



Piano del Verde
e della Biodiversità

PROGETTI SPECIALI

C. PARCO DEL CASTELLO DI BRESCIA

C. PARCO DEL CASTELLO DI BRESCIA



Localizzazione	Sub UPA 1a: Città storica Quartiere: Brescia Antica Collocazione: Colle Cidneo Estensione: circa 165.000 metri quadri
----------------	--



Figura 1. Foto satellitare dell'UPA 1a del Centro storico



Figura 2. Foto satellitare del Parco del Castello

Prerequisiti per la fattibilità	Vulnerabilità principali della Sub UPA 1A <ul style="list-style-type: none"> • Discontinuità del verde urbano (infrastrutture verdi) • Discontinuità del reticolo idrografico (infrastrutture blu) • Impermeabilizzazione dei suoli
	SE prioritari per la Sub UPA 1A <ul style="list-style-type: none"> • Regolazione della temperatura • Protezione dal rischio idrogeologico • Biodiversità e qualità degli habitat
	Orientamenti per la Sub UPA 1A <ul style="list-style-type: none"> • interventi diffusi micro per aumentare la dotazione di verde con finalità di regolazione del microclima e per l'installazione di SUDS interventi sulla qualità fruitiva degli spazi aperti (accessibilità, margini, arredo)
	Quadro delle attività e delle progettualità in corso <i>Elenco e, se ci sono, indicazioni/spunti/ecc.. utili per il progetto speciale</i> L'area del Parco, sarà interessata dal progetto di realizzazione del tram urbano (tragitto Fiera – Urago Mella). Nell'area del Parco il tracciato è previsto all'interno della Galleria Tito Speri; le fermate più prossime sono previste in Via Mazzini, a sud dell'imbocco della Galleria, in Via Tito Speri all'imbocco nord della Galleria, e in corrispondenza della fermata San Faustino della Metropolitana.
	Disponibilità delle aree La proprietà è comunale. <i>Esistono strutture e/o servizi in convenzione con privati.</i> Possono essere rivisti i contenuti delle convenzioni, in modo da adeguare, progressivamente strutture e servizi alla dignità, bellezza e valori espressi dalla storicità e identità del parco. Possono aumentare strutture e servizi convenzionati
	Azioni promosse dal Comune di Brescia e/o eventuali entità private a fronte di accordi/convenzioni
	Responsabile della gestione, Comune di Brescia

	<p>Attori istituzionali coinvolti</p> <p>Prima individuazione</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comune/comuni (assessorati-settori) • Provincia (assessorati-direzioni) • Regione (assessorati-direzioni) • Enti/agenzie quali: ERSAF, AIPO, Arpa, Consorzio di Bonifica (?), A2A, PLIS, ... • ecc <p>Attori privati potenzialmente interessati nei progetti, nell'esecuzione e nella manutenzione</p> <p>Prima individuazione/esempi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Associazioni di categoria, di cittadini, di scopo (ambientali), ... • Gruppi di cittadini organizzati (gruppi di acquisto solidale, ... • Scuole • ecc
<p>Scenari possibili</p>	<p>STATO DI FATTO IN BREVE</p> <p>Il contesto</p> <p>Il complesso del Cidneo nel quale è collocato il parco si estende per una superficie complessiva di 165.000 metri quadri. Il solo Parco del Castello occupa una superficie di 96.325 mq. Si colloca nella circoscrizione del centro. A grande scala il centro storico viene delimitato dalla ferrovia a sud, dal torrente Garza a ovest e dalle pendici del Monte Maddalena a est.</p> <p>Il centro storico è molto duro, non dispone di spazio per l'incremento dell'Infrastruttura verde, quindi si possono solo inserire elementi puntuali di vegetazione: il parco rappresenta dunque un'"isola" biologica molto importante che, oggi, si aggiunge ai valori storico culturali.</p> <p>Il Complesso del Colle Cidneo è costituito da tre distinte aree verdi pubbliche che possiamo considerare unite a formare un unico sistema di valenza ecologica e fruitiva, e che occupano l'intero colle un tempo unito alle ultime propaggini sud-occidentali del Monte Maddalena. Oltre al Parco del Castello propriamente detto (che comprende a sua volta una parte esterna di libero accesso e non cinta e una interna alle mura), il complesso racchiude infatti anche il Parco di via Turati e il Parco della Montagnola sul versante nord. La valenza ambientale complessiva dell'area simbolo della Città di Brescia è inoltre accentuata dalla presenza del vigneto della Pusterla (il più esteso vigneto urbano d'Europa) e da una serie di aree verdi private poste sui declivi meridionali del colle, e che nel complesso costituiscono una massa critica in grado di integrare la funzionalità ecosistemica d'insieme.</p> <p>Il Parco del Castello di Brescia occupa un grande settore del centro storico, posto alla base delle colline del Monte Maddalena a nord est: è posizionato in un nodo strategico, una cerniera di potenziale collegamento tra il Centro Storico e le colline attraverso il Colle Cidneo circondato dalle antiche cinte murarie. L'insieme del Parco del Castello incarna anche un grande valore simbolico di sintesi tra natura e cultura, legato alla memoria dell'identità di Brescia, circondato a sua volta dalle mura cittadine.</p>

Le mura hanno una duplice funzione poiché dividono e difendono il centro, ma fungono anche da collegamento biologico-culturale attraverso le fasce verdi che le accompagnano. Nella mappa a lato sono messe in evidenza le direzioni in cui potenziare la relazione tra il castello e la città e tra il castello e le colline.

Questi assi connettivi sono il riferimento per la relazione principale tra gli elementi naturali e quelli socio-culturali, relazione cardine del progetto di rivitalizzazione del castello e della sua accessibilità.

Il Parco risulta facilmente accessibile a partire dal cuore degli spazi pubblici più rappresentativi della città, come Piazza della Loggia o il Teatro Romano, ma anche da tutta la rete stradale della città densa. Dalle stradine del centro storico si diramano alcune scalinate che permettono di raggiungere la vetta del Castello a piedi, attraverso un tragitto abbastanza lineare. Mancano collegamenti ciclabili in sede protetta sia dal centro storico che dal contesto. L'accessibilità a scala urbana è favorita anche dalla presenza della fermata metropolitana "San Faustino".

A fianco dell'entrata principale al Castello è presente un parcheggio non attrezzato, facilmente raggiungibile dalla viabilità ordinaria, che potrebbe essere soggetto a interventi di miglioramento. Il parcheggio ospita anche il capolinea dell'autobus stagionale per il Cidneo.

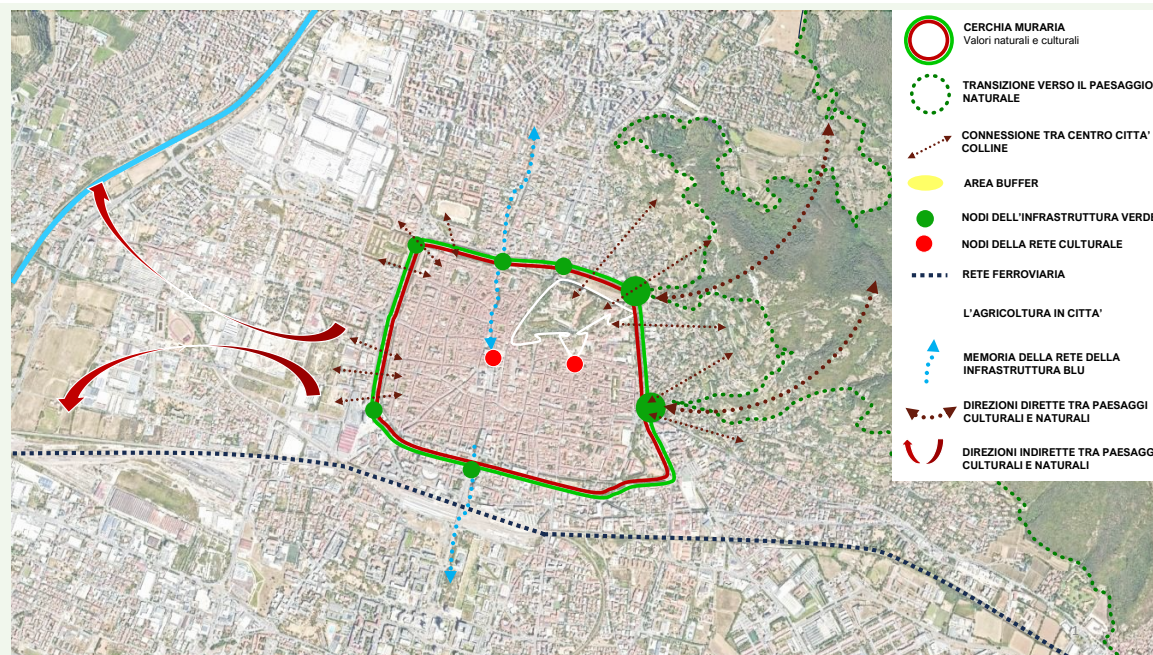
Mancano collegamenti ciclabili in sede protetta sia dal centro storico che dal contesto. Il suo potenziamento potrebbe ampliare il target degli utenti del Parco e del Castello, oltre a contribuire alla sostenibilità urbana.

A confine col parco, all'interno di una vallecchia posta ai piedi del Bastione S.Marco, è presente un'importante centro sportivo che impedisce il collegamento con un'importante area verde e, nello stesso tempo arricchisce il comparto del Castello di funzioni sportive

La struttura interna

Il Colle Cidneo, dove sorge il Castello col suo parco, ci rimanda, addirittura alle origini della città. Infatti, i primi abitanti di Brescia furono i Liguri, popolazione di origine celtica. Tracce di questo popolo, probabilmente capanne, sono state trovate nella zona della Torre Mirabella. Pare che da essi derivi proprio il nome del colle, scelto probabilmente, come luogo sicuro per un antico insediamento, grazie alla posizione dominante e alla vicinanza col torrente Garza, fondamentale per l'approvvigionamento di acqua.

Il parco è dominato dai corpi fabbrica difensivi che l'hanno generato: gli spazi aperti e la vegetazione presente si articolano in base alla morfologia del Colle e alle strutture costruite. Ciò ha dato origine ad un'articolazione complessa dei percorsi interni, che presentano mediamente andamenti sinuosi, scale per superare i dislivelli, pavimentazioni di vario genere a seconda delle aree servite. I percorsi permettono di raggiungere tre principali torri panoramiche, e gli altri punti di visita del parco, non senza alcune difficoltà di orientamento. I due bastioni posti ai lati dell'ingresso, quello di



San Marco (a est) e soprattutto quello di San Faustino (ovest) sono gli spazi di massima concentrazione di visitatori, e di smistamento verso le parti più interne. Il bastione di San Faustino offre le migliori vedute sul centro storico di Brescia e sul settore occidentale della città.

La vegetazione è ricca, con presenza di specie tipiche degli ambienti di clima continentale, e molte del clima mediterraneo che comunicano la particolare mitezza del microclima locale. Sono presenti anche alcune strutture vegetali identitarie, quali i doppi filari di *Cupressus sempervirens* (cipresso italiano), che interessano in particolare uno dei quattro Parchi della Rimembranza posto ai piedi del Bastione della Pusterla.

L'interno del complesso monumentale ospita alberi di diversa tipologia e grandezza.

Specie Arboree Presenti e Struttura della vegetazione (fonte, ERSAF).



Distribuzione delle specie arboree presenti nel parco

Il parco ospita oltre 2500 piante, afferenti a 75 diverse specie: 155 piante/ha.

Il parco è dotato di servizi tecnologici come l'impianto di irrigazione, servizi igienici, acqua potabile e illuminazione mentre non è dotato di vasche d'acqua. Si rileva inoltre l'intenzione di realizzare un ascensore per superare i dislivelli di quota all'interno del Parco del Castello.



Figura 3. Elementi rilevanti e servizi presenti all'interno del parco castello

ORIENTAMENTI PER IL PROGETTO - Valori e opportunità da sviluppare

In generale il parco si presenta molto bene. Ciò nonostante si sono individuati alcuni aspetti migliorabili sia per valorizzare gli importanti patrimoni culturali e naturali, sia per migliorarne l'accessibilità e la fruizione. Gli obiettivi principali sono due, retti dal medesimo concetto: "mettere a sistema" ciò che c'è già, al fine di completare e arricchire un racconto.

In primo luogo, ci si riferisce al sistema urbano-rurale che, in quest'area è particolarmente evidente. Le colline di prossimità e le mura che circondano il parco, costituiscono gli elementi potenziali di appoggio per il potenziamento del ruolo di "cerniera" del complesso del Castello, tra il centro storico, dunque la città intera, e il suo territorio, al fine di creare un legame sempre più stretto tra i patrimoni culturale e naturale, da arricchire e consolidare.

In stretta prossimità col parco, posizionate al perimetro esterno delle antiche mura, sono presenti altre due aree verdi con valore strategico: la vigna situata a nord ai piedi dei due bastioni "del soccorso" e della "Pusterla", e via Brigida Avogadro con le fasce verdi che la fiancheggiano, che si presta a diventare un parco lineare che dalla città conduce al parco Castello. Queste offrirebbero l'occasione per ampliare in modo significativo i benefici ambientali del Parco e la sua offerta culturale e ricreativa.

In secondo luogo, si avverte la necessità di "mettere a sistema" il complesso architettonico del Castello, le attività e i servizi presenti, con il parco e le funzioni culturali, sociali ed ecologiche che si possono prevedere. A questo proposito, si propone di aumentare le relazioni tra esterno ed interno, lavorando sul recupero di alcune aree del parco in modo da renderlo maggiormente "solidale" e sinergico con quanto accade nel Castello (ad esempio il potenziamento dell'oliveto in relazione ai magazzini dell'olio).

Questa rilettura unitaria dovrà sfociare inoltre, in una serie di indicazioni anche minute, volte a rinforzare l'identità storico culturale dell'intero complesso, favorendone la comprensione e, dunque, il rispetto dei molteplici valori di un complesso monumentale, vivibile nella quotidianità. Il parco, infatti, non sempre si relaziona con il Castello, la sua memoria storica e identità in quanto ad attività, funzioni e servizi offerti, qualità delle strutture, arredi. Lo sforzo progettuale sarà quello di puntare, anche con azioni differite nel tempo, ad un Castello/Parco da vivere e attrarre visitatori, in quanto capace di suscitare emozioni, semplicemente migliorando ciò che c'è da sempre all'interno di una strategia unitaria.

Spesso l'orientamento risulta difficile, data la "tortuosità" dei percorsi e il fatto che non sempre è possibile avere visuali verso l'esterno. Ciò non consente di transitare il Parco del Castello con consapevolezza. Visibilità, percezione e segnaletica possono essere migliorate.

Si può infine immaginare l'utilizzo della vegetazione per orientare, oltre che valorizzare l'architettura, e introdurre elementi nuovi che enfatizzano le funzioni interne del parco.

L'equipaggiamento vegetazionale, nelle aree del parco più prossime al sistema delle aree del PLIS delle colline, che costituisce uno dei nodi della rete ecologica comunale, deve essere ideata anche in modo tale da ricostruire una relazione tra i due sistemi.



Vulnerabilità - Criticità	Orientamenti di progetto	SE attesi
<i>Di contesto</i>		
<i>nota: i numeri tra parentesi si riferiscono ai numeri indicati sulla mappa di Scenario, Figura 4 e seguenti</i>		
<p>Connettività: mancanza di relazioni "forti" con il contesto naturale (Colline e verde urbano) e culturale (centro storico),</p> <p>Scarse relazioni con gli spazi aperti, anche potenziali; di prossimità: via Avogadro,</p> <p>la vigna</p> <p>Cesura determinata dal centro sportivo ai piedi del Bastione S. Marco</p>	<p>Connessione possibile con il sistema collinare (1).</p> <p>Valorizzazione delle mura come percorso naturalistico/culturale (2).</p> <p>Per ampliare in modo significativo i benefici ambientali del Parco e la sua offerta ricreativa e culturale, a al fine di legare in una osmosi le matrici del parco e della città, si propone un progetto integrato delle aree pubbliche lungo via Avogadro, via Alexander Langher e via del Castello. L'obiettivo è la realizzazione di un parco lineare, contenente un percorso ciclabile con riqualificazione dei filari di accesso lungo strada (3).e lo sviluppo di accordi con il gestore privato della vigna (4)</p>	<p>Biodiversità e qualità degli habitat</p> <p>Benefici ricreativi e sociali</p> <p>Inoltre: Regolazione della temperatura Sequestro del carbonio atmosferico Produzione di ossigeno</p>
<p>Accessibilità: mancanza di accessibilità ciclabile, (3)</p> <p>Attraversamenti di via T. Turati (5)</p> <p>Parcheggio principale da attrezzare (6)</p> <p>Elementi puntuali di degrado su via del Castello (7)</p>	<p>E' possibile una riduzione di sedime della via Brigida Avogadro per inserire un percorso ciclabile protetto (vedi sopra "parco lineare") (3)</p> <p><i>Opzione di minima:</i> semaforo a chiamata su via Turati – <i>Opzione ottimale:</i> realizzazione di passerella ciclopedonale con imposta sul Bastione della Pusterla, realizzazione di area bici, sovrappasso su via Turati e appoggio per innesto su via Panoramica e strade bianche limitrofe. (5)</p> <p>Inserimento di un sistema di alberature per estetica, ombra e pannelli informativi (6)</p> <p>Accordi con i gestori del chiosco in prossimità dell'ingresso principale per spostare i bidoni dell'immondizia in luogo non interferente col viale e le visuali e dei lampioncini inadeguati ad un luogo storico. Riaprire la visuale sulla città al termine del viale (7)</p>	<p>Benefici ricreativi e sociali</p> <p>Benefici ricreativi e sociali</p> <p>Benefici ricreativi e sociali Regolazione della temperatura</p> <p>Benefici ricreativi e sociali</p>
<i>Interne al parco</i>		
<p>Messa a sistema del comparto Castello/Parco</p>	<p>Questa attività si riferisce alla possibilità di raccontare il comparto Castello attraverso le attività, gli eventi e, anche, i servizi presenti e potenziali, potenziando le sinergie già esistenti e prevedendone di nuove. Seguono alcune proposte riferite a questa finalità.</p>	<p>I benefici possono essere molteplici, compresa la possibilità di raccontare l'intero territorio e costituire un volano per il suo sviluppo turistico e fruitivo</p>
<p>Sistemazione degli spazi aperti per incrementare le sinergie tra preesistenze</p>	<p>Questa attività si riferisce alle possibilità, non ancora completamente espressa, di legare gli spazi aperti e la relativa vegetazione, agli elementi che costituiscono il patrimonio culturale esistente. Si segnalano due preesistenze importanti che potrebbero essere valorizzate da integrazioni degli spazi aperti. L'intervento prioritario pare essere l'ampliamento dell'oliveto in corrispondenza "magazzini dell'olio" che, oltre a poter essere raccontati meglio, potrebbero</p>	<p>Prioritariamente: Benefici ricreativi e sociali</p> <p>L'inserimento di nuova vegetazione può migliorare Biodiversità e qualità degli habitat e l'erogazione anche degli altri SE</p>

	<p>essere completati con l'integrazione dell'oliveto attualmente presente con alcuni esemplari posti nelle balze adiacenti. Si propone una scelta di cultivar diversi, tipici dell'areale bresciano, con una preferenza per i cultivar più antichi. Il tutto potrà essere il punto di partenza di un racconto esteso sull'olivicoltura locale, a partire dall'epoca romana, che si estende ai rapporti del castello col suo territorio. La seconda è la specola Cidnea, costruzione peculiare e di grande interesse sia per le sue origini, che per le offerte divulgative e didattiche. Nacque nel 1953 grazie all'iniziativa del professor Angelo Ferretti Torricelli e l'interessamento dell'allora sindaco di Brescia, professor Bruno Boni. Rappresenta il primo osservatorio pubblico italiano, con funzioni divulgative per lo studio diurno e notturno del firmamento (8).</p> <p>Attualmente è piuttosto decontestualizzata sia spazialmente che in termini di significati e legami col castello e potrebbe essere valorizzata con un arricchimento della vegetazione bassa, e da un maggiore utilizzo.</p>	
Valorizzare ulteriormente la componente architettonica	Attraverso uno studio attento delle visuali, dell'integrazione della vegetazione soprattutto arbustiva e delle sue fioriture (colori e stagioni) e di uno studio specifico sull'illuminazione, sarà possibile enfatizzare il valore delle architetture e di alcuni percorsi, aumentando la fruizione notturna di alcune parti del Castello destinate ad eventi o, semplicemente, a passeggio in sicurezza.	Le sinergie tra architettura e vegetazione possono costituire nuovi punti di attrazione e interesse culturale
Orientamento: Visibilità, percezione possono essere migliorate.	Aprire gli assi visuali principali per l'orientamento e il completamento dei percorsi sottolineati dai filari caratteristici del parco. Questi sono indicati nello scenario insieme alle visuali da aprire (9).	Una migliore fruizione del parco e un maggiore rapporto con la città
Il racconto del Castello e del suo territorio, realtà aumentata e segnaletica	Si propone un progetto integrato per il racconto del complesso Castello/parco, che è poi la storia di Brescia. Si può prevedere di servirsi della realtà virtuale aumentata, per esperienze immersive nella trasformazione della realtà del Castello attraverso il tempo. La segnaletica dovrebbe essere progettata in modo integrato. In questo progetto, sarà opportuno tener conto che, in alcuni casi, la vegetazione stessa può essere utilizzata per orientare, oltre che per definire spazi accoglienti ed evocativi e per valorizzare l'architettura. Nella mappa questa azione è localizzata nel Castello, ma da lì si diffonderà in tutto il parco fino alle mura (10).	Questa attività è uno sviluppo di quella denominata "Messa a sistema del comparto Castello/Parco", e ne può dunque moltiplicare i benefici fino alla reale possibilità di raccontare l'intero territorio e costituire un volano per il suo sviluppo turistico e fruitivo
Elementi non conformi alla dignità	Andrebbero eliminati tutti gli elementi che "distraggono" dal valore storico culturale e d'esperienza del Castello e del suo parco. Questi dovrebbero essere sostituiti da elementi evocativi che contribuiscono alla sollecitazione delle esperienze e delle emozioni che i luoghi della cultura e della tradizione dovrebbero suscitare per un apprezzamento e scambio completo con i visitatori/fruitori	Alzare la qualità del compendio, ma soprattutto aumentare la consapevolezza del suo valore tra cittadini e turisti
Strutture verdi	Le strutture più identitarie sono i doppi filari lungo i percorsi più importanti. Si tratta di strutture importanti anche per la percezione e l'orientamento. Potrebbero essere integrate e aumentate su percorsi che acquisiranno nuova importanza a fronte degli interventi citati	Aumentare l'identità e l'orientamento all'interno del parco



Figura 4.

Connessione possibile con il sistema collinare



Le colline di prossimità e le mura che circondano il parco, costituiscono gli elementi potenziali di appoggio per il potenziamento del ruolo di “cerniera” del complesso del Castello, tra il centro storico, dunque la città intera, e il suo territorio. Dunque un legame sempre più stretto tra i patrimoni culturale e naturale, da arricchire e consolidare.

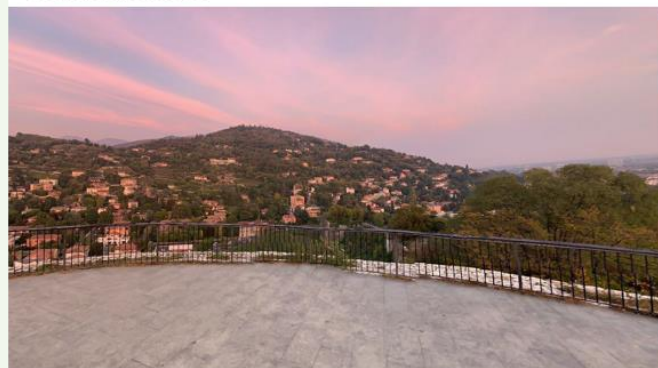


Figura 5.

Connessione possibile con il sistema collinare



Proposta di creare un collegamento tra questo terrazzamento appartenente al confine del Parco del Castello e il corridoio collinare individuato a grande scala. Potrebbe essere utile costruire una passerella ciclopeditonale tramite la quale intraprendere un percorso dalla città verso le colline.



1a

Figura 6.

Valorizzazione delle mura come percorso naturalistico/culturale



Figura 7.

Valorizzazione delle mura come percorso naturalistico/culturale

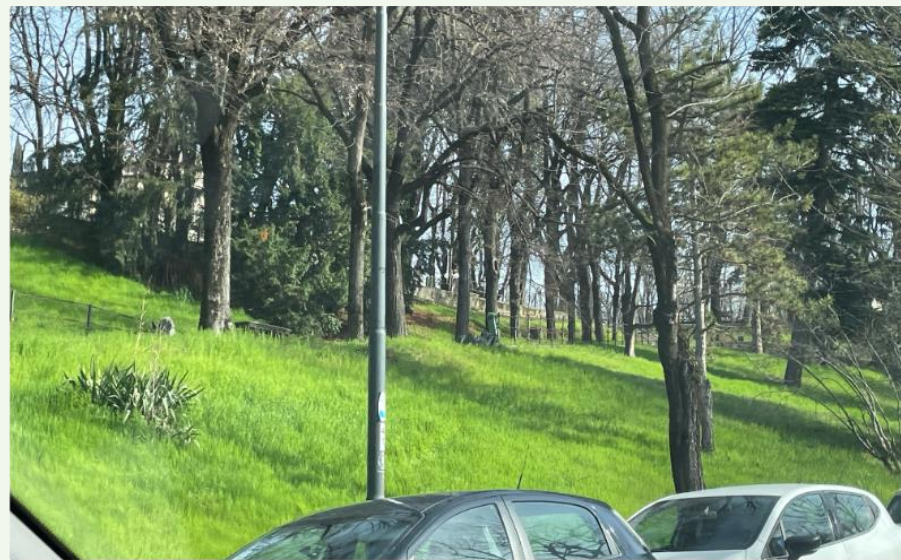


Figura 8.

Valorizzazione delle mura come percorso naturalistico/culturale



2

Figura 9.

Valorizzazione delle mura come percorso naturalistico/culturale



Figura 10.

Realizzazione di un Parco Lineare, contenente un percorso ciclabile lungo via Avogadro



- Completamento e miglioramento del percorso ciclabile
- Inserimento di panchine per la sosta
- Interventi per l'arricchimento della vegetazione con inserimento di arbusti, all'interno del filare
- Verifica delle alberature, eventuali integrazioni
- Apertura delle visuali verso la basilica di S.Salvatore
- Zona 30 per la viabilità ordinaria
- Riordino parcheggi



Figura 11.

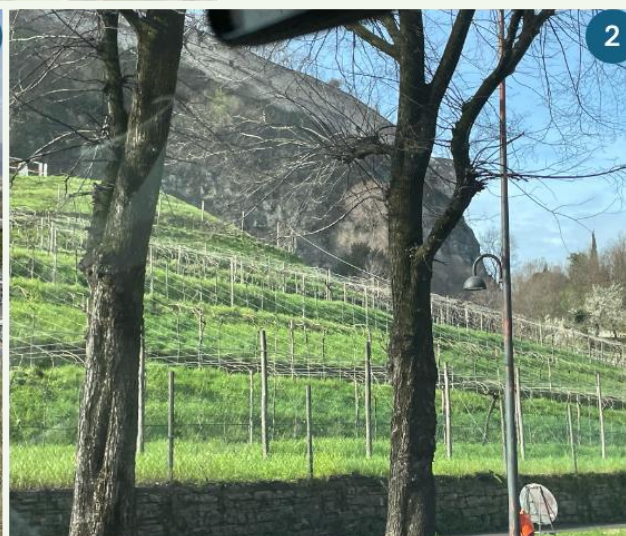
La vigna - valori e sviluppo di possibili accordi con la proprietà



L'obiettivo è quello di rendere la vigna un nodo dell'IVB urbana, collegata al parco Castello.

Si tratta di un'area agricola produttiva privata e, pertanto, non può sostenere la fruizione di un parco. Ciò nonostante, considerati i valori culturali e paesaggistici che esprime, si ritiene utile iniziare un percorso di contrattazione con la proprietà, finalizzato all'apertura della vigna in alcuni giorni dell'anno, con finalità di visite didattiche e culturali, eventualmente a pagamento.

Altri strumenti per l'attuazione: il "baratto amministrativo" come incentivo economico alla proprietà



4

Figura 12.

Attraversamento di via Turati



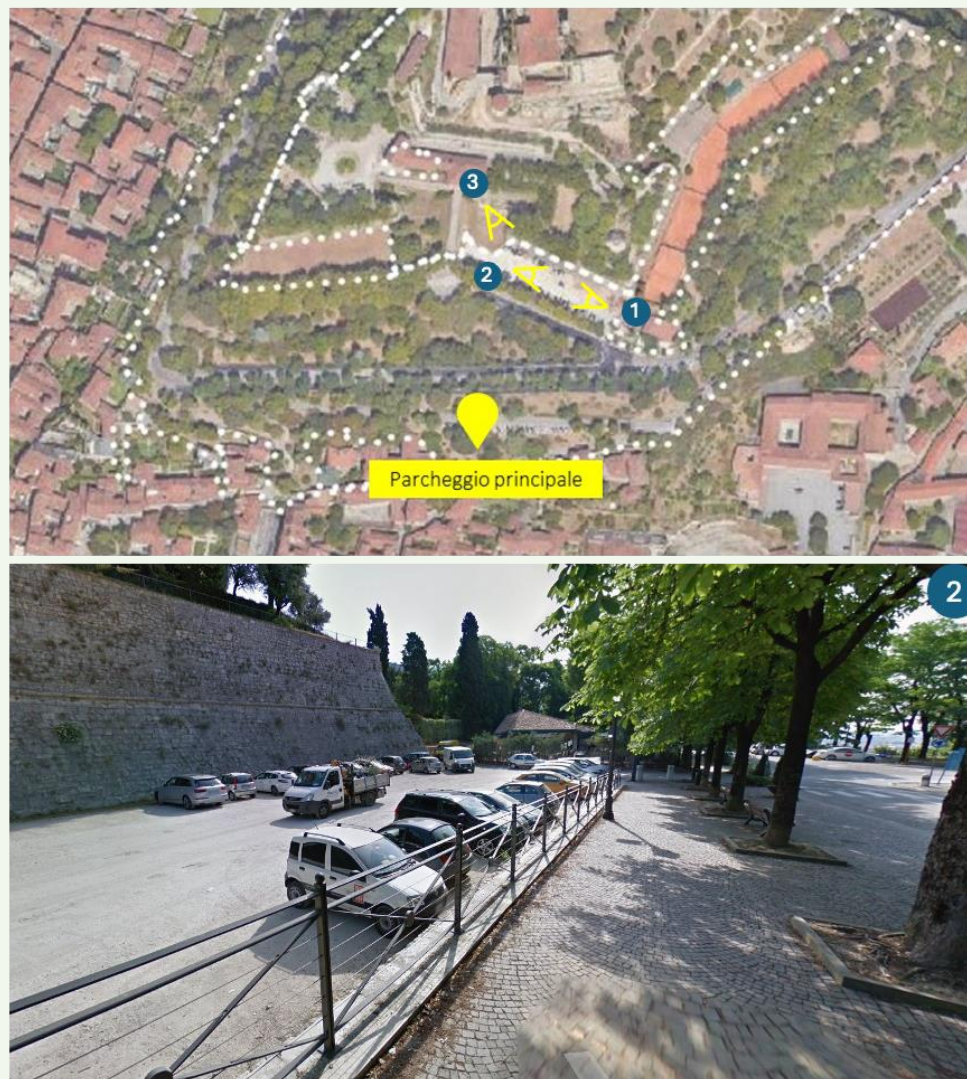
Semaforo a chiamata su via Turati
Passerella : stralcio planimetrico + foto
Confrontarsi con Lazzaroni per posizione



5

Figura 13.

Parcheeggio principale da attrezzare



Parcheeggio non attrezzato (posti macchine approssimativi), facilmente raggiungibile dalla viabilità ordinaria, che potrebbe essere soggetto a interventi di miglioramento. Inserimento di un sistema di alberature ombreggianti adatte al luogo con finalità estetica. Allestimento di pannelli informativi e software per la visita da scaricare su cellulare tramite QR code. Mantenimento della superficie drenante e sistemazione del residuo del fossato con inserimento di specie che richiamano le zone d'acqua, lungo le murature del Castello.



Figura 14.

Elementi puntuali di degrado su via del Castello e aprire la visuale sulla città



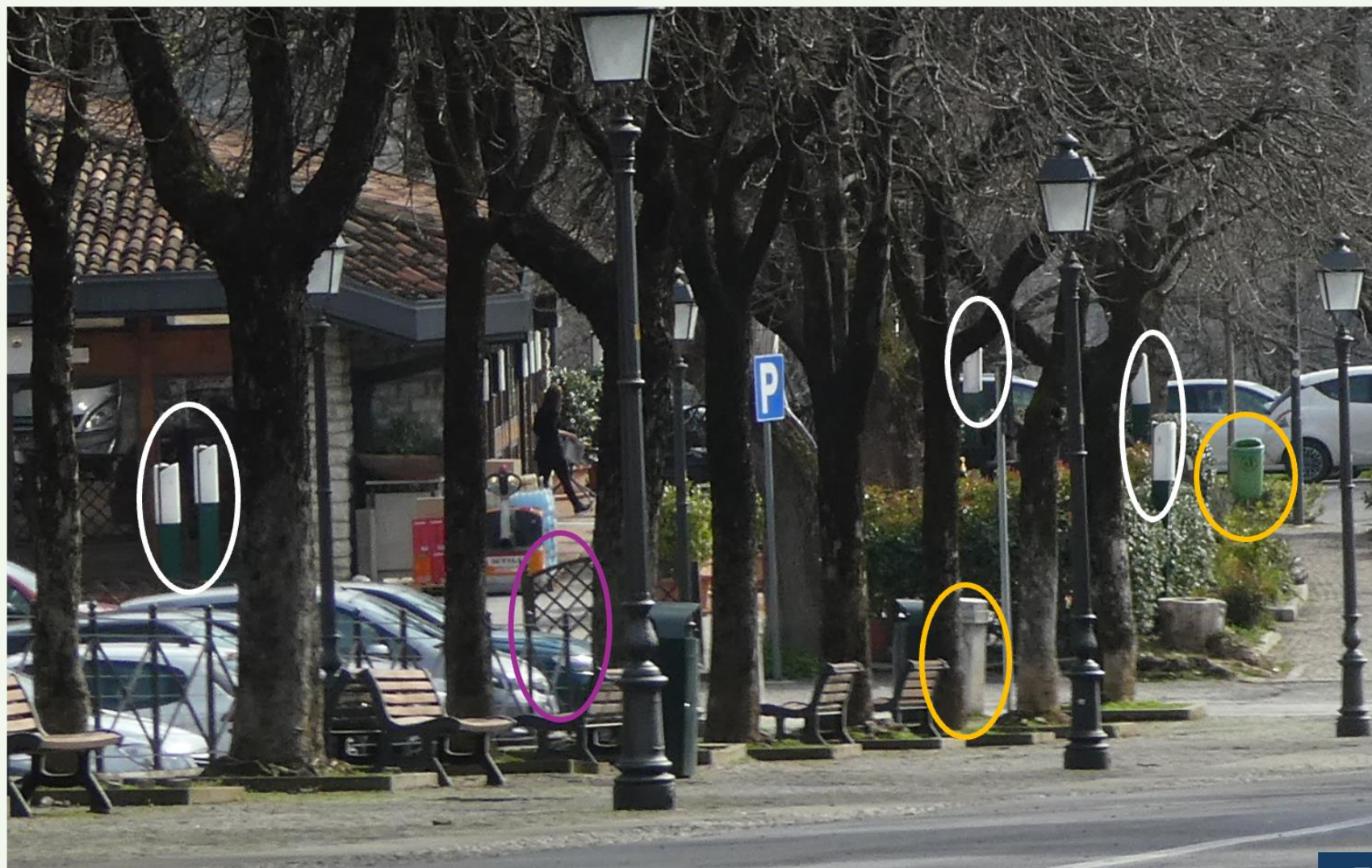
Contenimento delle fronde o sostituzione con portamento meno espanso, o arbusti bassi e problema di affollamento di oggetti che confondono lo spazio, mancanza di erba sotto gli alberi: allium?



7

Figura 15.

Elementi puntuali di degrado su via del Castello e aprire la visuale sulla città



7

Figura 16.

INFORMAZIONI PER IL MONITORAGGIO DEL PROCESSO

Eventuali progetti in corso o programmati, nel comparto del Castello e nell'intorno

Livello attuale della progettazione se esiste (*idea, fattibilità, preliminare, definitivo, esecutivo ...*)

- idea
- fattibilità
- definitivo
- esecutivo

Risorse economiche, fonti di finanziamento, bandi a cui accedere

Alcuni esempi

- fonti di finanziamento,
- bandi a cui accedere
- risorse generate da operazioni urbanistiche
- ecc

Risorse economiche ottenute

TIPO INTERVENTO	COSTO UNITARIO	Tempi (inizio e durata)

Criticità eventuali del processo di attuazione (*possibili nell'attuazione*)