

Parco Giffoni, Brescia Scheda di caratterizzazione



INQUADRAMENTO GENERALE

Localizzazione	Traversa Quarta, Traversa Dodicesima Quartiere Villaggio Sereno (cod. 23) Zona Sud
Coordinate geografiche WGS84	Latitudine: N 45.514114 Longitudine: E 10.191505
Estensione	18.574 mq

ANALISI DI CONTESTO

Tessuto urbano	Tessuto a prevalente destinazione residenziale
Popolazione residente (buffer)	Popolazione totale: 3822 Popolazione maschile: 1833 Popolazione femminile: 1979
Tipologie edilizie	Prevalenza tipologica: uni/bi su lotto (64,90%) linea 2/3 pft (20,14%)
Verde	Parco (2,36%) Verde urbano buffer (7,99%) Verde extraurbano buffer (21,76%)
Servizi	Limitrofo a scuole di vario grado, biblioteca, servizi religiosi, impianti sportivi scoperti, parcheggi a raso e servizi TPL.
Vincoli	Presenza nell'intorno di aree identificate come SIN Caffaro matrice falda

Accessibilità e punti di sosta	Pedonale, ciclabile, carrabile e TPL
Idrologia del sito	Tratti scoperti naturali del RIM - Vaso Garzetta e Vaso Fossetta Canalone Pozzo comunale ad uso irriguo interno al parco

ANALISI DEL PARCO

Informazioni vegetazione	N° alberi: 198
Storia	Manutenzione straordinaria del parco ad opera della ditta Tusi avvenuta nel 1995 Evoluzione: 1975 - 1998, 1998 - 2021
Gestione del verde	Esecuzione di 10 sfalci all'anno (senza raccolta) ed interventi mirati di potatura ove necessario
Analisi superfici	Superficie permeabile 90,6%; Superficie semipermeabile 0,2%; Superficie impermeabile 9,2%. Rp=82%
Fruibilità e punti di accesso	Spazi ad accesso pubblico parziale (Ora solare 7,00-20,00, ora legale 7,00-24,00); Presenza di recinzioni lungo tutto il perimetro del parco.
Servizi interni	Spazio provvisto di campo da basket, giochi per bambini, tavoli e panchine fontanelle, area sgambamento cani e servizi igienici.
Irrigazione	Non prevista

ANALISI INDICI MICROCLIMATICI

Tree Canopy Cover (TCC)	10062,65 mq (54,18%) parco 141641,7 mq (18%) buffer
Land Surface Temperature (LST)	38°C 34,87°C buffer
Sky View Factor (SVF)	0,97 0,83 buffer
Indice di vegetazione della differenza normalizzata (NDVI)	0,31 0,38 buffer
Indice di umidità differenziale normalizzato (NDMI)	0,48 0,54 buffer



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BRESCIA



Inquadramento fotografico Parco Giffoni (Fonte: Elaborazione propria)



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BRESCIA



UNIVERSITÀ
di VERONA
Dipartimento
di BIOTECNOLOGIE



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PADOVA



Consiglio Nazionale
delle Ricerche

Inquadramento

Parco Vincenzo Giffoni si inserisce all'interno del Quartiere "Villaggio Sereno", a sud del Comune di Brescia, caratterizzato da un ambito urbanizzato a prevalente destinazione residenziale e fondato nel 1961 su iniziativa della cooperativa "La Famiglia" e di padre Ottorino Marcolini.

I confini del quartiere sono tracciati a nord dall'autostrada A4, detta "Serenissima", da cui il nome "Villaggio Sereno", a ovest dal torrente Garzetta e a est dal torrente Fontanone. A sud del quartiere si estende il territorio di Verzano, una frazione di Brescia caratterizzato dalla presenza di aree agricole di cintura di ambito non urbanizzato di inserito nell'ampliamento PLIS delle colline, insistenti anche a est e a ovest del quartiere.

Sul parco affacciano due plessi scolastici dell'Istituto Comprensivo Franchi Sud 2, rispettivamente la Scuola Primaria "Marcolini", sita sul confine sud-ovest del parco e la scuola Secondaria di Primo grado "Franchi" a nord-ovest del parco.

Per l'analisi dell'area di studio è stato utilizzato il buffer di riferimento di 500m, per un'area totale di 785.000 mq. Nel perimetro considerato la popolazione residente totale è di 3822 persone, suddivise in 1833 maschi e 1979 femmine.



Figura 1: Inquadramento generale quartiere Villaggio Sereno (Fonte: Elaborazione propria)



Figura 2: Buffer 500m riferimento Parco Giffoni Fonte: Elaborazione propria)

Analisi del contesto

Analisi del tessuto urbano

La caratterizzazione del tessuto urbano nell'intorno di 500m di Parco Giffoni è a prevalente destinazione residenziale (villaggi Marcolini) con episodi puntuali di ambiti produttivi in tessuti residenziali consolidati. L'intorno dell'area urbanizzata è caratterizzato invece dalla presenza di estese aree agricole di cintura, facenti parte dell'ampliamento PLIS delle Colline. Sul parco affacciano due plessi scolastici dell'Istituto Comprensivo Franchi Sud 2, rispettivamente la Scuola Primaria "Marcolini", sita sul confine sud-ovest del parco e la scuola Secondaria di Primo grado "Franchi" a nord-ovest del parco.

Tipologie edilizie

Le tipologie edilizie presenti nell'intorno di 500m del parco sono prevalentemente residenziali di tipo uni/bi familiari su lotto. Sono presenti sul lato est del parco edifici in linea di 2/3 piani fuori terra e sulla fascia a ovest del parco edifici a blocco di 4 o più piani. Sono presenti in continuità col parco edifici ad uso scolastico strutturati su uno o due piani fuori terra.

TIPOLOGIA EDILIZIA	%
bocco 4 o più pft	6,68%
casa a schiera	0,18%
città antica	2,16%
linea 2/3 pft	20,14%
uni/bi su lotto	64,90%
no prevalenza residenziale	5,95%

Verde

Il 7,99% del buffer considerato è occupato da verde urbano, di cui il 2,36% è rappresentato da parco Giffoni e il resto da verde urbano di arredo. Oltre i confini urbanizzati si sviluppano aree agricole di cintura a est e ovest del buffer inserite nell'ampliamento PLIS delle colline, corrispondenti al 21,76% del buffer.

Analisi dei servizi

I servizi nel buffer di riferimento si sviluppano prevalentemente nella fascia a nord del contorno e in prossimità del parco. In particolare sono presenti:

- servizi per l'istruzione: Istituto Comprensivo Sud 2 - scuola primaria "Marcolini", scuola secondaria di 1° grado "A. Franchi";
- servizi per la cultura: biblioteca comunale Sereno;
- servizi sociali: E.N.P.A Ente Nazionale Protezione Animali - Sezione di Brescia
- servizi religiosi: chiesa parrocchiale di San Giulio Prete, chiesa parrocchiale di S. Filippo Neri;
- servizi per lo sport e il tempo libero: impianto scoperto "A.S.D. Sereno Calcio";

- servizi per la mobilità: parcheggi a raso;
- Area di Trasformazione AT-E.3.

Accessibilità e mobilità

L'accessibilità del parco in termini di trasporto pubblico locale è garantita dalla presenza della rete ciclabile 10 Flero/Fornaci – Centro (Repubblica) e dalle linee di autobus 10 e 17 con fermate su via Settima Villaggio Sereno e Traversa Dodicesima Villaggio Sereno.

Il parco è servito dalla pista ciclabile in sede dedicata 10 Flero/Fornaci – Centro (Repubblica) che si dirama in due itinerari ad est e ad ovest del villaggio marcolini, con percorsi che si sviluppano anche al centro. È presente una stazione di bike-sharing nel buffer di riferimento.

L'accessibilità carrabile è garantita dalle direttrici stradali via Labirinto ad ovest del parco, classificata con strada extraurbana locale a traffico sostenuto (Tipo F1) e da via Flero, classificata come strada urbana di quartiere (tipo E). Intorno al parco le strade di Villaggio Sereno sono classificate come strade urbani locali interzonali (Tipo F).

Vincoli

La maggior parte dell'area in analisi, tra cui l'intera estensione di Parco Giffoni, ricade all'interno del Sito Inquinato di Interesse Nazionale (SIN) "Brescia - Caffaro" per la sola matrice acqua di falda come indicato dal D.M. 24.02.2003 e si segnala una roggia facente anch'essa parte del SIN.

Sul margine ovest del buffer, oltre via Labirinto, è presente un vincolo ambientale (art.136 lettera -c- e -d-) D.M. 25/03/72 pubblicato su G.U. n.140 del 31/05/72 (15 - VILLA LABIRINTO).

Idrologia

L'area è interessata dalle unità idrogeologica "Alluvioni attuali e recenti, Alluvioni antiche, Alluvioni fluvio-glaciali e fluviali" ovvero ghiaie e sabbie prevalenti, con subordinate frazioni di limi e limi argillosi e orizzonti ghiaioso-sabbiosi localmente cementati. Si tratta dei depositi alluvionali che caratterizzano le zone di pianura del territorio comunale, costituiti da materiali porosi a tessitura prevalentemente grossolana (soprattutto ghiaiosa e ghiaioso-sabbiosa) che ospitano falde libere più o meno protette, alimentate per via diretta o attraverso i corsi d'acqua o dalle acque superficiali e di deflusso epidermico di versante.

L'area nell'intorno di Parco Giffoni è attraversata a est e ovest da due corsi d'acqua del Reticolo Minore di competenza comunale – tratti scoperti naturali, rispettivamente Vaso Garzetta delle Fornaci a est e Vaso Fossetta Canalone a ovest.

La cartografia mostra la presenza di un pozzo comunale ad uso irriguo all'interno del parco e nell'intorno di 500m un pozzo comunale dismesso e un fontanile inattivo.

Analisi del parco

La realizzazione del parco è databile agli anni '70 ma non ci sono documenti che precisano la data di costruzione.

Si registra una manutenzione straordinaria del parco ad opera della ditta Tusi avvenuta nel 1995.

Accessi e recinzioni

L'accessibilità e la fruizione del parco è garantita da ingressi distribuiti sul perimetro che è caratterizzato da recinzioni continue metalliche e metalliche con verde.

Pavimentazioni e permeabilità

Il parco è attraversato lungo l'asse ovest - est da due percorsi principali che si collegano da percorsi secondari che vanno a creare settori distinti del parco.

Le pavimentazioni individuate si classificano in base al materiale e al grado di permeabilità come da tabelle di seguito. Nella valutazione sono stati applicati diversi coefficienti di deflusso in base al materiale impiegato ottenendo un rapporto di permeabilità (Rp) in percentuale pari al 82%.

Pavimentazioni	Estensione (mq)	%
Prato	16.835,4	90,64 %
Asfalto	0,18	0,01 %
Calcestruzzo	1.287,1	6,93 %
Masselli autobloccanti in calcestruzzo	27,86	0,15 %
Tappeto di gomma	406,7	2,19 %
Ciottoli su sabbia	0,37	0,02 %
Totale	18.574	100 %

Tipologia di superfici	Superficie effettiva (mq)	Superficie effettiva %	Coefficienti di deflusso (-)	Superficie permeabile equivalente (mq)
Prato	16.835,4	90,64 %	0,1	15.151,9
Ciottoli su sabbia	0,37	0,02 %	0,7	0,11

Masselli autobloccanti in calcestruzzo	27,86	0,15 %		0,7	8,36
Calcestruzzo	1.287,1	6,93 %		1	0
Asfalto	0,18	0,01 %	Superficie impermeabile 9,2%	1	0
Tappeto di gomma	406,7	2,19 %		1	0
Totale	18.574	100 %	100%	/	15.160,37

Servizi interni

Nell'ambito dell'area in oggetto, è possibile identificare diversi servizi, tra cui una vasta area giochi per bambini, un campo da basket, un'area delimitata per lo sgambamento cani, numerose panchine e tavoli destinati alla sosta.

Vegetazione

L'analisi della vegetazione all'interno del parco evidenzia la presenza 36 diverse specie arboree per un totale 198 alberi, la maggior parte piantumati nel periodo 1975-1998 (qualche esemplare anche tra 1998 e il 2021).

Specie arboree	quantità
<i>Acer negundo</i>	10
<i>Acer palmatum dissectum</i>	1
<i>Acer platanoides</i>	8
<i>Acer pseudoplatanus</i>	3
<i>Aesculus hippocastanum</i>	5
<i>Carpinus betulus</i>	1
<i>Cedrus atlantica</i>	5
<i>Cedrus atlantica var. glauca</i>	2
<i>Cedrus deodara</i>	12
<i>Celtis australis</i>	44
<i>Cotinus coggygria</i>	7
<i>Euonymus europaeus</i>	3
<i>Ginkgo biloba</i>	2
<i>Gleditsia triacanthos var. sunburst</i>	9

<i>Hibiscus syriacus</i>	7
<i>Juglans nigra</i>	5
<i>Kolerueteria paniculata</i>	1
<i>Laburnum anagyroides</i>	2
<i>Laurus nobilis</i>	1
<i>Ligustrum lucidum</i>	1
<i>Ligustrum vulgare</i>	1
<i>Liriodendron tulipifera</i>	4
<i>Magnolia x soulangeana</i>	2
<i>Malus floribunda</i>	1
<i>Melo con Malus domestica</i>	1
<i>Morus alba</i>	1
<i>Platanus acerifolia</i>	3
<i>Populus nigra 'Italica'</i>	1
<i>Prunus avium</i>	5
<i>Prunus cerasus o Amarena</i>	8
<i>Prunus pissardii</i>	3
<i>Sambucus nigra</i>	1
<i>Sophora japonica</i>	2
<i>Syringa vulgaris</i>	1
<i>Tilia cordata</i>	2
<i>Ulmus campestris</i>	2
No rilevato	32

Nel contesto delle operazioni di gestione del parco in esame, è prevista l'esecuzione di dieci sfalci all'anno senza la raccolta del materiale tagliato. Inoltre, sono previsti interventi specifici di potatura, condotti in maniera mirata, per mantenere la salute e l'estetica degli alberi e arbusti presenti nel parco, intervenendo solo dove necessario.

Analisi indici microclimatici (parco e buffer)

Tree Canopy Cover

L'indicatore della canopia arborea o grado di copertura della canopea del buffer considerato mostra una superficie coperta di 141641,7 mq, il 18% della superficie totale del buffer.

Tale valore viene suddiviso nelle seguenti fasce:

0 – 0,4 (65,34%)

0,4 – 10 (23,56%)

> 10 (0,10%)

Considerando solo i risultati all'interno del perimetro del parco considerato, i valori di Tree Canopy Cover mostrano una superficie coperta di 10062,65 mq che corrisponde al 54,18 % della area totale del parco e si suddividono nel seguente modo:

0 – 0,4 (61,12%)

0,4 – 10 (38,88%)

> 0 (0%)

Land Surface Temperature

I valori medi di Land Surface Temperature registrati all'interno del perimetro del parco sono di 38°C. Espandendo l'inquadramento al buffer i valori si abbassano a 34,8°C, considerando l'incidenza delle aree agricole di cintura che registrano valori medi di 31°C. La porzione urbanizzata a prevalente destinazione residenziale si registra una media di 39,5°C con un picco di 42,5°C in corrispondenza dell'ambito produttivo a ovest del parco.

Sky View Factor

I valori medi di Sky View Factor all'interno del perimetro del parco sono di 0,97 e si abbassano a 0,83 considerando l'intero buffer. I valori prossimi a 1 denotano una buona dispersione del calore dovuto alla morfologia del territorio e alla tipologia edilizia presente.

Indici di vegetazione urbani: NDVI e NDMI

I valori dell'indice di vegetazione a differenza normalizzata (NDVI) e di umidità differenziale normalizzata (NDMI) indicano il buono stato di salute della vegetazione del parco. All'interno del perimetro del parco i valori medi di NDVI sono di 0,31 e di NDMI DI 0,48. All'esterno i valori si abbassano a 0,38 per l'NDVI e 0,54 l'NDMI.



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca

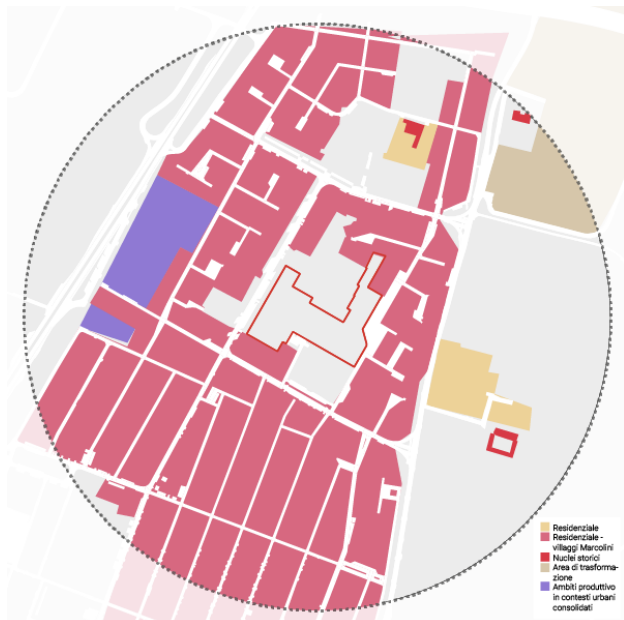


Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BRESCIA

AZIONI DI PIANO



TIPOLOGIE EDILIZIE



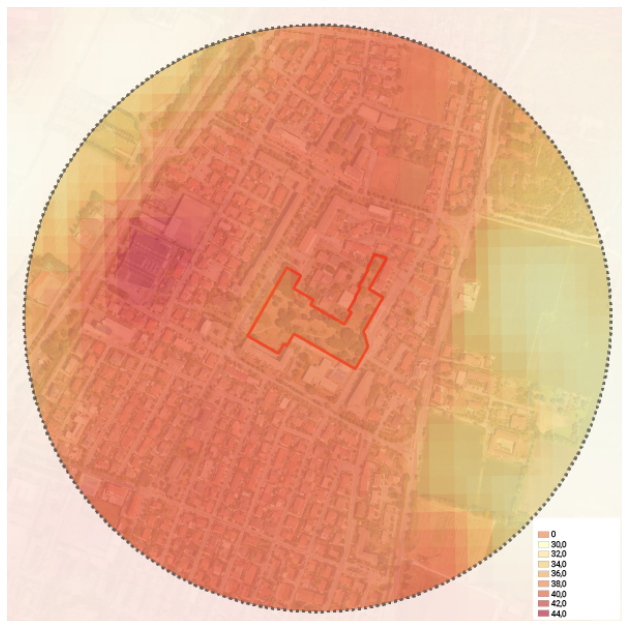
VERDE



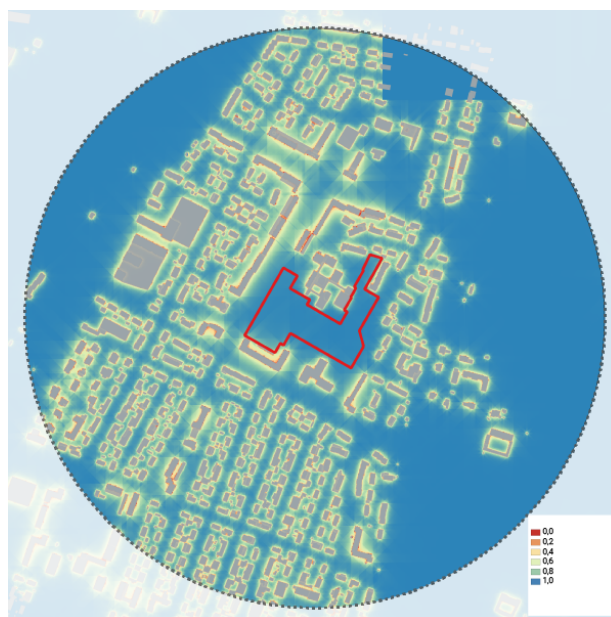
TREE CANOPY COVER



LAND SURFACE TEMPERATURE



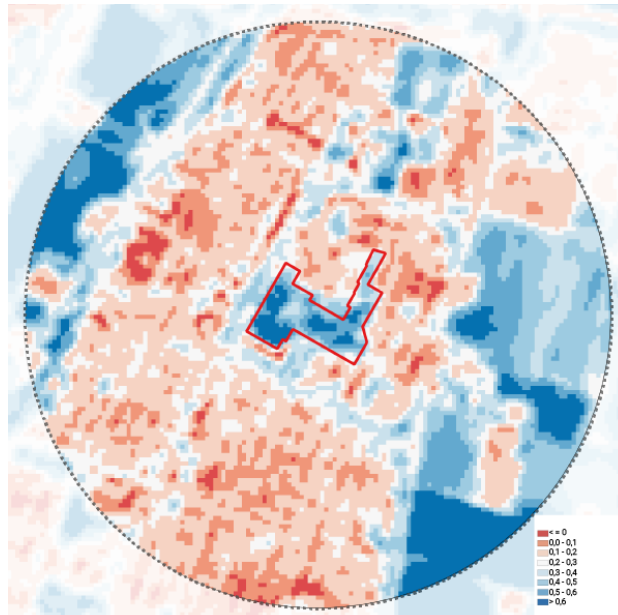
SKY VIEW FACTOR



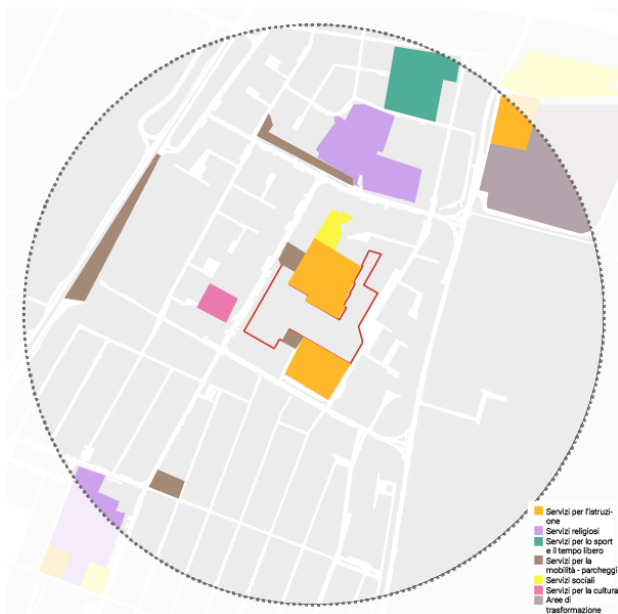
NORMALIZED DIFFERENCE VEGETATION INDEX



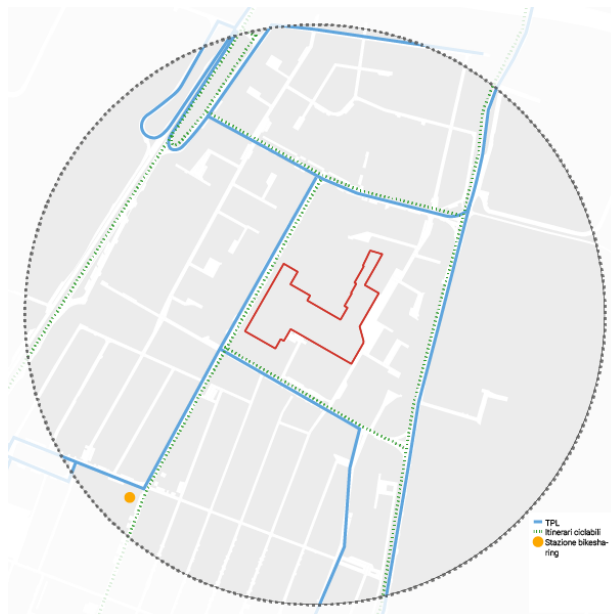
NORMALIZED DIFFERENCE MOISTURE INDEX



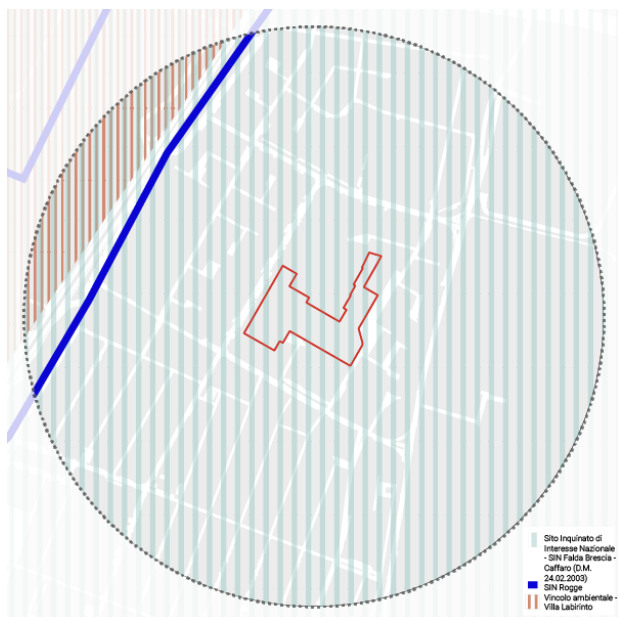
PIANO DEI SERVIZI



MOBILITÀ



VINCOLI



IDROLOGIA





Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca

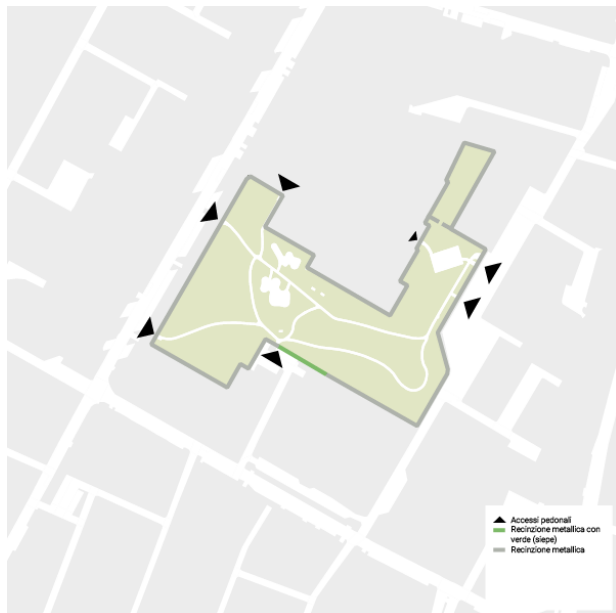


Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BRESCIA

RECINZIONI E ACCESSI



SERVIZI INTERNI



PAVIMENTAZIONI



PERMEABILITÀ





Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BRESCIA

VEGETAZIONE



1975-1998

EVOLUZIONE VEGETAZIONE



1998-2021

