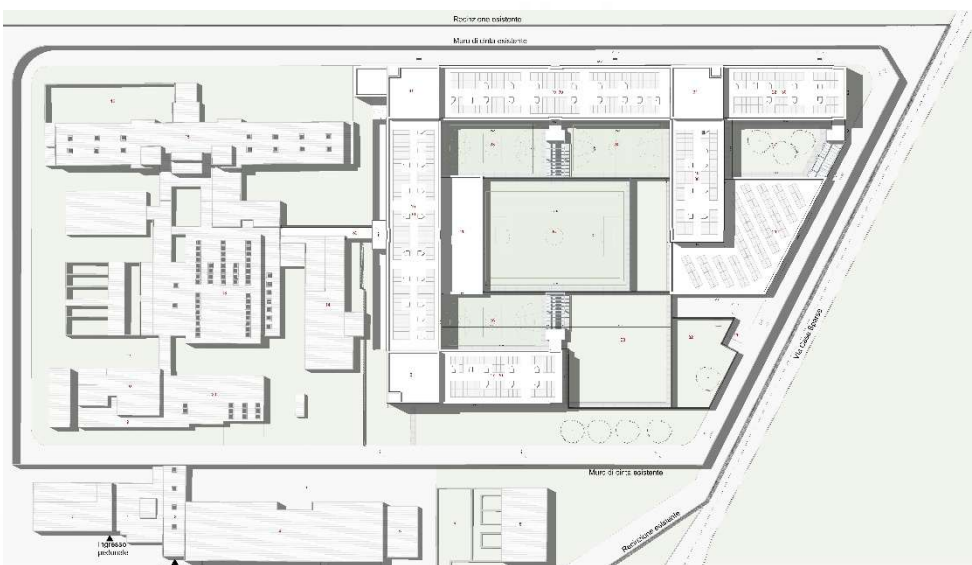
Il progetto di ampliamento della Casa Circondariale di Casa Circondariale di Verzano prevede la realizzazione di un nuovo padiglione detentivo, con una capacità complessiva di 320 posti, distribuiti sui piani primo e secondo delle cinque maniche che compongono il nuovo organismo edilizio. L'impianto planimetrico è concepito secondo criteri di funzionalità, controllo e ottimizzazione dei flussi interni, in coerenza con le esigenze proprie della struttura penitenziaria.

L'area oggetto di intervento è localizzata in corrispondenza dell'attuale spazio esterno del complesso, attualmente occupato dal campo da calcio, dalla serra e dall'impianto di depurazione esistente. La scelta di tale ambito consente di intervenire in continuità con il sistema edilizio esistente, razionalizzando l'uso degli spazi e garantendo al contempo un'efficace integrazione tra le nuove volumetrie e le infrastrutture già presenti.

23



Planimetria generale area d'intervento



*Planimetria generale Stato di Progetto*

Il nuovo padiglione è composto da 5 corpi di fabbrica rettangolari che si articolano attorno a 3 corpi di collegamento verticale oltre a un edificio basso che comprende l'area lavorazioni.

Si distribuisce su 4 piani fuori terra più un piano seminterrato.

Al **piano seminterrato**, sono previste aree destinate a deposito/magazzini e centrali tecnologiche.



*TW1909\_PD\_2209\_ARC\_ZZ\_P-1\_PL\_03-Pianta schemi distributivi e flussi - Livello S1*

Il **piano seminterrato** è servito da una rampa carrabile collocata sul lato destro del fabbricato, che consente un agevole accesso ai mezzi per le operazioni di carico e scarico. L'accessibilità interna è garantita dai corpi



scala posti a nord e a sud, integrati da n. 5 impianti di sollevamento verticale, assicurando così un'efficace connessione con i livelli superiori e la piena fruibilità degli spazi anche in termini di logistica e sicurezza.

Al piano seminterrato sono previste le seguenti funzioni principali:

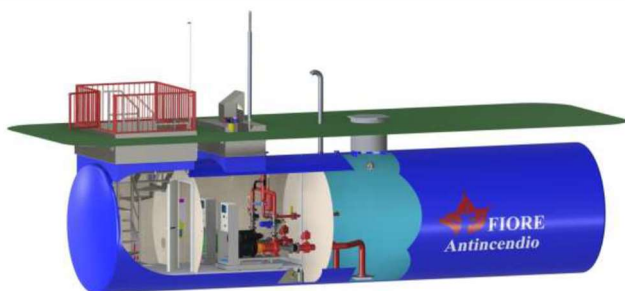
**Depositi.** Sono presenti n. 14 locali destinati a deposito e magazzino, funzionali allo stoccaggio di materiali e attrezzature necessari al corretto svolgimento delle attività del nuovo padiglione. Le superfici dei singoli ambienti variano indicativamente da 17 mq a 35 mq, consentendo una gestione flessibile delle diverse esigenze operative.

**Locali tecnici.** Al fine di ottimizzare l'utilizzo degli spazi ai livelli superiori, si è scelto di concentrare al piano seminterrato i principali locali tecnologici. In particolare, la cabina elettrica è collocata in prossimità della rampa carrabile, così da facilitarne l'accesso per le operazioni di manutenzione e gestione.

**Opere idrauliche.** Il progetto prevede l'inserimento di una vasca di laminazione, oltre a una vasca per le acque nere e a una vasca di raccolta delle acque meteoriche. Le caratteristiche tecniche e dimensionali della vasca di laminazione sono descritte in modo dettagliato all'interno del documento "TW1906\_PD\_0009\_GEN\_ZZ\_ZZ\_RL\_00 – Relazione idraulica".

L'intero piano seminterrato si sviluppa su una superficie complessiva pari a circa 2.015,00 mq, configurandosi come un livello prevalentemente tecnico e di supporto alle attività del complesso.

Dall'analisi della planimetria si rileva inoltre, in posizione sud-est, la presenza del nuovo impianto di depurazione delle acque nere. In adiacenza a tale impianto è previsto l'inserimento di un monoblocco antincendio interrato, a servizio dell'intero intervento e conforme ai requisiti normativi in materia di sicurezza.



Il serbatoio interrato poggia su una platea in calcestruzzo magro. L'accesso avviene dal piano di campagna grazie a una rampa d'accesso in acciaio.

25

Il **piano terra** accoglie le principali funzioni destinate alle attività socio-rieducative, trattamentali e di svago, configurandosi come un livello fondamentale per il supporto al percorso rieducativo della popolazione detenuta. La distribuzione degli spazi è organizzata secondo criteri di funzionalità, accessibilità e controllo, garantendo al contempo la separazione e l'integrazione delle diverse attività previste.

Nel dettaglio, il piano comprende le seguenti funzioni:

- area didattica e per la formazione, pari a circa 870,00 mq;
- sala polivalente con annessa cucina, per una superficie complessiva di circa 660,00 mq;
- biblioteca e mediateca, pari a circa 400,00 mq;
- lavanderia, pari a circa 400,00 mq;
- area ambulatoriale e trattamentale, pari a circa 825,00 mq;
- palestra, pari a circa 330,00 mq;
- area destinata alle lavorazioni, per una superficie di circa 613,00 mq.

La superficie complessiva del piano, comprensiva dei corpi scala, risulta pari a circa 4.780,00 mq.

All'interno del livello sono inoltre previsti tutti gli spazi accessori e di supporto alle attività connesse alla detenzione, opportunamente distribuiti per garantire efficienza gestionale e adeguati standard di sicurezza. La corte interna ospita i cortili di passeggio e un campo da calcetto, configurandosi come spazio aperto controllato a servizio delle attività ricreative.

In adiacenza al nuovo fabbricato detentivo è prevista, infine, la realizzazione di un ulteriore volume edilizio destinato alle lavorazioni, concepito in continuità funzionale con gli spazi interni e finalizzato a potenziare le opportunità occupazionali e formative per i detenuti.



TW1906\_PD\_2301\_ARC\_ZZ\_P0\_SZ\_00-Pianta arredata e quotata - Livello P0

Il **piano primo** è interamente destinato alla funzione detentiva e ospita la prima sezione residenziale del nuovo padiglione. L'organizzazione distributiva è impostata secondo criteri di funzionalità, controllo e sicurezza, garantendo al contempo adeguati standard abitativi.

Nel dettaglio, il livello comprende n. 83 celle doppie, articolate in 7 sezioni detentive. Ciascuna sezione si sviluppa all'interno di un corpo triplo, organizzato attorno a un corridoio centrale con larghezza superiore a 2,00 m, pari a 2,37 m, tale da assicurare adeguate condizioni di percorrenza, sorveglianza e gestione dei flussi. 26

In prossimità dell'ingresso di ogni sezione, in corrispondenza delle aree limitrofe ai varchi degli snodi verticali, è prevista un'area comune destinata alle attività di socialità e soggiorno, con una superficie complessiva non inferiore a 60 mq, comprensiva di una loggia di circa 10 mq. Tali spazi sono concepiti come luoghi di aggregazione controllata, a supporto delle attività trattamentali e relazionali.

Ogni sezione è inoltre dotata di un locale adibito a lavanderia e stenditoio, con superficie minima di 16 mq, opportunamente attrezzato per l'installazione di lavatrici e asciugatrici a gettone, al fine di garantire un adeguato livello di autonomia nella gestione delle attività quotidiane.

Le celle, tutte di tipologia doppia, presentano una superficie minima pari a 14,00 mq, oltre al bagno privato, assicurando condizioni conformi agli standard dimensionali previsti e adeguati livelli di vivibilità.

Il progetto prevede infine la collocazione del locale ambulatorio medico in prossimità delle aree di snodo verticale, in posizione baricentrica rispetto alle sezioni, così da facilitarne l'accessibilità e l'efficienza del servizio sanitario all'interno del piano.





LEGENDA:

- AREA CONTROLLO
- CONNETTIVO
- REPARTO BIBLIOTECA
- CONNETTIVO BIBLIOTECA
- REPARTO DETENTIVO
- CONNETTIVO REPARTO DETENTIVO
- REPARTO INFERMERIA
- CONNETTIVO INFERMERIA
- REPARTO FORMAZIONE
- CONNETTIVO FORMAZIONE
- REPARTO LAVANDERIA
- CONNETTIVO LAVANDERIA
- SALA POLIFUNZIONALE E REFETTORIO
- CONNETTIVO SALA POLIFUNZIONALE E REFETTORIO
- REPARTO LAVORAZIONE
- REPARTO PALESTRA
- SERVIZI IGIENICI GENERALI

TW1906\_PD\_2306\_ARC\_ZZ\_P0\_SZ\_00-Pianta arredata e quotata - Livello P0

Il piano secondo si ripete come gemello del piano primo.



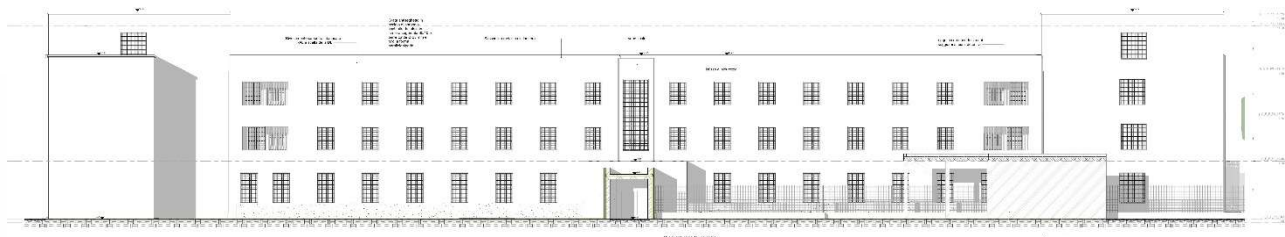
TW1906\_PD\_2306\_ARC\_ZZ\_P0\_SZ\_00-Pianta arredata e quotata - Livello P3

I tre corpi di collegamento verticale che partono dal piano seminterrato arrivano al **piano terzo** e permettono l'accesso alle coperture tecniche praticabili.

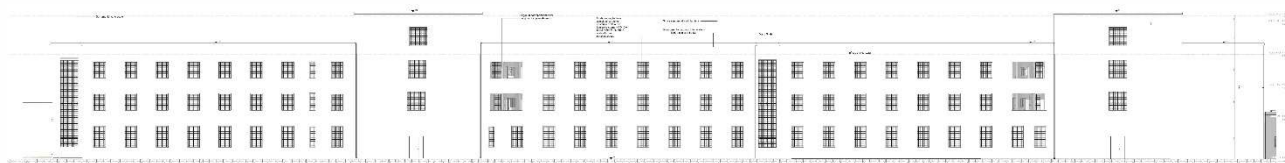
Dal punto di vista compositivo e percettivo, l'intervento si configura in un rapporto di dialogo e continuità con il complesso esistente, adottando un linguaggio architettonico coerente con la specificità della funzione

penitenziaria. La scelta progettuale privilegia soluzioni formali sobrie e riconoscibili, capaci di garantire un'immagine unitaria dell'insieme, evitando elementi di discontinuità che possano compromettere la leggibilità complessiva del sistema.

La distribuzione regolare delle funzioni, strettamente connessa alle esigenze organizzative e ai requisiti di sicurezza propri dell'ambito carcerario, determina un impianto planivolumetrico ordinato e razionale. Tale impostazione si traduce nella definizione di corpi edilizi compatti e chiaramente gerarchizzati, in cui i percorsi, le separazioni funzionali e i livelli di controllo risultano facilmente identificabili e gestibili. Ne deriva un sistema di volumi misurati e coerenti, che si inseriscono in modo armonico nel contesto costruito, rafforzando la continuità con l'impianto esistente sia sotto il profilo morfologico sia sotto quello funzionale. L'intervento contribuisce così a consolidare l'identità complessiva del complesso penitenziario, migliorandone al contempo l'efficienza operativa e la qualità degli spazi.



*Estratto TW1906\_PD\_2601\_ARC\_ZZ\_ZZ\_PR\_00-Prospetti stato di progetto - Nord est*



*Estratto TW1906\_PD\_2601\_ARC\_ZZ\_ZZ\_PR\_00-Prospetti stato di progetto – Sud est*

Come si evince dagli estratti delle tavole dei prospetti, il progetto si orienta verso il mantenimento di un linguaggio architettonico essenziale e controllato, coerente con la natura funzionale dell'intervento. La composizione delle facciate è improntata a criteri di semplicità, chiarezza e regolarità, evitando soluzioni formali ridondanti o elementi decorativi superflui.

Il ritmo dei serramenti costituisce il principale elemento ordinatore del prospetto, definendo una scansione modulare che conferisce equilibrio e leggibilità all'intero sistema di facciata. Tale regolarità è interrotta in maniera puntuale e misurata dalla presenza dei serramenti verticali relativi ai blocchi scala e dai volumi emergenti degli snodi verticali, che introducono variazioni controllate senza compromettere l'unitarietà compositiva.

Questi elementi, oltre a rispondere a precise esigenze funzionali e distributive, contribuiscono a caratterizzare il prospetto attraverso una gerarchia leggibile dei pieni e dei vuoti, rafforzando l'identità dell'edificio. Nel complesso, il progetto restituisce un'immagine architettonica sobria e rigorosa, in cui ogni scelta formale deriva direttamente da esigenze funzionali, costruttive e di sicurezza.

Per maggiori approfondimenti circa i sistemi costruttivi e le finiture impiegate si faccia riferimento al documento *TW1906\_PD\_0030\_GEN\_ZZ\_ZZ\_RL\_00-Relazione tecnica opere edili*.

Il sistema di facciata è costituito da una chiusura opaca verticale realizzata mediante tamponamento in laterizio (tipo poroton) con isolamento termico a cappotto esterno, configurandosi come un involucro continuo, compatto e ad alte prestazioni. Tale soluzione risponde in maniera efficace ai requisiti di sicurezza, durabilità e robustezza richiesti per un edificio a destinazione penitenziaria, garantendo al contempo un adeguato livello di qualità architettonica e prestazionale sotto il profilo energetico.

La composizione dei prospetti è impostata su una maglia regolare, all'interno della quale gli infissi sono distribuiti secondo un ritmo costante e reiterato lungo l'intero sviluppo delle facciate. Questa scansione



modulare conferisce all'edificio un'immagine ordinata, misurata e controllata, rafforzandone la riconoscibilità e la coerenza formale.

La complanarità dei prospetti è interrotta in corrispondenza dei corpi scala, i quali, arretrandosi leggermente rispetto al filo principale della facciata, introducono un discreto movimento compositivo. Tale soluzione consente di articolare il volume edilizio senza ricorrere a elementi formali eccessivamente marcati, mantenendo una continuità percettiva dell'involucro.

Le bucatore, generalmente arretrate rispetto al piano esterno, contribuiscono a enfatizzare la percezione materica e la massa del paramento murario, rafforzando l'immagine di solidità e compattezza dell'edificio. Questo accorgimento, oltre a migliorare le prestazioni in termini di ombreggiamento, concorre a definire una profondità plastica della facciata.

In corrispondenza dei corpi scala, il sistema di facciata si differenzia ulteriormente attraverso un arretramento più evidente del filo esterno, che consente di individuare chiaramente tali elementi distributivi all'interno del disegno complessivo. In questi ambiti sono previsti infissi a tutta altezza, che introducono una variazione nel ritmo serrato delle aperture, aumentando la permeabilità visiva e l'apporto di luce naturale.

Questo trattamento differenziato consente di evidenziare i nodi funzionali del complesso e di costruire una gerarchia leggibile dei prospetti, senza compromettere l'unitarietà compositiva dell'intervento, che rimane improntata a criteri di sobrietà, ordine e coerenza formale.







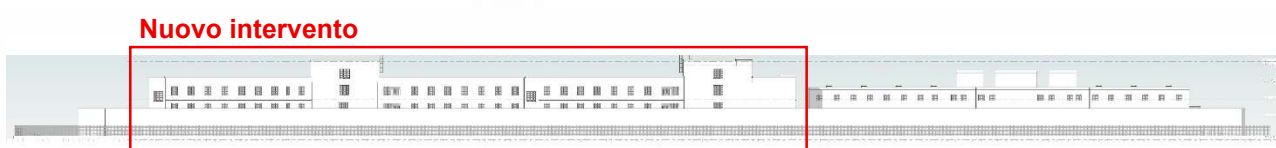


## 6.2.2. Rapporto con l'esistente

Di seguito viene analizzato il rapporto tra lo stato di fatto e l'intervento di ampliamento. Come si evince dalle sezioni territoriali di seguito riportate, il nuovo edificio è pensato in continuità con il volume esistente sia dal punto di vista di linguaggio architettonico che di ingombro del nuovo fabbricato. Si evidenzia infatti come la differenza di altezza sia di soli 2.15 m sia per quanto riguarda il piano delle coperture che gli sbarchi scala.



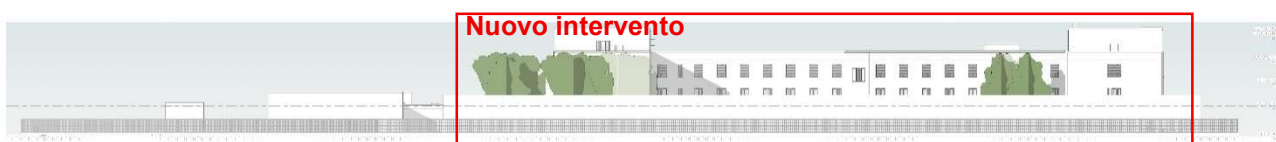
Prospetto Nord-Ovest



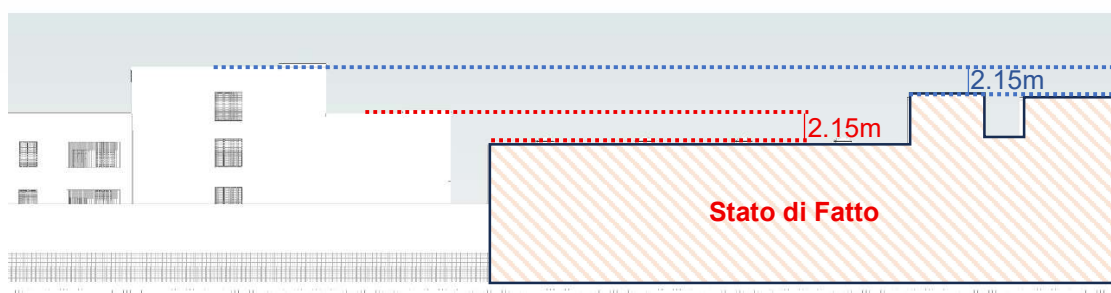
Prospetto Sud-Est



Prospetto Nord-Ovest



Prospetto Sud-Est



Estratto prospetto Sud-Est – Evidenza delta quote tra esistente e nuova realizzazione



Di seguito vengono riportati due esempi di foto inserimento al fine di dimostrare la continuità formale rispetto all'esistente.





### 6.2.3. Le aree esterne

Le aree esterne del complesso sono organizzate secondo un impianto chiaro e gerarchico, in cui spazi destinati ad attività sportive, aree di permanenza e dispositivi di controllo concorrono a definire un sistema funzionale, equilibrato e facilmente leggibile.

Un ruolo centrale è assunto dai quattro campi da calcio in erba sintetica, disposti secondo una logica ordinata e integrati nel disegno complessivo dell'area. La scelta dell'erba sintetica risponde a criteri di durabilità, ridotta manutenzione e utilizzo continuativo, garantendo al contempo condizioni ottimali per le attività sportive. I campi sono configurati come spazi chiaramente delimitati, facilmente sorvegliabili e inseriti in una maglia distributiva che ne consente un uso regolato e flessibile. La loro collocazione contribuisce a strutturare gli spazi aperti, generando una sequenza riconoscibile di pieni e vuoti all'interno dell'impianto.

Accanto alle aree sportive, è prevista una porzione di area verde destinata ad attività ortive e a funzioni affini, concepita come spazio produttivo a carattere controllato. Questo ambito non solo integra funzionalmente il sistema esterno, ma assume anche un ruolo trattamentale e educativo, con valenze riabilitative e occupazionali. L'organizzazione degli spazi consente una gestione regolata delle attività, favorendo pratiche legate alla cura del suolo, alla sostenibilità ambientale e alla responsabilizzazione degli utenti.

L'intero sistema degli spazi aperti è supportato dalla presenza di postazioni di guardiania strategicamente posizionate, che garantiscono il monitoraggio continuo delle aree e il controllo degli accessi, assicurando la coerenza con le esigenze di gestione e sicurezza del complesso penitenziario.

Particolare attenzione è stata riservata al patrimonio arboreo preesistente: gli alberi, riconosciuti dalla carta dei vincoli come elementi di interesse agricolo, vengono preservati e integrati nel nuovo assetto degli spazi aperti, contribuendo a migliorare la qualità ambientale e a creare continuità con il paesaggio circostante.

Nel complesso, le aree esterne si configurano come un sistema articolato ma unitario, in cui attività sportive, funzioni produttive, dispositivi di controllo e componenti naturali convivono in equilibrio, assicurando efficienza operativa, qualità dello spazio e sostenibilità ambientale.

Durante la progettazione definitiva è stata presa anche in considerazione l'inserimento di nuove essenze arboree. Il sedime su cui insiste il nuovo volume prevede l'abbattimento di un filare di alberi. Viene quindi previsto in misura compensativa, la piantumazione di n. 10 esemplari di nuovi alberi.

33

La stima per la compensazione arborea prevede la messa a dimora di nuovi alberi appartenenti a quattro specie principali: *Acer platanoides*, *Pero da fiore*, *Tilia x europaea* e *Celtis australis*, con una circonferenza compresa tra 21 e 25 cm. Ogni albero è valutato in termini di costo complessivo, includendo il prezzo di acquisto, le spese per la messa a dimora, e i costi accessori quali terra di coltivo, castelli di sostegno e drenaggio. La scelta delle specie è stata effettuata tenendo conto della loro adattabilità all'ambiente locale, della loro capacità di contribuire alla biodiversità e del loro valore ornamentale. Il calcolo delle alberature necessarie alla compensazione è stato effettuato sulla base dei risultati del calcolo del valore economico degli esemplari arborei oggetto di abbattimento come esposto nel precedente capitolo 5. Le specie scelte sono le seguenti:

#### *Acer platanoides*

L'Acer riccio, noto scientificamente come *Acer platanoides*, è una specie decidua che può raggiungere altezze comprese tra i 20 e i 25 metri. Questo albero presenta una chioma densa e arrotondata, con foglie palmate che in autunno si tingono di un giallo brillante. È particolarmente apprezzato per la sua resistenza e per la sua capacità di adattarsi a diversi tipi di suolo, rendendolo ideale per aree urbane e parchi. La piantumazione di 2 esemplari contribuirà a migliorare la qualità dell'aria e a fornire ombra durante i mesi estivi.



*Pyrus calleryana*

Il Pero ornamentale, (*Pyrus calleryana*), produce fiori bianchi in primavera. Questo albero non solo arricchisce il paesaggio con la sua bellezza, ma offre anche frutti nutrienti per gli animali selvatici. Con 4 esemplari previsti, questa specie rappresenta una scelta eccellente per combinare estetica e funzionalità ecologica.



*Tilia x europaea*

Il Tiglio comune (*Tilia x europaea*) è un albero deciduo che può raggiungere i 30 metri di altezza. La sua chioma ampia e arrotondata lo rende un elemento ornamentale molto ricercato nei viali e nei parchi. Le foglie cuoriformi offrono un'ottima ombra estiva, mentre i fiori profumati attraggono api e altri insetti impollinatori. E' prevista la messa a dimora di 2 esemplari di questa specie.





### *Celtis australis*

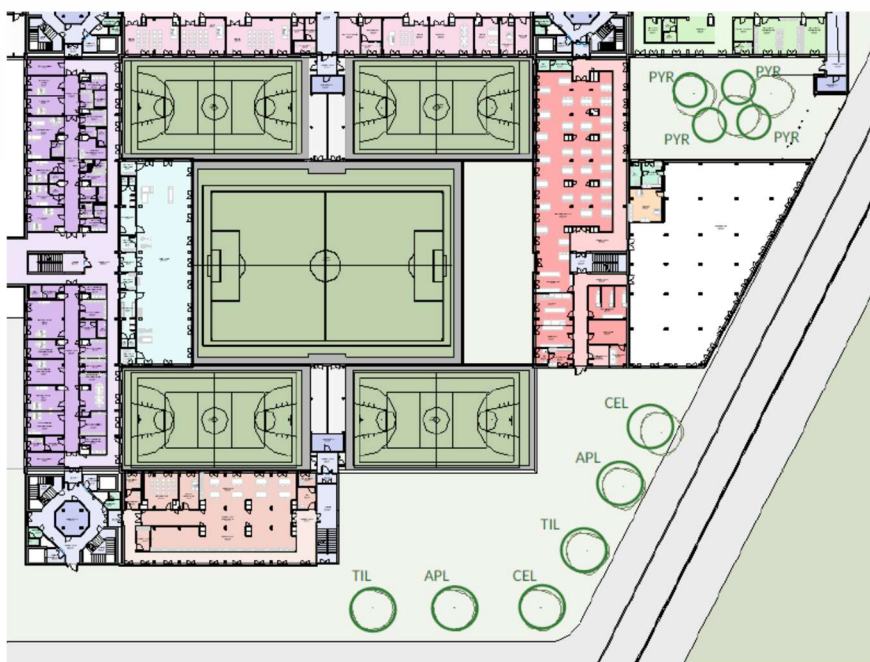
Il Bagolaro, (*Celtis australis*), è un albero deciduo che può raggiungere i 20 metri di altezza. Ha una chioma ampia e foglie alternate che forniscono una buona ombra. Questa specie è nota per la sua resistenza alla siccità e alla salinità del suolo, rendendola adatta a diverse condizioni ambientali. La piantumazione di 2 esemplari contribuirà a diversificare ulteriormente l'ecosistema locale.



Riguardo ai prezzi utilizzati, è stato utilizzato come riferimento il documento "Prezzario regionale delle opere pubbliche" nel suo aggiornamento 2025. I prezzi per la fornitura di piante in zolla e delle operazioni utili alla loro messa a dimora sono contenute nel VOLUME 1.1 "Opere compiute civili e urbanizzazione".

**Nota metodologica:** Si specifica che per le voci relative alle operazioni complementari alla messa a dimora (terra di coltivo, sistema di incastellatura e tubo drenante) è stato fatto riferimento al Prezzario Regionale Lombardia ed. 2024, in quanto tali specifiche lavorazioni non risultano presenti nell'aggiornamento del Prezzario Regionale 2025.

L'estratto di planimetria riportato di seguito definisce le posizioni e le specie arboree selezionate per la messa a dimora delle misure compensative. Il progetto prevede l'organizzazione delle 10 nuove alberature in due raggruppamenti principali, distinti per funzione e tipologia di specie: un'area dedicata lungo il confine e un nucleo di alberature da frutto ornamentali nel cortile interno.



SIGLA	SPECIE ARBOREA
APL	<i>Acer platanoides</i>
PYR	<i>Pero da fiore</i>
TIL	<i>Tilia x europaea</i>
CEL	<i>Celtis australis</i>

Estratto planimetria piano terra



## 7. CONCLUSIONE

Visto l'esito dell'analisi del contesto esistente, condotta attraverso l'esame delle componenti morfologiche, paesaggistiche e insediative dell'area di intervento, nonché alla luce delle caratteristiche tipologiche, formali e materiche del progetto proposto, e degli specifici accorgimenti adottati in fase di progettazione – quali l'attenzione all'inserimento plano-altimetrico, la coerenza con i caratteri architettonici locali, l'utilizzo di materiali compatibili con il contesto e la mitigazione degli impatti visivi – si può concludere che l'intervento di ampliamento risulta adeguatamente integrato nel paesaggio di riferimento.

In particolare, il progetto dimostra di aver perseguito un equilibrato rapporto tra nuovo e preesistente, evitando elementi di discontinuità percettiva e garantendo una lettura unitaria dell'insieme. Le scelte compositive e distributive, unitamente alle soluzioni tecniche adottate, contribuiscono a preservare i valori paesaggistici e ambientali dell'area, assicurando al contempo la funzionalità e la qualità architettonica dell'intervento.