

Settore Lavori Pubblici

PR-FESR: Riqualficazione verde del parco delle mura di San Benedetto

PR-FESR: Riqualficazione urbanistica mura di San Benedetto

DOCUMENTO DI INDIRIZZO ALLA PROGETTAZIONE (DIP)

RUP: Arch. Diego Giacon

Capo Settore: Danilo Guarti

LLPP OPI 2023/015 CUP:H93D23000060006
€ 1.209.057,95

LLPP OPI 2024/002 CUP:H97B23000080006
€ 2.284.297,41

Data: aprile 2024



Indice generale

1. Premessa.....	3
2. Oggetto del contratto.....	4
3. Inquadramento.....	5
3.1 Piano urbanistica comunale.....	7
3.2 Riferimenti catastali.....	8
4. Stato di fatto dell'immobile oggetto di intervento.....	9
5. Obiettivi da perseguire.....	10
6. Esigenze e bisogni da soddisfare.....	10
6.1 Esigenze e bisogni degli ambiti di intervento.....	12
6.1.1 Ambito B_ "POR FESR 21/27 – progetto 2.7.1 _Riqualificazione verde del parco delle mura di San Benedetto".....	12
6.1.2 Ambito C_ "POR FESR 21/27 – progetto 5.1 _Riqualificazione urbanistica mura di San Benedetto".....	16
7. Requisiti tecnici di progetto.....	20
7.1 Verde pubblico.....	20
7.2 Misure di invarianza idraulica.....	21
7.3 Spazi urbani.....	22
7.4 Eliminazione delle barriere architettoniche.....	22
7.5 Sostenibilità dell'opera.....	23
7.6 Beni culturali e ambientali.....	23
7.7 Altri vincoli ed autorizzazioni.....	24
8. Livelli di progettazione e degli elaborati grafici e descrittivi.....	24
9. Precisazioni di natura procedurale.....	25
9.1 Affidamento dei servizi tecnici di architettura e ingegneria.....	25
9.1.1 Procedura di scelta del contraente e criterio di aggiudicazione.....	25
9.1.2 Tipologia di contratto.....	26
9.2 Affidamento dei lavori.....	26
9.2.1 Procedura di scelta del contraente e criterio di aggiudicazione.....	26
9.2.2 Tipologia di contratto.....	26
10. Limiti finanziari e copertura finanziaria dell'opera.....	26
11. Sistema di realizzazione dell'intervento.....	27
12. Specifiche tecniche (CAM).....	27
13. Individuazione dei lotti funzionali e fasi di intervento.....	28
14. Disposizioni generali per la stesura del Piano di Sicurezza.....	28
15. Norme di riferimento.....	30
16. Allegati.....	33

DIP – Documento di Indirizzo alla Progettazione

LLPP OPI 2023/015 PR-FESR: riqualificazione verde del parco delle mura di San Benedetto

CUP: H93D23000060006

LLPP OPI 2024/002 PR-FESR: riqualificazione urbanistica mura di San Benedetto

CUP: H97B23000080006

1. Premessa

Il Comune di Padova ha ravvisato la necessità, negli ultimi anni, di riqualificare alcune aree urbane collocate nel territorio che versano in stato di abbandono e degrado, fra le quali l'area delle mura di San Benedetto-ex caserma Giacomo Prandina.

Tale area è divenuta proprietà dell'amministrazione a seguito di contratto rep. n. 80307 del 12/07/2021, stipulato con l'Agenzia del Demanio, con il quale veniva permutata l'area di via Anelli, allora di proprietà comunale e futura sede di realizzazione della nuova Questura di Padova, con quella dell'ex caserma Giacomo Prandina, precedentemente bene demaniale, ed oggetto dei due interventi descritti nel presente documento.

Tali interventi figurano all'interno delle SISUS per l'area urbana di Padova, oggetto di approvazione mediante Decreto n. 187 del 04/12/2023.

Il primo rientra in ambito PR FESR/FSE+ nella Priorità 2, Obiettivo specifico 2.7, Azione 2.7.1 "Infrastrutture verdi in area urbana" e si concentra sul progetto "Riqualificazione verde del parco delle mura di San Benedetto", che prevede la valorizzazione delle mura con la restituzione delle originarie aree di pertinenza del terrapieno e ricavo di un'ampia area a parco.

Il secondo invece appartiene all'ambito PR FESR/FSE+ all'interno della Priorità 5, Obiettivo specifico 5.1, "Rigenerazione urbana e culturale" e concerne la "Riqualificazione urbanistica San Benedetto", all'interno della quale sono previsti interventi di riqualificazione/rigenerazione urbana a scopo fruitivo e culturale.

Il presente Documento di Indirizzo alla Progettazione (di seguito DIP) viene redatto sulla base di quanto proposto nel DOCFAP "Documento di Fattibilità delle Alternative Progettuali" e delle considerazioni scaturite dalla sua analisi. All'interno di tale documento vengono individuati quattro ambiti di intervento:

- A _ Edifici ad uso civico e servizi
- B _ Parco delle Mura
- C _ Parco di San Benedetto
 - Piazza Savonarola
 - area a parco
- D _ Parcheggio boscato

Il presente documento è finalizzato allo sviluppo progettuale specifico degli ambiti B e C, che saranno oggetto di finanziamento in ambito PR-FESR. La realizzazione del parcheggio boscato sarà invece oggetto di concessione ed il recupero degli edifici vincolati realizzato in futuro attraverso apposita procedura di selezione.

Il DIP indica in rapporto alla dimensione, alla specifica tipologia e alla categoria dell'intervento da realizzare, secondo quanto stabilito dell'art.3 dell'All. 1.7 del nuovo Codice dei Contratti 36/2023, le caratteristiche, i requisiti e gli elaborati progettuali necessari per la definizione di ogni livello della progettazione.

Il presente DIP riporta le seguenti indicazioni:

- a) lo stato dei luoghi con le relative indicazioni di tipo catastale;
- b) gli obiettivi da perseguire attraverso la realizzazione dell'intervento, le funzioni che dovranno essere svolte, i fabbisogni e le esigenze da soddisfare e, ove pertinenti, i livelli di servizio da conseguire e i requisiti prestazionali di progetto da raggiungere;
- c) i requisiti tecnici che l'intervento deve soddisfare in relazione alla legislazione tecnica vigente e al soddisfacimento delle esigenze di cui alla lettera b);
- d) i livelli della progettazione da sviluppare e i relativi tempi di svolgimento, in rapporto alla specifica tipologia e alla dimensione dell'intervento;
- e) gli elaborati grafici e descrittivi da redigere;
- f) le eventuali raccomandazioni per la progettazione, anche in relazione alla pianificazione urbanistica, territoriale e paesaggistica vigente e alle valutazioni ambientali strategiche (VAS), ove pertinenti, procedure tecniche integrative o specifici standard tecnici che si intendano porre a base della progettazione dell'intervento;
- g) i limiti economici da rispettare e l'eventuale indicazione delle coperture finanziarie dell'opera;

DIP – Documento di Indirizzo alla Progettazione

LLPP OPI 2023/015 PR-FESR: riqualificazione verde del parco delle mura di San Benedetto

CUP: H93D23000060006

LLPP OPI 2024/002 PR-FESR: riqualificazione urbanistica mura di San Benedetto

CUP: H97B23000080006

- h) le indicazioni in ordine al sistema di realizzazione dell'intervento;
- i) l'indicazione della procedura di scelta del contraente;
- l) l'indicazione del criterio di aggiudicazione;
- m) la tipologia di contratto individuata per la realizzazione dell'intervento, e in particolare se il contratto sarà stipulato a corpo o a misura, o parte a corpo e parte a misura;
- n) le specifiche tecniche contenute nei criteri ambientali minimi (CAM), adottati con decreto del Ministero dell'ambiente e della sicurezza energetici;
- o) la individuazione, laddove possibile e/o necessario, di lotti funzionali e/o di lotti prestazionali, articolati in strutture analitiche di progetto;
- p) l'indicazione di massima dei tempi necessari per le varie fasi dell'intervento;
- q) l'importo di massima stimato da porre a base di gara per la prestazione da affidare.

2. Oggetto del contratto

Il presente Documento di Indirizzo alla Progettazione (di seguito denominato D.I.P.) riguarda i seguenti due ambiti di intervento:

- LLPP OPI 2023/015 "Riqualificazione verde del parco delle mura di San Benedetto" CUP: H93D23000060006, inserito nel Programma Triennale delle Opere Pubbliche 2023-2025;
- LLPP OPI 2024/002 "Riqualificazione urbanistica mura di San Benedetto" CUP: H97B23000080006, inserito nel Programma Triennale delle Opere Pubbliche 2024-2026.

3. Inquadramento

L'area dell'ex caserma Prandina, in cui si inseriscono i due ambiti oggetto di riqualificazione, si trova a ridosso delle mura cinquecentesche del centro della città, in un'area che comprende più immobili di particolare interesse storico, artistico e culturale di una porzione importante del centro storico di Padova.



Figura 1: Ortofoto con individuazione area di intervento

Per una corretta conoscenza dell'area di intervento si rimanda alla lettura degli elaborati del DOCFAP.

L'ambito retinato in blu, nell'immagine a seguire, individua l'ex Caserma Prandina sottoposta a vincolo di interesse culturale.

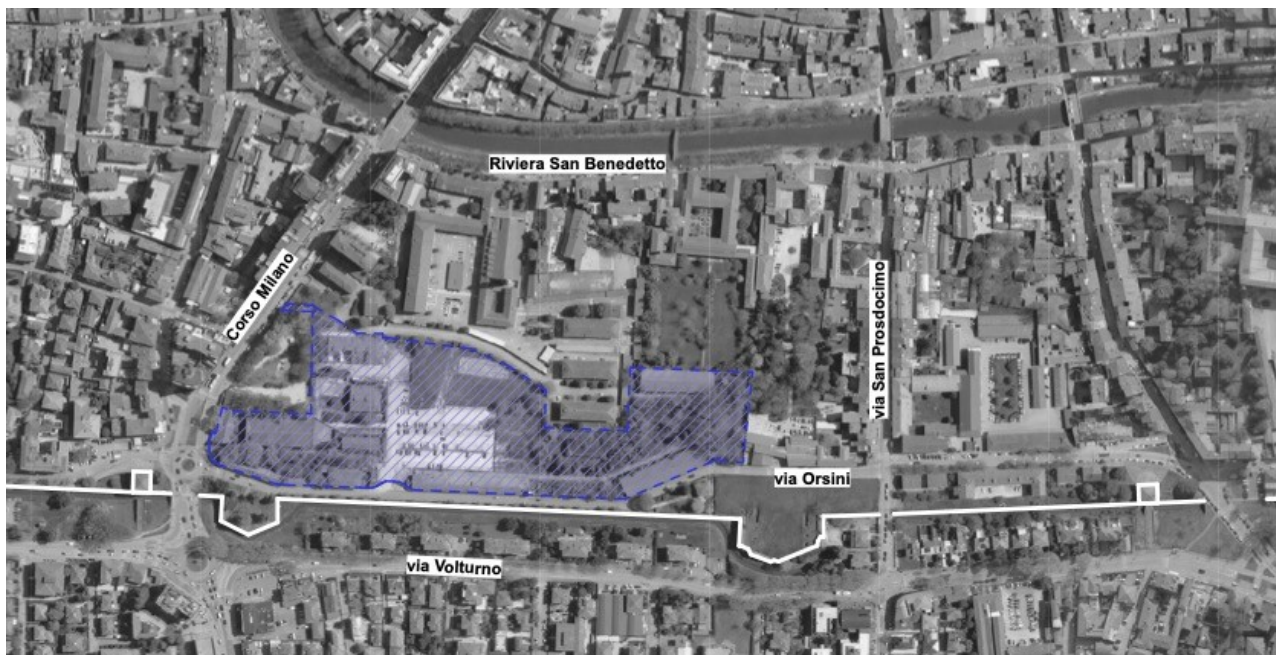


Figura 2: Individuazione dell'ex caserma Prandina

L'area dell'ex Caserma Prandina è una zona centrale della città di Padova, che si relaziona storicamente con edifici e complessi di pregio di interesse rilevante, da considerare nella progettazione e che possono essere così riassunti:

- mura cinquecentesche tratto da via San Prosdocimo fino a Corso Milano;
- Porta Savonarola;
- area vincolata dell'ex Caserma Prandina;
- ex monastero di San Benedetto Vecchio;
- ex monastero di San Benedetto Nuovo;
- Chiesa di San Benedetto.

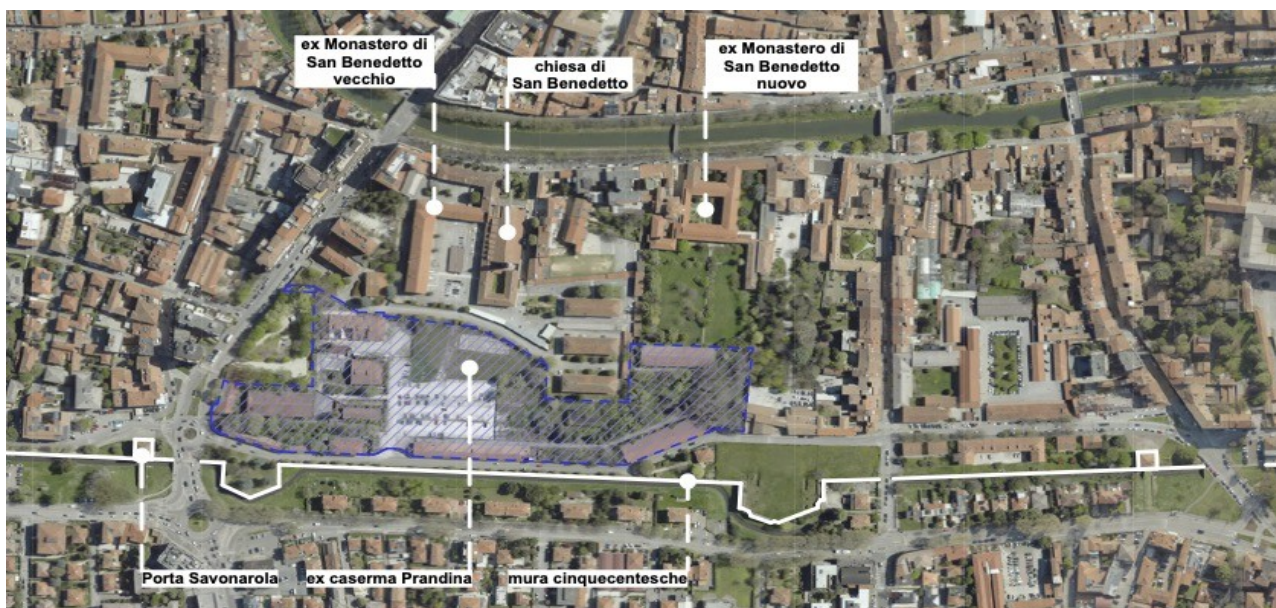


Figura 3: Inquadramento con ambiti di interesse

Elemento rilevante, data la dimensione del bene tutelato, è la presenza di altre aree pubbliche nel suo intorno, demaniali e di Enti terzi: le mura cinquecentesche, l'area antistante Porta Savonarola, l'area del bastione San Prodocimo e l'area della curia corrispondente all'ex Convento della Visitazione (ex San Benedetto Nuovo), la caserma ancora in uso. Tale prevalenza di proprietà "pubbliche o istituzionali" evidenzia la sua particolarità in quanto occasione allo sviluppo di una progettazione di ampio respiro per la migliore riqualificazione di questa parte importante della città. Una corretta progettazione che consideri le relazioni dell'intero isolato, anche se non oggetto di interventi immediati, può essere occasione di una riqualificazione programmata e di qualità.

L'ambito considerato all'interno del DOCFAP comprende per la quasi totalità aree di proprietà Comunale, ad esclusione degli ambiti evidenziato in giallo nella planimetria sottostante, che potrebbero essere oggetto di future acquisizioni.

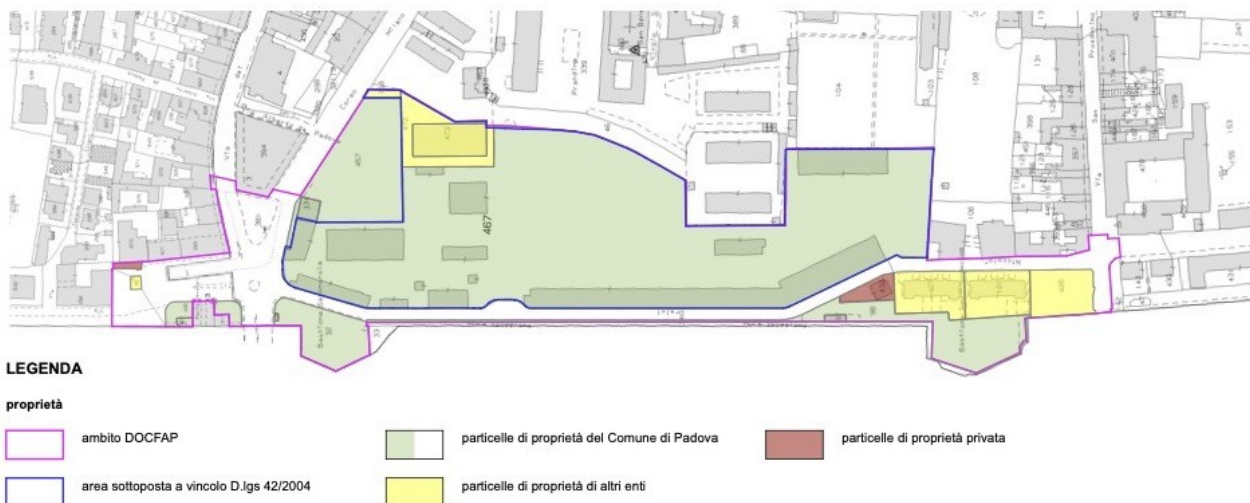


Figura 4: Individuazione ambiti di proprietà

3.1 Piano urbanistica comunale

Nelle previsioni del Piano degli Interventi del centro storico l'area vincolata dell'ex Caserma Prandina è classificata con destinazione d'uso a verde pubblico attrezzato mentre le aree a margine poste a ridosso delle mura hanno anche la destinazione a verde del sistema bastionato.



Figura 5: Estratto del Piano degli Interventi

3.2 Riferimenti catastali

Catastralmente gli immobili compresi nell'ambito ex Prandina si possono individuare nell'estratto seguente e sono così censiti:

elenco mappali					
n°	foglio	mappale	superficie (SIT)	proprietà	ambito
	88	458	118,30	demanio dello stato con sede in Roma	area vincolo Prandina
	88	467	35.179,10	comune Padova	area vincolo Prandina
	88	472	1.140,71	demanio dello stato con sede in Roma	area vincolo Prandina
	88	473	1.047,83	demanio dello stato con sede in Roma	area vincolo Prandina
1			37.485,94		totale area vincolo Prandina
	86	486	445,79	comune Padova	
	86	487	57,71	comune Padova	
	86	670 (parte)		privati	
	86	B	60,89	non rintracciabile	
	88	31	10,79	comune Padova	
	88	32	1.797,37	comune Padova	
	88	34	1.240,25	comune Padova	
	88	97	62,74	comune Padova	
	88	98	3.123,00	comune Padova	

DIP – Documento di Indirizzo alla Progettazione

LLPP OPI 2023/015 PR-FESR: riqualificazione verde del parco delle mura di San Benedetto

CUP: H93D23000060006

LLPP OPI 2024/002 PR-FESR: riqualificazione urbanistica mura di San Benedetto

CUP: H97B23000080006

88	101	1.339,38	I.A.C.P-Istituto Autonomo Per Le Case Popolari Della Provincia Di Padova Con Sede In Padova (Pd)	
88	334	189,57	comune Padova	
88	381	1,29	non rintracciabile	
88	427	1.338,00	I.A.C.P-Istituto Autonomo Per Le Case Popolari Della Provincia Di Padova Con Sede In Padova (Pd)	
88	428	1.261,96	I.A.C.P-Istituto Autonomo Per Le Case Popolari Della Provincia Di Padova Con Sede In Padova (Pd)	
88	432	425,44	privati	
88	457	4.099,21	comune Padova	
2		15.453,39		totale aree non vincolate
3		52.939,34		Totale superfici considerate

4. Stato di fatto dell'immobile oggetto di intervento

Per una migliore comprensione dei luoghi si rimanda alla lettura della documentazione del DOCFAP.

Come si evince dalla lettura della relazione storica del DOCFAP, l'utilizzo dell'area che consideriamo è rimasta inalterata per secoli, fino alla nuova destinazione militare che ne ha stravolto l'impianto originario, il rapporto con i monasteri e per ultimo il terrapieno delle mura cinquecentesche.

Oggi l'ambito di interventi presenta molti elementi fra loro slegati, partendo da sud verso nord:

- il bastione San Prosdocimo, di proprietà I.A.C.P., è area recintata, saltuariamente viene utilizzata in parte come parcheggio, mentre l'area del bastione è da restaurare, le casematte interne sono in stato di abbandono e da restaurare;
- l'area dell'originario terrapieno delle mura è occupata dalla via Orsini e parte dei fabbricati dell'ex caserma;
- gli ampi spazi agricoli, che erano dei monasteri, sono diventati parte del perimetro dell'ex caserma, vertono in stato di abbandono, presentano una vegetazione disorganizzata e parzialmente sofferente;
- una parte dell'area dell'ex Caserma è utilizzata come parcheggio temporaneo funzionale al centro storico;
- gli edifici dell'ex caserma, sia quelli vincolati che quelli non vincolati vertono in grave stato di abbandono ed alcuni sono crollati o pericolanti, ad esclusione di una porzione che è utilizzata dal consiglio di quartiere (n°01a);
- l'edificio vincolato, ex scuderia di proprietà della Soprintendenza, posto più ad est è oggetto di un intervento di messa in sicurezza (n°04);
- il giardino Cavalleggeri è in uso dei cittadini, nel periodo estivo è attrezzato con un palco per attività ricreative e di spettacolo affiancate da un'attività di somministrazione al pubblico di alimenti e bevande temporanea funzionale alle attività ricreative;
- il giardino Cavalleggeri si attesta su C.so Milano, arteria principale di accesso al centro cittadino, senza creare con quest'ultima un rapporto sinergico in quanto delimitato da recinzione, parzialmente mascherato da cartelloni pubblicitari;
- le mura cinquecentesche e Porta Savonarola non sono valorizzate;
- i percorsi ciclopedonali lungo l'attuale via Orsini sono pericolosi.

5. Obiettivi da perseguire

Gli obiettivi da perseguire con gli interventi da realizzare si inseriscono all'interno di un più ampio progetto, illustrato all'interno del DOCFAP, di riqualificazione urbana di una vasta area del centro storico di Padova che coinvolge l'ex caserma Prandina, la via Orsini, le mura cinquecentesche, l'attuale parco Cavalleggeri e la "porta Savonarola".

Tra le principali strategie di riqualificazione si colloca la realizzazione di una "infrastruttura verde inclusiva" per la valorizzazione del centro storico e delle mura rinascimentali di Padova con l'obiettivo di restituire alla città un'ampia area al momento non accessibile in forte stato di degrado ed abbandono.

All'interno dell'intervento di riqualificazione si identificano due interventi principali:

- *il primo di rigenerazione urbana con un progetto di "Riqualificazione urbanistica del Parco delle mura di San Benedetto";*
- *il secondo di riqualificazione verde con il progetto di "Riqualificazione verde del parco delle mura di San Benedetto".*

I due interventi sono fra loro collegati in quanto appartenenti al sistema dell'isolato dei monasteri Benedettini e delle mura cittadine che andranno a far parte del progetto di realizzazione "Parco delle mura di San Benedetto". Tale isolato dovrà essere riqualificato dal punto di vista urbanistico tenendo in considerazione il rapporto con i monasteri, i collegamenti ciclopedonali, le aree verdi, la viabilità ed adeguate strutture per la sosta.

La progettazione dovrà inoltre tenere in conto di un futuro ampliamento del progetto di riqualificazione in relazione agli ex monasteri benedettini ed ai collegamenti ciclopedonali di attraversamento, come suggerito al capitolo 7.4 del DOCFAP.

6. Esigenze e bisogni da soddisfare

I due ambiti di intervento oggetto del presente DIP si inseriscono all'interno di un programma generale che prevede la liberazione dell'area da tutte le sovrapposizioni intervenute nel tempo, in modo da restituire alla città una vasta area ora non fruibile, la sua riqualificazione per una destinazione a parco legata al sistema bastionato della città ed all'impianto storico in rapporto agli ex monasteri ed al centro storico. Tale progetto generale, illustrato all'interno del DOCFAP, comprende quattro ambiti di intervento:

A _ Edifici ad uso civico e servizi

B _ Parco delle Mura

C _ Parco di San Benedetto

- Piazza Savonarola

- area a parco

D _ Parcheggio boscato

KEY MAP

ambiti di progetto DOCFAP

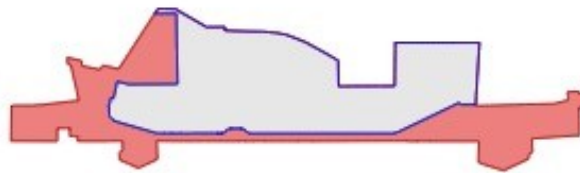
ambito complessivo

- superficie complessiva
mq 62.763
- perimetro complessivo
- perimetro area vincolata
mq 37.385



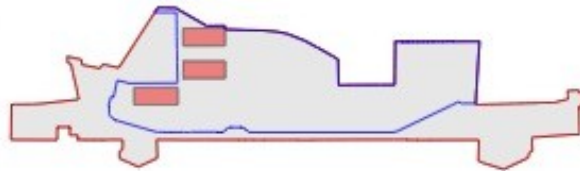
ambito non vincolato

- superficie ambito non vincolato
mq 25.378



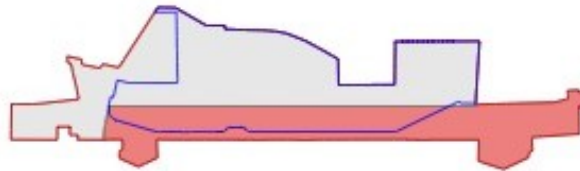
A ambito "edifici ad uso civico e ricreativo"

- superficie ambito "edifici ad uso civico e ricreativo"
mq 2.992



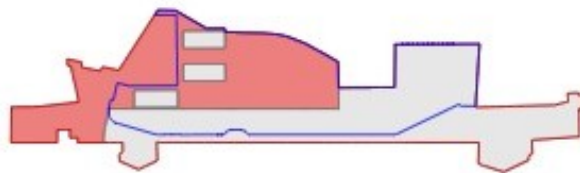
B ambito "parco mura"

- superficie ambito "parco mura"
mq 24.787



C ambito "parco san Benedetto"

- superficie ambito "parco s.benedetto"
mq 26.127



D ambito "parcheggio boscato"

- superficie ambito "parcheggio boscato"
mq 8.856

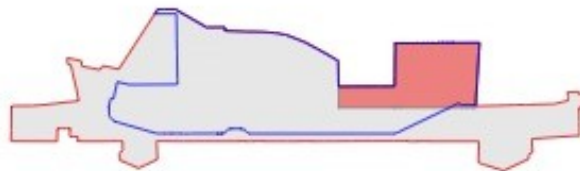


Figura 6: Ambiti di intervento individuati nel DOCFAP

All'interno di tale documento si illustreranno di seguito le esigenze e bisogni da soddisfare legati nello specifico a due di questi ambiti (B_Parco delle Mura e C_Parco di San Benedetto), oggetto di ammissione a finanziamento da parte della Regione Veneto in ambito PR-FESR e di prossima progettazione.

6.1 Esigenze e bisogni degli ambiti di intervento

6.1.1 Ambito B_ "POR FESR 21/27 – progetto 2.7.1 _Riqualificazione verde del parco delle mura di San Benedetto".

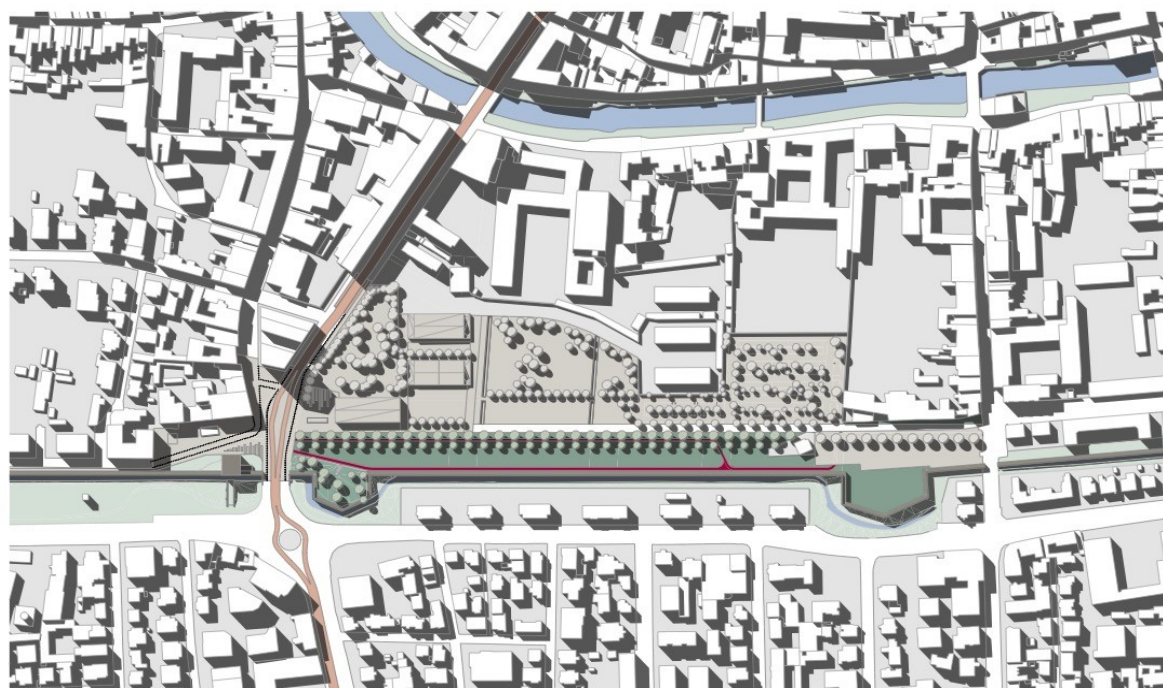
A seguito dello studio delle mappe storiche dell'originario utilizzo delle aree parte del sistema bastionato, si andrà a liberare quanto occupato dall'insediamento militare e restituire l'area di pertinenza alle Mura Cinquecentesche mediante i seguenti interventi:

- Liberazione dell'area corrispondente al terrapieno delle mura cinquecentesche con la demolizione degli edifici esistenti e del tratto di via Orsini posto a ridosso delle mura;
- Valorizzazione dell'originario asse della "strada delle mura di San Prosdocimo" con un percorso ciclopedonale alberato;
- Conseguente completamento del più ampio progetto di valorizzazione delle Mura cinquecentesche;
- Ripristino del percorso di ronda alla quota zero con un percorso ciclopedonale a ridosso delle mura;
- Drastica riduzione delle superfici permeabili.

Utile alla valorizzazione del sistema dei parchi e delle mura cinquecentesche è l'eliminazione dell'attuale tracciato di via Orsini non coincidente con l'originaria strada delle mura di San Prosdocimo, l'eliminazione del suo collegamento con Corso Milano e, conseguentemente, l'eliminazione dell'attuale rotonda su C.so Milano.

Il ripristino dell'originario tracciato della "strada delle mura di San Prosdocimo" sarà fruibile solo dai mezzi diretti agli edifici ad uso civico e servizi ed al parcheggio boscato, oltre che dai mezzi di soccorso, senza alcun collegamento carrabile su C.so Milano. Il traffico veicolare che ora utilizza via Orsini sarà trasferito su via Voltorno.

La previsione di un percorso ciclabile a ridosso delle mura si dovrà coordinare con il possibile spostamento del percorso ciclabile, da realizzare con intervento finanziato all'interno del programma PRIMUS (Programma di Incentivo della Mobilità Urbana Sostenibile), la cui fattibilità è al momento oggetto di valutazione ministeriale.



B_ lotto POR FESR 21/27 _ progetto 2.7.1. - riqualificazione verde del parco delle mura di San Benedetto volumetrico



Figura 7: Ambito B _ Riqualificazione verde del parco delle mura di San Benedetto

Rispetto a quanto sopra esposto la progettazione dovrà tener conto di quanto prescritto dal Decreto n. 187 del 04/12/2023 Allegato A per l'azione 2.7.1 e per l'intervento specifico sia in termini progettuali sia per le somme finanziate.

Si riporta a seguire parte di quanto indicato nell'Azione 2.7.1:

Il progetto "Riqualificazione verde del parco delle mura di San Benedetto" a Padova prevede un intervento di riqualificazione mediante la realizzazione di una infrastruttura verde inclusiva per la valorizzazione del centro storico e delle mura rinascimentali di Padova. Detto progetto è inserito in un più ampio progetto che ricomprende anche il progetto "Riqualificazione urbanistica delle mura di San Benedetto" (Azione 5.1). I due progetti sono fra loro collegati (le aree sono contigue ma non sovrapposte) in quanto appartenenti al sistema dell'isolato dei monasteri Benedettini e delle mura cittadine, area originariamente destinata ad orti ed inalterata per sei secoli. Successivamente con l'invasione Napoleonica viene trasformata in caserma con vari ampliamenti fino ad arrivare a ridosso delle mura cinquecentesche.

Il progetto "Riqualificazione verde del parco delle mura di San Benedetto" prevede la valorizzazione delle mura con la restituzione delle originarie aree di pertinenza del terrapieno e ricavo di un'ampia area a parco. Il parco sarà realizzato mediante la demolizione degli edifici esistenti e fatiscenti appartenenti all'ex caserma e l'eliminazione delle pavimentazioni impermeabili, la trasformazione dell'area - ora recintata e non fruibile - a "parco prevalentemente erbato", l'eliminazione del tratto di via Orsini che è a ridosso delle mura ed il ripristino del tracciato storico della "strada delle mura di San Prosdocimo", la realizzazione di un doppio filare di alberi e la sistemazione a prato dell'area del nuovo parco per enfatizzare la monumentalità della fortificazione. Gli elementi fondanti della riqualificazione urbanistica sono:

- realizzazione di una nuova area a parco collegata al più ampio progetto di recupero delle mura storiche, Il nuovo parco sarà un tassello del più ampio sistema del verde e della fruizione turistica

del perimetro delle mura cinquecentesche della città di Padova costituito dalle mura, dai terrapieni, dal fossato, dalle fosse esterne;

- eliminazione del tratto di via Orsini che è a ridosso delle mura;

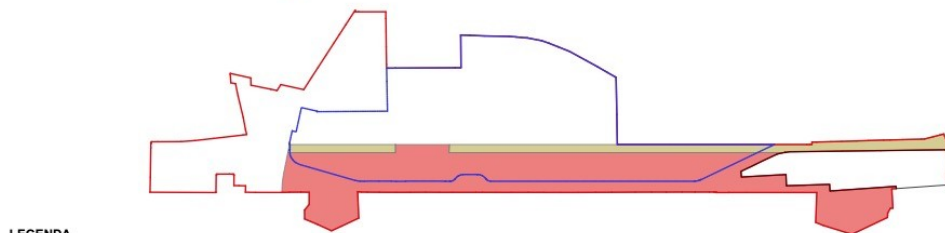
- *ripristino del vecchio tracciato storico della “strada delle mura di San Prodocimo”, elemento compositivo e di separazione con l’area dell’azione 5.1, mediante la messa a dimora di un doppio filare di alberi e la realizzazione di un tratto di strada chiusa, con pavimentazione drenante, ad uso esclusivo delle attività presenti;*

- *drastica riduzione delle superfici permeabili mediante la demolizione degli edifici esistenti e fatiscenti appartenenti all'ex caserma, che ora corrispondono al 34% della superficie dell’area con rimozione delle pavimentazioni in asfalto e cemento. Le superfici permeabili dello stato di fatto corrispondono al 54,55% della superficie dell’area di intervento); tali demolizioni ripristinano aree verdi di valenza ecologica con qualità paesistica e biologica, creando un polmone verde per uccelli migratori e piccoli animali (insetti, roditori, etc.), favorendo la biodiversità, in collegamento con gli altri spazi verdi del parco delle mura e gli scambi biotici con tali aree e la biodiversità. La biodiversità sarà incrementata anche mediante una differenziazione dell’utilizzo delle specie vegetali, arboree ed arbustive; in particolare verranno introdotte delle alberature che potranno fornire rifugio, alimentazione e punti per accoppiamento dell’agri fauna. Anche nei casi in cui la Soprintendenza prescriva la piantumazione di filari omogenei per la composizione vegetale si utilizzerà il principio della omogeneità morfologica e diversità genetica per differenziare al massimo la componente vegetale e le potenzialità di supporto alle forme di vita.*

Sempre con lo scopo di aumentare la possibilità di creare habitat, il progetto del verde terrà in considerazione la stratificazione della componente vegetale attraverso: parti, prati naturali, piante erbacee perenni e masse arbustive ed una diversificata componente arborea.

La superficie interessata riguarda un’area di 19.900 mq che sarà interamente riqualificata grazie a un aumento delle superfici permeabili dal 37% al 79% della superficie totale.

PROGETTO 2.7.1 _ RIQUALIFICAZIONE VERDE DEL PARCO DELLE MURA DI SAN BENEDETTO



LEGENDA

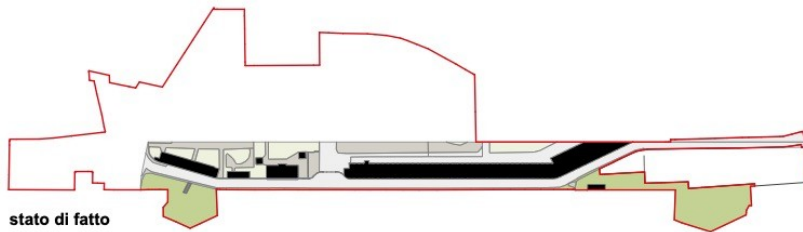
- ambito intervento
- ambito vincolato
- azione 2.7.1 _ superficie mq 16.342
- pavimentazione drenante _ mq 3.541

superfici

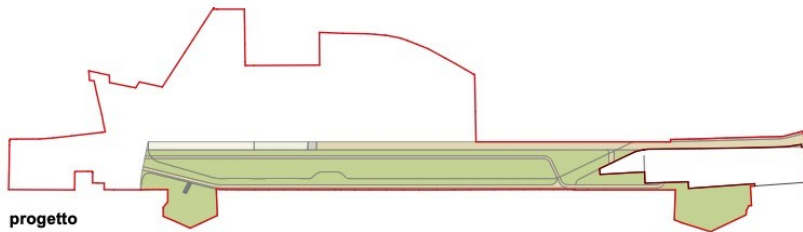
azione 2.7.1 _ superficie mq 16.342 +
pavimentazione drenante mq 3.541 =
mq 19.883

Figura 8: Ambito B _Riqualificazione verde del parco delle mura di San Benedetto _azione 2.7.1

PROGETTO 2.7.1 _ RIQUALIFICAZIONE VERDE DEL PARCO DELLE MURA DI SAN BENEDETTO



stato di fatto



progetto

LEGENDA

- perimetri**
- ambito intervento
- superfici permeabili**
- aree a verde
- aree a verde del sistema delle mura storiche
- superfici parzialmente permeabili ¹⁾**
- pavimentazioni in ghiaio
- pavimentazioni in massetto drenante
- prato armato
- superfici impermeabili**
- pavimentazioni in asfalto - marciapiedi
- pavimentazioni in asfalto - strade
- pavimentazioni in cemento
- pavimentazioni in cemento - corsia SIR
- manufatti**
- sedime edifici
- sedime manufatti vari (rampe interrato, fontane, scale, muri di cinta...)

	stato di fatto		stato di progetto		incremento
	mq	%	mq	%	mq
permeabile	6.743,91		14.512,69		7.769
parzialmente permeabile	2.296,14		4.466,31		2.170
subtotale permeabilità	9.040,05	45,45%	18.979,00	95,42%	9.939
impermeabile	6.786,36		883,50		-5.903
manufatti	4.064,13		28,04		-4.036
subtotale impermeabilità	10.850,49	54,55%	911,54	4,58%	-9.939
totale	19.890,54		19.890,54		

superfici

Figura 9: Ambito B _Riqualificazione verde del parco delle mura di San Benedetto _stato di fatto e di progetto

6.1.2 Ambito C_”POR FESR 21/27 – progetto 5.1 _Riqualificazione urbanistica mura di San Benedetto”.

È prevista la realizzazione di un ampio parco che comprende gli edifici vincolati, parte dell’area dell’ex caserma Prandina, il parco Cavalleggeri e l’area antistante Porta Savonarola.

Gli interventi si possono riassumere in:

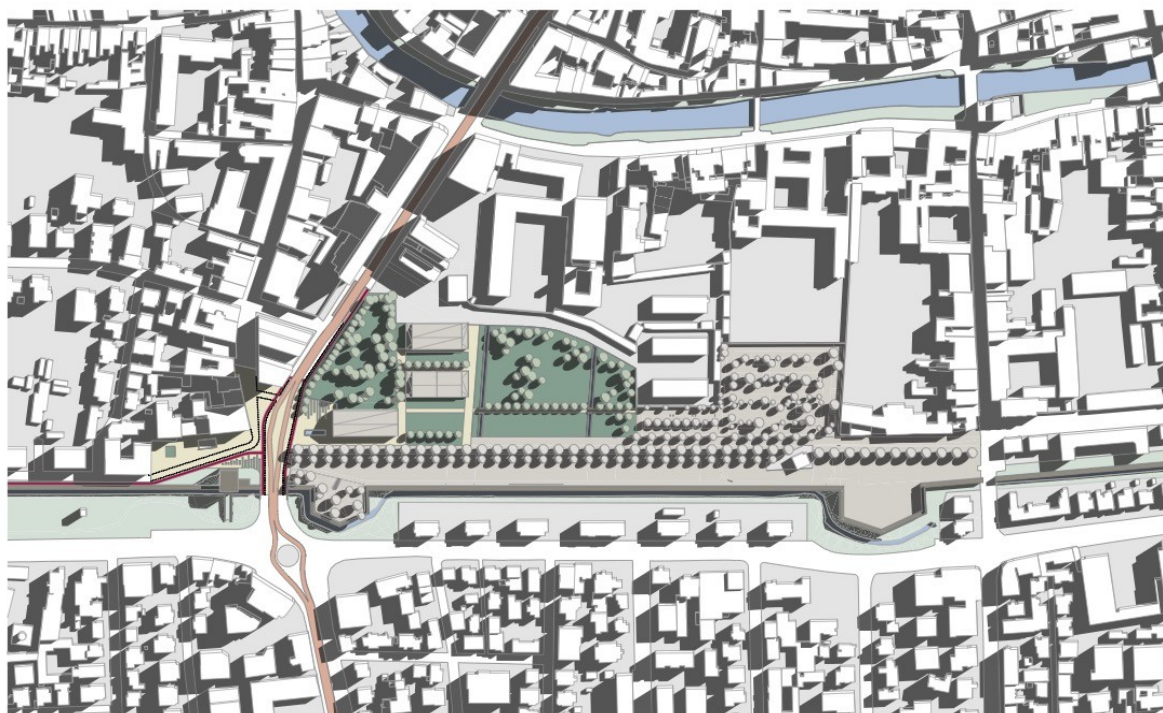
- Realizzazione di un parco comprendente l’attuale parco Cavalleggeri e gli edifici vincolati;
- Viabilità funzionale solo alle attività presenti lungo il tracciato della “strada delle Mura di San Prodocimo”;
- Percorsi ciclo-pedonali di collegamento funzionali alla fruizione del parco, di attraversamento, di collegamento con il centro storico e con la fermata SIR2;
- Realizzazione della nuova “Piazza Savonarola” a cavallo di Corso Milano. Piazza di valorizzazione della Porta, dell’accesso attraverso le mura cinquecentesche, dell’ex Cavallerizza e dell’accesso al nuovo sistema del Parco;
- Riduzione delle superfici impermeabili e recupero della vegetazione di pregio esistente;
- Tracciati che riprendono gli assi compositivi dei monasteri e della centuriazione per una ricomposizione spaziale con l’impianto originario;
- Progettazione biofilica.

Piazza Savonarola

Elemento di particolare interesse rispetto al sistema bastionato è la valorizzazione di Porta Savonarola con un intervento di revisione dell’area quale elemento di connessione fra il sistema bastionato, il nuovo sistema parco e la modifica della viabilità conseguente alla nuova linea SIR2.

Si individua come intervento qualificante di uno degli ingressi principali al centro di Padova mediante:

- Chiusura di via Orsini;
- Eliminazione dell’attuale rotonda posta in corrispondenza di via Orsini-via Raggio di Sole;
- Nuovi percorsi ciclopedonali;
- Piazza funzionale a Porta Savonarola ed al nuovo spazio espositivo nell’ex Cavallerizza;
- Individuazione, ove possibile, di pavimentazioni che ne aumentino la permeabilità.



C_ lotto POR FESR 21/27_ progetto 5.1 riqualificazione urbanistica mura di San Benedetto volumetrico



Figura 10: Ambito C_Riqualificazione urbanistica mura di San Benedetto

Rispetto a quanto sopra esposto la progettazione dovrà tener conto di quanto d Decreto n. 187 del 04/12/2023 Allegato A per l'azione 5.1 e per l'intervento specifico sia in termini progettuali sia per le somme finanziate.

Si riporta a seguire quanto indicato nell'Azione Os 5.1:

Il progetto "Riqualificazione urbanistica San Benedetto" sito nel comune di Padova è inserito in un più ampio progetto di riqualificazione che si attua mediante la realizzazione di una infrastruttura verde inclusiva per la valorizzazione del centro storico e delle mura rinascimentali di Padova nella quale rientra anche il progetto "Riqualificazione verde del parco delle mura di San Benedetto" (azione 2.7.1 PR FESR 21-27).

I due progetti sono fra loro collegati in quanto appartenenti al sistema dell'isolato dei monasteri Benedettini e delle mura cittadine; le superfici sulle quali sorgono i due progetti sono contigue ma non sovrapposte.

Il progetto "Riqualificazione urbanistica mura di San Benedetto" mira a rendere l'area – oggi abbandonata e centro di microcriminalità notturna - un luogo di qualità prevedendo un intervento di riqualificazione/rigenerazione urbana a scopo fruitivo e culturale ad esclusiva destinazione pubblica nella più vasta area definita "ex caserma Prandina", area che può solo essere di proprietà pubblica e per utilizzi pubblici. Il progetto prevede pertanto la nuova destinazione a parco funzionale al centro storico (sarà una delle più grandi aree verdi del centro storico della città), nuovo polmone verde, nuovo luogo di riqualificazione sociale in quanto ospiterà anche attività culturali e per la socialità, con una nuova piazza.

Elementi fondamentali del progetto sono la riqualificazione dell'area nel rispetto dei vincoli storici, paesaggisti e monumentali per la valorizzazione delle mura cinquecentesche e del sistema bastionato.

L'ambito di intervento è ampio e coinvolge sia aree dismesse e degradate sia aree del sistema bastionato da valorizzare che consistono in: una considerevole porzione dell'ex caserma Prandina, il giardino Cavalleggeri, il primo tratto di corso Milano e l'area che contorna Porta Savonarola.

Il progetto prevede la realizzazione di una riqualificazione che coinvolga il sistema Bastionato con un intervento sulle aree circostanti Porta Savonarola, l'accesso alla città da Corso Milano, l'accesso all'ampia nuova area a parco, al sistema dei percorsi.

L'area dell'ex Caserma Prandina e del Giardino Cavalleggeri erano originariamente parte degli orti dei monasteri Benedettini, poi convertiti in Caserma. L'area dell'ex Caserma Prandina, bene vincolato, è area recintata, in forte degrado e abbandono, e presenta al suo interno edifici vincolati e non vincolati; Gli edifici vincolati saranno oggetto di interventi di restauro e funzionalizzazione per attività ludiche, espositive ed accessorie, mentre gli edifici non vincolati saranno demoliti; si tiene a precisare che tutti gli interventi previsti nei fabbricati (compresa la demolizione) non saranno realizzati con i fondi del presente bando ma con altre risorse.

Gli elementi fondanti della riqualificazione urbanistica sono molteplici ed integrati fra loro:

- *restituzione alla città di un'ampia area non accessibile, ex caserma ora in stato di forte degrado e abbandono (riqualificazione fisica degli spazi costruiti);*
- *rimozione di tutte le superfici pavimentate impermeabili (elementi di qualità ambientale ed ecologica);*
- *realizzazione di un'area a parco attraverso l'attuazione di azioni dell'urbanistica biofilica intese come progettazione di spazi per le esperienze sensoriali dirette, indirette e spaziali di riconnessione con la natura (elementi di accompagnamento alla cittadinanza attiva e consapevole);*
- *inclusione e recupero del giardino Cavalleggeri;*
- *riqualificazione del sistema bastionato, di Porta Savonarola, dell'accesso al centro storico mediante la realizzazione di Piazza Savonarola con l'eliminazione della rotonda su C.so Milano a seguito della chiusura di via Orsini prevista nell'intervento 2.7.1, diverso accesso a via Raggio di Sole e recupero dello spazio antistante Porta Savonarola, realizzazione di adeguata pavimentazione per la riconoscibilità della Piazza possibilmente in materiale drenante. Si otterrà quindi un nuovo spazio funzionale alla Porta Savonarola, all'accesso del parco ed alle nuove attività degli edifici vincolati, con la presenza del passaggio del nuovo SIR 2 e riduzione dei veicoli.*

Elemento di novità del progetto di riqualificazione urbana è la messa in atto dei principi della biofilia definita come l'istinto umano, innato, di connettersi con la natura e con gli altri esseri viventi, l'intrinseca inclinazione umana ad affidarsi alla natura applicata al mondo moderno per la salute e il benessere fisico e mentale delle persone. L'area permetterà di ricollegare l'uomo alla natura ed al benessere che ne consegue, mediante la creazione di un ambiente che offre quelle esperienze sensoriali utili alla connessione con la natura e con le creature viventi mediante l'interazione diretta con luce, aria, acqua, piante, animali, stagioni, paesaggio naturale ed ecosistema, fuoco. Si metteranno in atto iniziative che permettano di godere delle emozioni della natura quali ad esempio la percezione del vento, essere nella natura, il rapporto fisico con gli alberi (abbraccio), la percezione della terra, ascolto della natura (canto degli uccelli), rapporto con gli animali, gioco con la natura, i profumi della natura, interazione con l'acqua mediante l'utilizzo di materiali, colori, profumi, luce, immagini, piante che ricollegano il fruitore con la natura e con il benessere derivante. Le iniziative della biofilia si tradurranno in una adeguata progettazione del "verde a parco" in modo che non sia mera piantumazione di specie arboree per un "giardino" ma occasione per la messa in atto di soluzioni adeguate all'interazione sensoriale con la natura e conseguente beneficio per il fruitore.

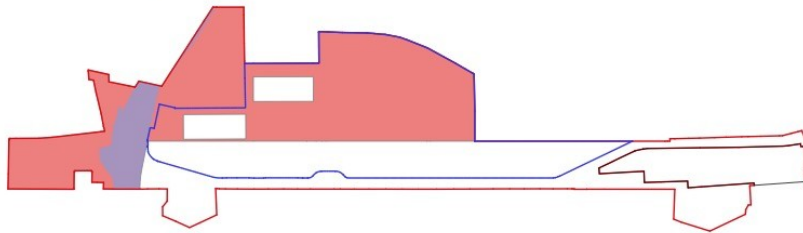
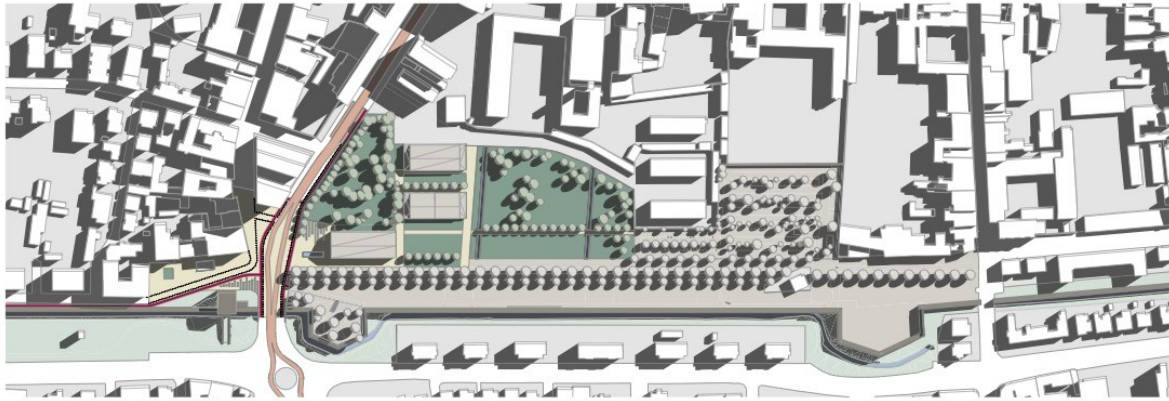
La superficie interessata riguarda un'area di 24.800 mq che sarà interamente riqualificata grazie a un aumento delle superfici permeabili dal 56% al 73% della superficie totale (riduzione delle superfici impermeabili dal 43% al 27%).

Biofilia

Come indicato nella partecipazione al bando POR FESR 21/27, il parco di San Benedetto dovrà mettere in atto i principi della progettazione Biofilica, già sopra esposta, in modo da ripristinare i rapporti fra uomo e natura e creare quindi un parco che permetta al fruitore di riscoprire emozioni di interazione con la natura. Tali interventi potranno inoltre avvicinare la fauna al parco, ad esempio: la messa a dimora di specie arboree fruttifere permette di attirare l'avifauna; una progettazione che preveda il ripristino del "prato a pascolo" nella fascia verde di pertinenza delle mura cinquecentesche permette ai piccoli animali (ricchi, etc..) di vivere in un habitat a loro più consono ecc.

Il collegamento con la rete corridoi ecologici/Rete Natura 2000 non deve essere solo un collegamento a carattere faunistico ma anche sensoriale: un luogo nella città dove il fruitore trova la "terra".

PROGETTO 5.1 _RIQUALIFICAZIONE URBANISTICA MURA DI SAN BENEDETTO



LEGENDA

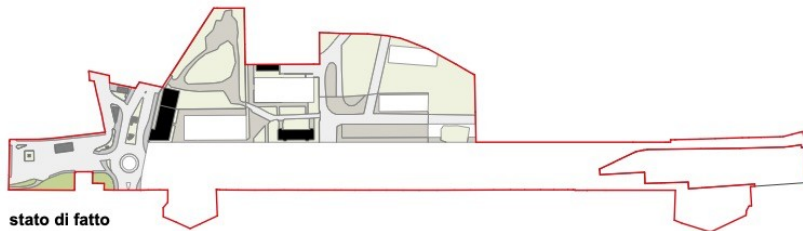
- ambito intervento
- ambito vincolato
- azione 5.1 _superficie mq 24.820

superfici

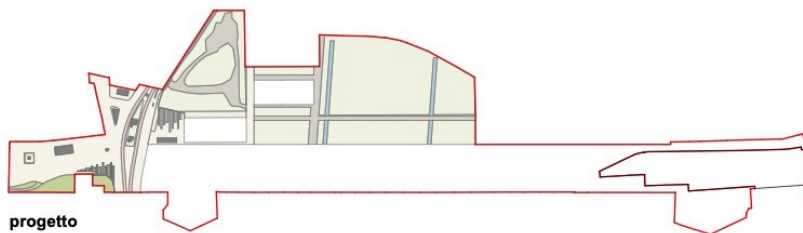
azione 5.1 _superficie mq 24.820

Figura 11: Ambito C _Riqualificazione urbanistica mura di San Benedetto _azione 5.1

PROGETTO 5.1 _RIQUALIFICAZIONE URBANISTICA MURA DI SAN BENEDETTO



stato di fatto



progetto

LEGENDA

- perimetri**
- ambito intervento
- superfici permeabili**
- aree a verde
- aree a verde del sistema delle mura storiche
- superfici parzialmente permeabili ¹⁾**
- pavimentazioni in ghiaio
- pavimentazioni in massetto drenante
- prato armato
- superfici impermeabili**
- pavimentazioni in asfalto - marciapiedi
- pavimentazioni in asfalto - strade
- pavimentazioni in cemento
- pavimentazioni in cemento - corsia SIR
- manufatti**
- sedime edifici
- sedime manufatti vari (rampe interrato, fontane, scale, muri di cinta...)

	stato di fatto		stato di progetto		incremento
	mq	%	mq	%	mq
permeabile	9.402,36		15.234,79		5.387
parzialmente permeabile	4.680,77		2.761,94		-1.919
subtotale permeabilità	14.083,13	56,74%	17.996,73	72,51%	3.468
impermeabile	9.448,16		6.481,85		-2.966
manufatti	1.289,57		342,28		-947
subtotale impermeabilità	10.737,73	43,26%	6.824,13	27,49%	-3.914
totale	24.820,86		24.820,86		

superfici

Figura 12: Ambito C _Riqualificazione urbanistica mura di San Benedetto _stato di fatto e di progetto

7. Requisiti tecnici di progetto

Il progetto da sviluppare dovrà essere conforme alle previsioni di cui al Decreto n. 187 del 04/12/2023 Allegato A ed Allegato B in merito agli specifici vincoli imposti dal finanziamento in ambito PR-FESR per la realizzazione degli interventi. In particolare dovrà essere rispettato quanto segue:

- Intervento LLPP EDP 2023/015 “PR-FESR: Riqualificazione verde del parco delle mura di San Benedetto”:
 - **realizzazione di una nuova area a parco** collegata al più ampio progetto di recupero delle mura storiche; il nuovo parco sarà un tassello del più ampio sistema di verde e della fruizione turistica del perimetro delle mura cinquecentesche della città di Padova costituito dalle mura, dai terrapieni, dal fossato, dalle fosse esterne;
 - **eliminazione del tratto di via Orsini** che è a ridosso delle mura;
 - **ripristino del vecchio tracciato storico della “strada delle mura di San Prodocimo”** mediante la messa a dimora di un doppio filare di alberi e la realizzazione di un tratto di strada chiusa, con pavimentazione drenante, ad uso esclusivo delle attività presenti;
 - **drastica riduzione delle superfici permeabili** mediante la demolizione degli edifici esistenti e fatiscenti appartenenti all'ex caserma che ora corrispondono al 34% della superficie dell'area con rimozione delle pavimentazioni in asfalto e cemento, garantendo una **quota di superficie permeabile minima del 79%** rispetto alla superficie totale;
 - **area da riqualificare di 19.900 mq;**
 - **ripristino di aree verdi di valenza ecologica con qualità paesistica e biologica**, creando un polmone verde per uccelli migratori e piccoli animali (insetti, roditori, etc.), favorendo la biodiversità, in collegamento con gli altri spazi verdi del parco delle mura e gli scambi biotici con tali aree, e la biodiversità. La biodiversità sarà incrementata anche mediante una differenziazione dell'utilizzo delle specie vegetali, arboree ed arbustive; in particolare verranno introdotte delle alberature che potranno fornire rifugio, alimentazione e punti per accoppiamento dell'agri fauna;
 - **mantenimento di una connessione tra le aree verdi da realizzare e la rete dei corridoi ecologici previsti negli strumenti di pianificazione** (nuova area+connessione+rete corridoi ecologici/Rete Natura 2000);
 - **netta prevalenza di risorse finalizzate alla realizzazione di aree verdi rispetto ad investimenti per elementi accessori per migliorare la fruibilità delle aree medesime** (accessi, percorsi vita o ciclopedonali, impianti di illuminazione, arredo urbano di completamento).
- Intervento LLPP OPI 2024/002 “PR-FESR: Riqualificazione urbanistica mura di San Benedetto”:
 - **conversione dell'area di intervento in parco funzionale del centro storico** che si configurerà come nuovo polmone verde, nuovo luogo di riqualificazione sociale e sarà dotato di una nuova piazza;
 - **riqualificazione dell'area nel rispetto dei vincoli storici, paesaggistici e monumentali** per la valorizzazione delle mura cinquecentesche e del sistema bastionato;
 - **divieto di demolizioni e di aumento dei volumi;**
 - **applicazione dei principi della biofilia;**
 - **superficie di intervento di 24.800 mq con garanzia di una superficie permeabile minima sul totale del 73%.**

7.1 Verde pubblico

La progettazione degli spazi a verde dovrà essere effettuata con particolare attenzione alla collocazione urbana delle aree oggetto di intervento e alle specificità del contesto, con precisa attenzione alle caratteristiche di marginalità degli ambiti oggetto di intervento. **In particolare, per le specifiche necessità di ordine pubblico, gli spazi verdi dovranno essere trattati prevalentemente allestiti con manti erbosi e in modo subordinato con aiuole contenenti arbusti, erbacee e piante vivaci.** Dovrà invece quanto più possibile essere evitato l'utilizzo di cespugli e siepi di media altezza che potrebbero prestarsi ad un utilizzo improprio degli spazi.

Nella scelta delle specie da utilizzare nella composizione vegetale dovranno essere valutate le esigenze delle molteplici forme di vita che possono essere ospitate nel parco, in particolare dovranno essere supportate con un adeguato numero di specie che producano fiori e bacche e con un corretta proporzione di specie sempreverdi e caducifoglie al fine di supportare una adeguata catena trofica e una differenziazione degli habitat.

Gli arredi dell'area dovranno essere selezionati in funzione della loro durabilità e della robustezza e dovranno essere dotati di idonei dispositivi per scoraggiare usi impropri.

Le eventuali depressioni e invasi creati per assolvere agli obblighi connessi alle prescrizioni di sicurezza idraulica dovranno presentare pendenze tali da essere facilmente trattate dalle attrezzature meccaniche (falciatrici) in particolare le pendenze delle scarpate di raccordo degli invasi con le superfici non dovranno superare pendenze del 15 – 18 %.

Dovrà inoltre essere garantito un buon livello di illuminazione che consenta il controllo e l'ispezionabilità del parco anche durante le ore notturne. In particolare, **l'illuminazione dovrà essere sviluppata in funzione ed in stretta relazione con la distribuzione delle masse arboree.**

In relazione alle future previsioni di rigenerazione degli edifici vincolati, gli spazi esterni limitrofi, per una larghezza di circa 5 m dal perimetro degli edifici stessi, dovranno essere lasciati con trattamento a prato, senza prevedere alcun tipo di messa a dimora, per permettere in futuro la perimetrazione del cantiere ed il passaggio dei mezzi.

Nell'ottica di una necessità di integrazione dell'intervento con il contesto ambientale di riferimento, la progettazione degli spazi a verde, con particolare riferimento agli ambiti collocati all'interno dell'azione 2.7.1, dovrà tenere in debito conto delle connessioni con la rete dei corridoi ecologici e con la Rete Natura 2000 al di là dei limiti territoriali di intervento.

Le strategie e soluzioni adottate per gli spazi a verde dovrà inoltre essere conforme agli obiettivi e alle previsioni del Piano del Verde del Comune di Padova approvato con deliberazione di Consiglio Comunale n. 2022/029 del 28/03/2022. In particolare tra i principali obiettivi del piano vi sono:

- migliorare le condizioni complessive del territorio comunale, urbano e periurbano, dal punto di vista ecologico e dei servizi ecosistemici forniti dalla componente vegetale;
- approfondire e sviluppare l'analisi degli spazi aperti e del verde pubblico e privato attuali, al fine di pianificare le nuove aree verdi e definire gli indirizzi e i criteri per la progettazione;
- individuare le possibili connessioni ecologiche tra diverse aree a valenza naturalistica o a destinazione agricola e tra queste e l'ambito urbano, includendo anche le componenti blu (aree umide, fiumi, canali, etc.), fornendo le prescrizioni per la mitigazione delle infrastrutture grigie, degli insediamenti produttivi e degli interventi di trasformazione previsti;
- pianificare e gestire il verde pubblico in modo da aumentare la biodiversità del territorio;
- aumentare e migliorare la continuità spaziale e la connettività ecologica dei vari sistemi verdi e blu nell'ottica delle infrastrutture verdi;
- prevedere, dove possibile, la realizzazione di aree verdi con funzione di mitigazione degli impatti antropici, localizzate ai margini delle aree infrastrutturali, specialmente viarie, utilizzando le specie opportune;
- promuovere azioni di informazione, sensibilizzazione e coinvolgimento attivo di tutti i portatori di interesse nella gestione partecipata e inclusiva del verde.

Al fine di ottenere una progettazione in linea con gli obiettivi e le strategie di riferimento sarà fondamentale, all'avvio delle attività progettuali, fissare un calendario di confronti intermedi con il RUP per verificare la coerenza della direzione intrapresa rispetto alle premesse e ai target da perseguire.

7.2 Misure di invarianza idraulica

In base alle indicazioni emerse da dialogo preliminare con l'ente Consorzio Bacchiglione e alle considerazioni sviluppate all'interno della relazione preliminare per la richiesta di parere preventivo in materia di invarianza idraulica, dovranno essere realizzate opere di mitigazione ai fini della raccolta delle acque meteoriche per un **volume di invaso specifico di circa 300 mc/ha** riguardante l'intera area ex Prandina compresa all'interno del DOCFAP. Ciò significa un **volume di invaso di circa 1.880 mc** da distribuire all'interno dell'intera area tra gli interventi da realizzarsi (compresa la realizzazione del Parcheggio Boscato da

parte del concessionario). I progettisti dovranno pertanto concertare con gli altri attori coinvolti negli interventi da realizzarsi all'interno dell'area Prandina le opere e i sistemi da porre in atto. Dovranno inoltre essere recepite all'interno del PFTE le indicazioni contenute nel parere preliminare rilasciato dall'ente Consorzio Bacchiglione e pervenuto con protocollo n. 0216467 del 16/04/2024 allegato al presente documento. Di seguito si riportano le condizioni del suddetto parere:

- *L'inizio dei lavori sarà subordinato al recepimento delle seguenti prescrizioni e al rilascio del parere idraulico definitivo previo presentazione di elaborati grafici esaustivi sotto il profilo idraulico descrittivi la rete di raccolta, invaso e scarico acque meteoriche (planimetria e profilo longitudinale);*
- *A fronte della impermeabilizzazione del territorio in seguito alle opere d'urbanizzazione, si prescrive che all'interno dell'area d'intervento siano creati dei volumi d'invaso per una quantità almeno pari a 300 mc/ha come indicato nella Relazione Idraulica allegata alla domanda;*
- *La rete di raccolta e scarico acque meteoriche sopra citata dovrà essere progettata su un coefficiente udometrico di 10 l/s ha e dovrà garantire il rispetto della tabella 3 colonna "scarico in acque superficiali" dell'allegato 5 alla parte terza del D.Lgs.152/06;*
- *Dovrà essere garantito il deflusso idraulico delle aree circostanti all' "ex area Prandina e delle aree limitrofe", eventualmente attraverso uno scarico il quale risulti indipendente dalla rete delle acque meteoriche dell'ambito d'intervento in esame;*
- *Gli invasi che dovranno costituire un sistema chiuso con il recapito esterno, saranno recuperati completamente attraverso la rete di raccolta delle acque meteoriche e i sistemi d'invaso, previsti all'interno dell'ambito citato in oggetto;*
- *Le opere idrauliche dovranno essere realizzate e completate prima della realizzazione delle opere urbanistiche.*

Le opere di mitigazione idraulica potranno essere realizzate sia mediante il sovradimensionamento della rete di raccolta delle acque meteoriche sia mediante la realizzazione di avvallamenti compatibili con le profondità di scorrimento della rete. In questo senso i progettisti dovranno adottare sistemi di drenaggio attraverso la falda facendo uso dell'approccio SuDS (Sustainable Drainage Systems) che pone i seguenti obiettivi:

- riequilibrare il bilancio idrologico e ridurre il carico inquinante dei corpi idrici, passando da uno stadio dopo l'urbanizzazione ad uno stadio prima dell'urbanizzazione;
- permettere alle città di comportarsi come le così dette città spugna (sponge cities);
- costruire infrastrutture verdi in grado di sfruttare tutti i benefici forniti dai servizi ecosistemici delle soluzioni naturali (nature-based solutions).

7.3 Spazi urbani

Gli spazi urbani di progetto dovranno garantire la fruibilità dell'area oggetto di intervento, contribuendo alla riqualificazione e al recupero di un'area ad oggi abbandonata e fortemente degradata. In particolare, la nuova piazza Savonarola verso corso Milano dovrà concentrarsi sulla valorizzazione di Porta Savonarola oltre che porre particolare attenzione alla connessione tra sistema bastionato, nuovo sistema parco ed interfaccia con la nuova viabilità conseguente alla realizzazione della linea tranviaria SIR2. Il passaggio della suddetta linea all'interno dell'area di intervento dovrà essere tenuto in debita considerazione durante le fasi di sviluppo progettuale, con particolare riferimento al sedime di intervento, alle modalità di realizzazione, ai tempi dello stesso e alle modalità di interfaccia, coesione e coesistenza tra i due interventi.

7.4 Eliminazione delle barriere architettoniche

Le soluzioni progettuali adottate dovranno garantire la piena fruibilità delle aree di intervento da parte delle persone diversamente abili. In particolare si dovrà ottemperare alle prescrizioni di cui alle seguenti norme:

- D.P.R. 24 luglio 1996 n. 503 "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici";
- LR 12/07/2007 n. 16 "Disposizioni generali in materia di eliminazione delle barriere architettoniche";

- DGR n. 1428 del 06/09/2011 “Aggiornamento delle “Prescrizioni tecniche atte a garantire la fruizione degli edifici residenziali privati, degli edifici residenziali pubblici e degli edifici e spazi privati aperti al pubblico, redatte ai sensi dell’art. 6, comma 1, della LR 12/07/2007 n. 16 approvate con DGR n. 509 del 2/03/2011”.

7.5 Sostenibilità dell’opera

I progetti dovranno essere conformi alle disposizioni contenute nel Rapporto Ambientale corredato dalla Sintesi non tecnica e dallo Studio per la valutazione di incidenza ambientale di cui al DGR n. 77 del 01/02/2022, in modo particolare alle prescrizioni specifiche in tema di: consumo di suolo, gestione dei rifiuti, siti Natura 2000, DNSH.

Per quanto riguarda l’intervento ricadente all’interno dell’azione 2.7.1, il Rapporto Ambientale condotto in sede di VAS del PR rileva che i progetti dell’Os 2.7 afferiscono alla cat. B “VIncA OBBLIGATORIA fatta eccezione per le azioni/progetti che rientrano nelle fattispecie individuate nell’Allegato A DGR 1400/2017 par. 2.2 “Piani, progetti e interventi che non determinano incidenze negative significative sui siti di Rete Natura 2000 e per i quali non è necessaria la valutazione di incidenza”. Pertanto, in applicazione del principio DNSH, in fase di attuazione dei progetti saranno recepite le seguenti misure di mitigazione individuate per Os 2.7 in sede di VAS del PR e riferite all’ambito Economia circolare, uso sostenibile delle risorse e rifiuti:

- almeno il 70%, calcolato rispetto al loro peso totale, dei rifiuti non pericolosi ricadenti nel Capitolo 17 Rifiuti delle attività di costruzione e demolizione (ex Dlgs 152/06 art. 181), sia inviato a recupero (R1-R13);
- garantire l’applicazione dei Criteri Ambientali Minimi (CAM);
- attenersi alle indicazioni operative per la migliore gestione delle problematiche legate ai rifiuti generati, secondo i contenuti della DGRV 1773/2012 inclusa la demolizione selettiva come misura prioritaria;
- In attività quali ad esempio opere di ingegneria civile, opere di protezione, costruzione di strade, recuperi ambientali, rimodernamenti morfologici, riempimenti e colmate, in coerenza con i contenuti del Piano rifiuti (DGRV 988/2022), utilizzare almeno il 30% di materiale di recupero da C&D.

Per quanto riguarda invece l’intervento ricadente nell’azione 5.1, il Rapporto Ambientale condotto in sede di VAS del PR rileva che i progetti dell’Os 2.8 afferiscono alla cat. A “VIncA OBBLIGATORIA solo nei casi di interventi strutturali”: La Valutazione di Incidenza non è necessaria, per le azioni/progetti che rientrano nelle fattispecie individuate nell’Allegato A DGR 1400/2017 par. 2.2 “Piani, progetti e interventi che non determinano incidenze negative significative sui siti di Rete Natura 2000 e per i quali non è necessaria la valutazione di incidenza”) in applicazione del principio DNSH, in fase di attuazione dei progetti saranno recepite le seguenti misure di mitigazione individuate per l’Azione in sede di VAS del PR e riferite ai seguenti ambiti Economia circolare, uso sostenibile delle risorse e rifiuti:

- almeno il 70%, calcolato rispetto al loro peso totale, dei rifiuti non pericolosi ricadenti nel Capitolo 17 Rifiuti delle attività di costruzione e demolizione (ex Dlgs 152/06 art. 181), sia inviato a recupero (R1-R13);
- garantire l’applicazione dei Criteri Ambientali Minimi (CAM);
- garantire la migliore gestione delle problematiche legate ai rifiuti generati, secondo i contenuti della DGRV 75/2012 inclusa la demolizione selettiva come misura prioritaria;
- nelle attività quali ad esempio opere di ingegneria civile, opere di protezione, costruzione di strade, recuperi ambientali, rimodernamenti morfologici, riempimenti e colmate, in coerenza con i contenuti del Piano rifiuti (DGRV 1458/2021), utilizzare almeno il 30% di materiale di recupero da C&D.

7.6 Beni culturali e ambientali

L’intera area dell’ex caserma Giacomo Prandina è sottoposta a vincolo culturale ai sensi del D.Lgs. 42/2004 art. 10 comma 1 e art. 12 comma 2 con provvedimenti di tutela del 09/12/2014 e 19/01/2017 che impongono due livelli di salvaguardia:

1. sistema bastionato;
2. singoli edifici dell’ex caserma Prandina.

L’area collocata a ridosso delle mura si trova inoltre in ZTO A1, a carattere storico, artistico e di particolare pregio paesaggistico-ambientale e ricade in zona di vincolo paesaggistico in quanto “zona di rispetto attorno all’antica cerchia delle mura” ai sensi dell’art. 136 del D.Lgs. 42/2004.

La progettazione dovrà pertanto svilupparsi in coerenza con le disposizioni del D.Lgs. 42/2004 in materia di beni culturali ed ambientali, tenendo in debita considerazione le particolari condizioni di pregio del complesso.

Per la redazione del PFTE il progettista dovrà acquisire le indicazioni contenute all'interno del provvedimento di approvazione della Soprintendenza delle scheda tecnica di cui all'art. 14 co. 4 dell'Allegato II.18 del D.Lgs. 31 marzo 2023, n. 36, sviluppata in sede di DOCFAP.

Il progettista dovrà in ogni caso provvedere ad acquisire, in sede di sviluppo del PFTE, tutti i necessari pareri, autorizzazioni e nulla osta da parte degli enti preposti.

7.7 Altri vincoli ed autorizzazioni

Durante lo sviluppo del Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica dovranno essere acquisiti tutti i necessari pareri, autorizzazioni, nulla osta da parte degli enti ed autorità preposti ai fini della realizzazione dell'opera, **anche non chiaramente esplicitati in questa sede e che dovessero rivelarsi necessari** a seguito dei risultati e degli studi preliminari da svolgere, propedeutici alla definizione del progetto.

8. Livelli di progettazione e degli elaborati grafici e descrittivi

Nell'ambito degli interventi descritti dal presente documento, dovranno essere redatti:

1. Il Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica (di seguito PFTE), ai sensi del D.Lgs. 36/2023 allegato I.7 sezione II, che costituirà lo sviluppo progettuale della soluzione che, tra le alternative possibili messe a confronto dal DOCFAP, presenterà il miglior rapporto tra costi complessivi da sostenere e benefici attesi per la collettività. Ai sensi dell'art. 7 dell'allegato I.7 del Codice dei Contratti Pubblici, il PFTE è composto dai seguenti elaborati:
 - a) relazione generale;
 - b) relazione tecnica, corredata di rilievi, accertamenti, indagini e studi specialistici;
 - c) relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico ([articolo 28, comma 4, del codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42](#), ed eventuali indagini dirette sul terreno, anche digitalmente supportate;
 - d) studio di impatto ambientale, per le opere soggette a valutazione di impatto ambientale, di seguito «VIA»;
 - e) relazione di sostenibilità dell'opera;
 - f) rilievi plano-altimetrici e stato di consistenza delle opere esistenti e di quelle interferenti nell'immediato intorno dell'opera da progettare;
 - h) elaborati grafici delle opere, nelle scale adeguate, integrati e coerenti con i contenuti dei modelli informativi, quando presenti;
 - i) computo estimativo dell'opera;
 - l) quadro economico di progetto;
 - m) piano economico e finanziario di massima, per le opere da realizzarsi mediante partenariato pubblico-privato;
 - n) cronoprogramma;
 - o) piano di sicurezza e di coordinamento, finalizzato alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori nei cantieri, ai sensi del [decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81](#), nonché in applicazione dei vigenti accordi sindacali in materia. Stima dei costi della sicurezza. Il piano di sicurezza e di coordinamento può essere supportato da modelli informativi;
 - p) capitolato informativo nei casi previsti dall'[articolo 43 del codice](#). Il capitolato informativo conterrà al proprio interno le specifiche relative alla equivalenza dei contenuti informativi presenti nei documenti nei confronti dei livelli di fabbisogno informativo richiesti per i modelli informativi;
 - q) piano preliminare di manutenzione dell'opera e delle sue parti. Il piano di manutenzione può essere supportato da modelli informativi;
 - r) piano preliminare di monitoraggio geotecnico e strutturale;
 - s) per le opere soggette a VIA, e comunque ove richiesto, piano preliminare di monitoraggio ambientale;

t) piano particellare delle aree espropriande o da acquisire, ove pertinente.

Ai sensi dell'art. 3 del suddetto allegato, durante tale fase progettuale dovranno essere eseguite le indagini e gli studi conoscitivi necessari per pervenire alla totale conoscenza del sito di intervento (morfologia, geologia, geotecnica, idrologia, idraulica, sismica, unità ecosistemiche, evoluzione storica, uso del suolo, destinazioni urbanistiche, valori paesistici, architettonici, storico-culturali, archeologia preventiva, vincoli normativi, ecc.). Dovranno inoltre essere acquisiti tutti i pareri, nulla osta, autorizzazioni e altri documenti di qualsivoglia natura tali da consentire la realizzazione dell'intervento.

2. Il Progetto Esecutivo (di seguito PE), ai sensi del D.Lgs. 36/2023 allegato I.7 sezione III. Questo dovrà essere sviluppato in conformità con le previsioni del PFTE, determinando in ogni dettaglio i lavori da realizzare, il relativo costo previsto con l'indicazione delle coperture finanziarie e il cronoprogramma coerente con quello del PFTE. Il PE dovrà essere sviluppato a un livello di definizione tale che ogni elemento sia identificato in forma, tipologia, qualità, dimensioni e prezzo. Ai sensi dell'art. 4 allegato I.7 del Codice dei Contratti il PE è composto dai seguenti documenti:

- a) relazione generale;
- b) relazioni specialistiche;
- c) elaborati grafici, comprensivi anche di quelli relativi alle strutture e agli impianti, nonché, ove previsti, degli elaborati relativi alla mitigazione ambientale, alla compensazione ambientale, al ripristino e al miglioramento ambientale;
- d) calcoli del progetto esecutivo delle strutture e degli impianti;
- e) piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- f) aggiornamento del piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'[articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81](#);
- g) quadro di incidenza della manodopera;
- h) cronoprogramma;
- i) elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi;
- l) computo metrico estimativo e quadro economico;
- m) schema di contratto e capitolato speciale di appalto;
- n) piano particellare di esproprio aggiornato;
- o) relazione tecnica ed elaborati di applicazione dei criteri minimi ambientali (CAM) di riferimento, di cui al codice, ove applicabili;
- p) fascicolo adattato alle caratteristiche dell'opera, recante i contenuti di cui all'[allegato XVI al decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81](#).

9. Precisazioni di natura procedurale

9.1 Affidamento dei servizi tecnici di architettura e ingegneria

9.1.1 Procedura di scelta del contraente e criterio di aggiudicazione

Vista la carenza di organico dell'Ente, le specifiche competenze necessarie e la necessità di rispettare le scadenze imposte dai finanziamenti regionali in ambito PR-FESR, si procederà, ai sensi dell'art. 66 del D.Lgs. 36/2023, ad affidare ad un soggetto esterno le prestazioni relative:

- alla redazione del progetto di fattibilità tecnico-economica;
- allo sviluppo del progetto esecutivo;
- al coordinamento per la sicurezza in fase di progettazione ai sensi del D.Lgs. 81/2008.

Sarà invece opzionale l'affidamento dei servizi di:

- direzione lavori.

DIP – Documento di Indirizzo alla Progettazione

LLPP OPI 2023/015 PR-FESR: riqualificazione verde del parco delle mura di San Benedetto

CUP: H93D23000060006

LLPP OPI 2024/002 PR-FESR: riqualificazione urbanistica mura di San Benedetto

CUP: H97B23000080006

La procedura di scelta del contraente, che avrà ad oggetto l'affidamento di servizi tecnici di architettura ed ingegneria, sarà espletata mediante **procedura aperta** (art. 71 del D.Lgs. 36/2023) **con criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa** (art. 108 del D.Lgs. 36/2023).

L'importo da porre a base gara è pari a 270.654,05 € ed è determinato nell'allegato E "Schema di compenso professionale" redatto in base a quanto previsto dal D.M. 17 giugno 2016.

9.1.2 Tipologia di contratto

Il servizio verrà appaltato a corpo.

9.2 Affidamento dei lavori

9.2.1 Procedura di scelta del contraente e criterio di aggiudicazione

I lavori verranno affidati mediante gara d'appalto conformemente a quanto previsto dall'art. 50 del D.Lgs. 36/2023 secondo i criteri di cui all'art. 108 del D.Lgs. 36/2023.

9.2.2 Tipologia di contratto

Il contratto per l'esecuzione dei lavori potrà essere stipulato a corpo o a misura, o in parte a corpo e in parte a misura in relazione alle conclusioni che produrrà l'attività di progettazione esecutiva.

10. Limiti finanziari e copertura finanziaria dell'opera

Le opere da realizzare sono articolate in due differenti ambiti di intervento.

1. **LLPP OPI 2023/015 "PR-FESR: Riqualificazione verde del parco delle mura di San Benedetto" CUP: H93D23000060006**, per cui è stato stanziato un importo di **€ 1.209.057,95** finanziato per € 1.209.057,95 da contributo regionale in ambito PR-FESR 2021-2027 all'interno dell'azione 2.7.1. e per € 120.343,47 mediante fondi proprio del Comune.

Il quadro economico dell'intervento è il seguente:

LLPP OPI 2023/015			
PR-FESR: Riqualificazione verde del parco delle mura di San Benedetto			
A	LAVORI IN APPALTO	€	940.000,00
		TOTALE LAVORI e ONERI €	940.000,00
B	SOMME A DISPOSIZIONE		
B.1	IVA al 10%	€	94.000,00
B.2	Accordi bonari	€	4.700,00
B.3	Incentivo funzioni tecniche	€	18.800,00
B.4	Spese tecniche	€	141.000,00
B.5	ANAC	€	455,00
B.6	Imprevisti	€	5.102,95
B.7	Accertamenti e indagini	€	5.000,00
		TOTALE SOMME €	269.057,95
	TOTALE	€	1.209.057,95

2. **LLPP OPI 2024/002 "PR-FESR: Riqualificazione urbanistica mura di San Benedetto" CUP: H97B2300080006**, per cui è stato stanziato un importo di **€ 2.284.297,41** di cui € 2.055.867,76 finanziati mediante contributo regionale in ambito PR-FESR all'interno dell'azione 5.1 e € 228.429,75 finanziato con fondi propri dell'Amministrazione.

Il quadro economico è il seguente:

LLPP OPI 2024/002			
PR-FESR: Riqualificazione urbanistica mura di San Benedetto			
A	LAVORI IN APPALTO	€	1.783.000,00
		TOTALE LAVORI e ONERI	€ 1.783.000,00
B	SOMME A DISPOSIZIONE		
B.1	IVA al 10%	€	178.300,00
B.2	Accordi bonari	€	8.915,00
B.3	Incentivo funzioni tecniche	€	35.660,00
B.4	Spese tecniche	€	267.450,00
B.5	ANAC	€	455,00
B.6	Imprevisti	€	5.517,41
B.7	Accertamenti e indagini	€	5.000,00
		TOTALE SOMME	€ 501.297,41
TOTALE		€	2.284.297,41

11. Sistema di realizzazione dell'intervento

I sistemi di realizzazione da impiegare saranno il risultato dell'attività svolta dagli aggiudicatari del servizio di progettazione sulla base dei risultati degli studi specialistici, indagini, verifiche, sondaggi, misurazioni, nonché di tutte le eventuali prescrizioni impartite dagli Enti preposti al rilascio delle autorizzazioni all'esecuzione delle opere.

12. Specifiche tecniche (CAM)

Il Comune di Padova contribuisce al conseguimento degli obiettivi ambientali previsti dal Piano di Azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della Pubblica Amministrazione (PNA GPP), partito con il DM Ambiente 11 Aprile 2008 ed aggiornato con il DM Ambiente 10 Aprile 2013.

In osservanza degli articoli 57 del D.lgs 36/2023, costituiscono parte integrante della documentazione progettuale e di gara i Criteri Ambientali Minimi (CAM), emanati dal Ministero competente ed applicabili al progetto affidato.

L'Aggiudicatario – pertanto – dovrà porre in essere tutte le azioni e le opere necessarie per il rispetto dei requisiti ambientali minimi, del loro eventuale miglioramento e degli ulteriori impegni presi in sede contrattuale (ai sensi dell'art. 34, comma 2 del Codice degli Appalti), relativamente alla tematica ambientale.

In prima analisi, troveranno applicazione le seguenti normative:

- CAM Edilizia di cui DM 23 giugno 2022 n. 236 GURI n. 183 del 8 agosto 2022 in vigore dal 04/12/2022;
- CAM Illuminazione pubblica di cui DM 27 settembre 2017 GU n. 244 del 18 ottobre 2017;
- CAM Verde pubblico di cui DM 10 marzo 2020 n. 63 GU n. 90 del 4 aprile 2020.

Nell'applicazione dei criteri suddetti, si intendono fatte salve le normative ed i regolamenti più restrittivi, così come i pareri espressi dalle Soprintendenze competenti.

Si precisa che la scelta dei requisiti ambientali minimi da adottare è demandata unicamente all'Aggiudicatario che redigerà un'apposita relazione tecnica, comprensiva degli allegati grafici in cui vengano esplicitate:

- le tematiche di impatto ambientale e sulla riduzione dei consumi relative al progetto;
- le modalità di selezione dei CAM da recepire nell'attività di progettazione;
- il confronto tra lo stato ante operam e post operam al fine di determinare l'impatto degli interventi previsti ed i risultati raggiungibili;
- la verifica dei livelli prestazionali (qualitativi e quantitativi) in riferimento alle prestazioni ambientali di cui alle specifiche tecniche ed ai criteri premianti;
- gli obiettivi del piano di manutenzione dell'opera.

Al fine di agevolare l'attività di verifica da parte della Stazione Appaltante della conformità alle caratteristiche ambientali minime richieste, e di quelle migliorative offerte, oltre alla relazione appena descritta, l'Aggiudicatario dovrà sviluppare nei contenuti e dettagliare le modalità di attuazione e quelle di verifica, accompagnate da un cronoprogramma delle attività di misurazione, monitoraggio, verifica e rendicontazione dei livelli prestazionali raggiunti.

13. Individuazione dei lotti funzionali e fasi di intervento

L'intervento si articola in due lotti funzionali:

- LLPP OPI 2023/015 "Riqualificazione verde del parco delle mura di San Benedetto" CUP: H93D23000060006;

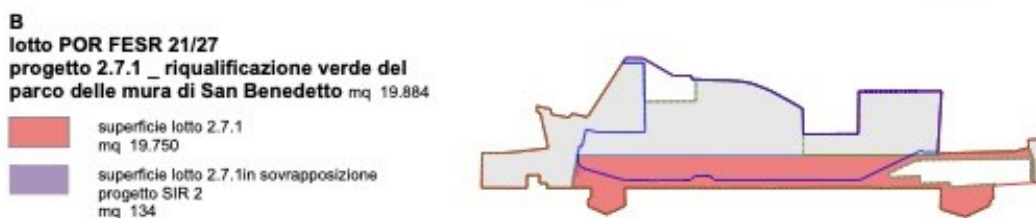


Figura 13: LOTTO 1: LLPP OPI 2023/015 "Riqualificazione verde del parco delle mura di San Benedetto"

- LLPP OPI 2024/002 "Riqualificazione urbanistica mura di San Benedetto" CUP: H97B2300080006.

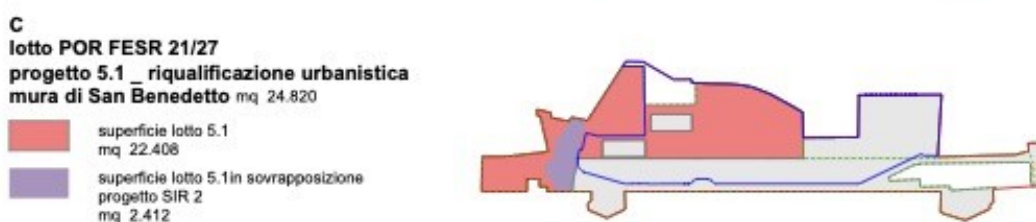


Figura 14: LLPP OPI 2024/002 "Riqualificazione urbanistica mura di San Benedetto"

Le attività di progettazione dovranno procedere contemporaneamente per entrambi i lotti ed auspicabilmente anche l'esecuzione dei lavori .

14. Disposizioni generali per la stesura del Piano di Sicurezza

Le opere oggetto del presente Documento di Indirizzo alla Progettazione ricadono nel campo di applicazione del D.lgs. 81/08 ss.mm.ii. e, pertanto, saranno gestite applicando i principi di coordinamento introdotti dallo stesso decreto.

Il Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC), redatto in sede di progetto esecutivo, così come previsto dall'art. 100 del D.Lgs. 81/08 e ss.mm.ii., dovrà essere conforme a quanto disposto dall'allegato XV del suddetto decreto e dovrà contenere indicazioni sull'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi concreti, con riferimento all'area ed all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni e alle loro interferenze.

Tutte queste informazioni dovranno essere riportate nell'elaborato delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del piano di sicurezza e coordinamento, da redigere nel Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica.

Di seguito vengono riportati a titolo esemplificativo ma non esaustivo, i contenuti delle prime indicazioni preliminari relative alla stesura del piano di sicurezza e coordinamento come previsto nel D. lgs. 81/2008 e ss.mm.ii. da redigere e integrare durante le fasi successive di progettazione.

- Spiegazione della struttura formale del documento e indicazioni sulla compatibilità e i collegamenti con gli altri documenti di progetto e di appalto;

- Dati di riferimento e di previsione per il cantiere: si riporteranno tutti i dati in sintesi sugli elementi soggettivi e oggettivi del cantiere, tali da poter dare corso anche alla notifica preliminare (indirizzo del cantiere, importo totale presunto dei lavori, durata presunta dei lavori, entità presunta di lavoro, numero massimo presunto di lavoratori in cantiere, numero presunto di imprese e lavoratori autonomi operanti, committente, RUP, progettista, direttore dei lavori, impresa, etc);
- Descrizione del luogo e dell'intervento: tale descrizione sarà necessariamente riportata nel piano di sicurezza, poiché esso dovrà essere noto all'impresa che abbia formulato offerte operative ed economiche;
- Descrizione delle opere caratteristiche: le opere andranno descritte in termini tecnici e in termini di principali aspetti operativi e tecnologici (fasi provvisionali, scavi, deviazioni provvisorie, ecc.);
- Durata dei lavori: si indicherà la durata complessiva dei lavori, riferita ai giorni solari;
- Entità del lavoro: si anticiperà l'entità del lavoro espressa in uomini*giorni;
- Rischi che il sito indurrà verso il cantiere. Si svilupperanno temi che riguardano rischi:
 - geologici, idrogeologici, geotecnici, sismici;
 - da rinvenimenti non previsti nel sottosuolo;
 - derivanti dalle strutture e dai fabbricati esistenti;
 - da traffico leggero e pesante;
 - da attività confinanti (agricole, commerciali, industriali, artigianali, turistiche, ecc.);
 - da opere confinanti (eventuali altri cantieri, ecc.)
 - da reti di servizi (linee aeree, agganciate a strutture, nel sottosuolo, nelle vicinanze del cantiere).

Per i rischi individuati si daranno le misure di prevenzione e le prescrizioni per la eliminazione o mitigazione.

- Rischi che il cantiere indurrà verso il sito. Si svilupperanno temi che riguardano rischi:
 - da scavi ed eventuali perforazioni (in special modo per l'influenza delle scarpate);
 - da convivenza con il traffico e da eventuali interruzioni stradali;
 - da invadenza verso gli accessi e i transiti sulle strade circostanti;
 - da immissione e uscita di mezzi pesanti sulle strada circostanti;
 - da carenza di illuminazione e segnaletica;
 - da intrusione di estranei;
 - da incidenti, esplosioni;
 - da rumore, polveri, vibrazioni;
 - da fuoriuscita di acque meteoriche o inquinate da lavorazioni.

Per i rischi individuati si daranno le misure di prevenzione e le precauzioni per la eliminazione o mitigazione.

- Organizzazione generale del cantiere. Saranno date indicazioni e prescrizioni su aspetti, quali ad esempio:
 - recinzioni e accessi;
 - segnalazioni diurne e notturne per cantieri stradali;
 - impianti di cantiere e distribuzione;
 - piste e percorsi carrabili;
 - servizi di assistenza, igienici, logistici;
 - possibilità e impostazione generale per impianti di alimentazione di energia e adduzione a servizio del cantiere, con indicazione dei possibili punti di fornitura;
 - telecomunicazioni;
 - caratteristiche minime e documentazione di attrezzature, macchine, impianti di produzione e servizio;

- previsione di attrezzature, impianti di produzione e servizio in uso promiscuo e disposizioni di utilizzo da parte di più soggetti;
- caratteristiche minime e documentazione di apprestamenti di sicurezza collettivi e D.P.I.;
- possibilità di raggiungere i fronti di lavoro;
- promiscuità di transiti tra mezzi di cantiere e lavoratori;
- regole di ospitalità tecnica e gestionale dei fornitori;
- presidi minimi di sicurezza dai quali non derogare;
- segnaletica di cantiere e informativa;
- riferimenti per le emergenze e la custodia/guardia/pronto intervento a cantiere inattivo. Si alleggeranno elaborati grafici esplicativi; in particolare l'impianto di cantiere e le eventuali deviazioni stradali estemporanee o fuori sede esistenti dovranno essere descritte con una planimetria riportante una legenda circa la simbologia utilizzata.
- Aree di lavoro: si definiranno le aree/zone omogenee per aree disponibili, tipologia di interventi, tecnologie adottate, aspetti particolari, alle quali fare riferimento per la pianificazione temporale delle fasi di lavoro.
- Composizione del lavoro in fasi e rischi di lavorazione: si comporrà il lavoro previsto in fasi, seguendo il criterio di raggruppare singole attività per tipologia e per il presunto intervento di diversi attori. Alle singole fasi si assoceranno la prima previsione di utilizzo di macchine, impianti, attrezzature. Individuate le fasi di lavoro nelle quali comprendere tutte le attività che si svolgeranno nel cantiere, la valutazione dei rischi di lavorazione, con le conseguenti misure di sicurezza, sarà trattata in maniera generale.
- Rischi da sovrapposizione e interferenze tra le fasi di lavoro: si individueranno i periodi più critici attesi in cantiere circa le contemporaneità di lavorazioni e circa eventuali interferenze. Si prescriveranno le misure minime (procedurali e operative) per individuare, segnalare, eliminare o mitigare le interferenze. Si prescriveranno strumenti procedurali per la ricerca delle interferenze in periodi più ristretti di tempo, a mano a mano che il lavoro procederà.
- Situazioni particolari: si svilupperanno gli aspetti che, per singolarità o particolare importanza tecnica, tecnologica operativa, organizzativa, viabilistica, contrattuale, saranno ritenuti caratterizzanti le funzioni di sicurezza in cantiere. S'indicheranno tutte le misure di prevenzione, protezione, i DPI e le opere provvisorie necessarie a garantire la sicurezza dei lavoratori all'interno dei luoghi confinati oggetto di intervento.
- Prodotti chimici, agenti cancerogeni, sorveglianza sanitari: si daranno indicazioni di impostazione per tale gestione.
- Emergenze, evacuazione, primo soccorso: si daranno le informazioni e indicazioni per la stesura, da parte dell'impresa esecutrice, dei documenti necessari alla gestione operativa di tali aspetti.
- Informazione e formazione dei lavoratori: si daranno disposizioni per la dimostrazione della effettuazione di tali doveri e per dare attuazione agli obblighi di consultazione dei rappresentanti dei lavori.
- Documentazione di cantiere: si stabiliranno i principali documenti da tenere in cantiere e le modalità di aggiornamento.

15. Norme di riferimento

Si riportano di seguito, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, una serie di norme da rispettare e rispettate nella redazione del presente documento.

Nella progettazione ed esecuzione dell'intervento dovranno essere rispettate tutte le leggi, regolamenti e norme tecniche in materia di "appalti pubblici" o comunque applicabili al caso di specie. Dovrà altresì essere rispettato appieno quanto dettato da norme e regolamenti a livello sovranazionale (ad es. norme UNI o CEI, ecc.), nazionale, regionale e locale e quanto prescritto dagli Enti territorialmente competenti. Nonché da tutti i vigenti strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale di diverso livello.

- **Norme in materia di contratti pubblici:**
 - D.Lgs. 36/2023 "Codice dei contratti pubblici";

- LR 27/2003, Legge regionale sui LLPP.

- **Normativa europea:**
 - Comunicazione della Commissione “Disciplina in materia di aiuti di Stato a favore del clima, dell’ambiente e dell’energia 2022 (2022/C 80/01)”, in particolare art. 4.6 “Aiuti per la riparazione di danni ambientali, il ripristino di habitat naturali ed ecosistemi, la tutela o il ripristino della biodiversità e l’attuazione di soluzioni basate sulla natura per l’adattamento ai cambiamenti climatici e la mitigazione degli stessi.”
 - Green Deal EU;
 - Nuova Strategia Forestale dell’UE;
 - Strategia Europea per la Biodiversità 2030;
 - Strategia EU per le infrastrutture Verdi e COM (2019) 236 final del 24/05/2019 “Riesame dei progressi compiuti nell’attuazione della strategia dell’UE per le infrastrutture verdi “;
 - Strategia adattamento ai cambiamenti climatici dell’UE;
 - Agenda Urbana per l’UE (Patto di Amsterdam 2016);
 - Nuova Carta di Lipsia 2020;
 - New European Bauhaus;
 - European Urban Action.

- **Normativa regionale:**
 - DGR n. 786 del 27 maggio 2016, Misure di Conservazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) della Rete Natura 2000 al fine della designazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC), come previsto all’art. 4, co. 4, della Direttiva 92/43/CEE;
 - DGR n. 82 del 26/01/2021. Approvazione del documento “Prioritised Action Framework - PAF” per le aree nella Rete Natura 2000 dell’Unione Europea relativamente al Quadro Finanziario Pluriennale e alla programmazione comunitaria 2021-2027;
 - DGRV n. 238 del 2 marzo 2021. “Pacchetto di misure straordinarie per la qualità dell’aria in esecuzione della sentenza del 10 novembre 2020 della Corte di Giustizia europea. Approvazione”;
 - DGR n. 317/2023 “Prezzario regionale dei LLPP aggiornamento Anno 2023”;
 - DGR n. 1400/2017, procedure per la VInCA;
 - LR 14/2019, Veneto 2050 riqualificazione e rinaturalizzazione.

- **Strumenti di pianificazione e programmazione:**
 - Strategia Nazionale del Verde Urbano, 2018;
 - LR 11/2004, Legge urbanistica regionale;
 - LR 14/2017, Legge su limitazione consumo di suolo e rigenerazione urbana sostenibile;
 - LR 14/2019, riqualificazione urbana e rinaturalizzazione;
 - Linee guida per la gestione del verde urbano e prime indicazioni per una pianificazione sostenibile;
 - Nuova Strategia Forestale Nazionale per il settore forestale e le sue filiere;
 - Linee guida per gli interventi di cura e salvaguardia degli alberi monumentali;
 - Piano di Tutela e Risanamento dell’Atmosfera;
 - Veneto Sostenibile SRSvS, Deliberazione del Consiglio regionale n. 80 del 20 luglio 2020;
 - Intesa della Conferenza Stato-Regioni e Province Autonome Rep. Atti n. 127/CSR del 06/08/2020 ha approvato il Piano Nazionale Prevenzione (PNP);

- DGR n. 1858 del 29.12.2021 che approva il PRP (Piano Regionale di Prevenzione) 2020-2025 (allegati al seguente link <https://www.regione.veneto.it/vivobene>);
- DGR. n. 480 del 29.04.2022 che approva l'intesa poi sottoscritta dai Enti e Direzioni Regionali denominata Veneto per la Salute;
- DGR n. 1505 del 29.11.2022 che ha recepito le linee di indirizzo su Urban Health e sulla promozione dell'attività fisica e contestualmente ha istituito l'Osservatorio Regionale Urban Health;
- Piano territoriale regionale di coordinamento – PTRC;
- Piani territoriali di coordinamento provinciale - PTCP;
- Piano territoriale di coordinamento provinciale, Piano territoriale generale (PTG);
- Piano regionale della prevenzione 2020-2025, con riferimento alle strategie di Urban Health, di pianificazione urbanistica e di rigenerazione urbana in un'ottica di salute pubblica;
- Piano degli Interventi (PI) del Comune di Padova approvato con D.C.C. n. 6 del 13/02/2023;
- Piano di Assetto del Territorio (PAT) del Comune di Padova efficace dal 04/10/2014;
- Piano Gestione Rischio Alluvioni 2021-2027 (PGRA) dell'Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali;
- Piano del Verde del Comune di Padova approvato con D.C.C. n. 2022/029 del 28/03/2022;
- Regolamento edilizio del Comune di Padova aggiornato con D.C.C. n. 38 del 04/04/2022.
- **Norme in materia di sostenibilità ambientale:**
 - L. 10/2013, spazi verdi urbani;
 - DM 63/2020, criteri ambientali minimi (CAM) per il servizio di gestione del verde pubblico e la fornitura di prodotti per la cura del verde;
 - DM 27 settembre 2017, criteri ambientali minimi (CAM) per l'acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica, l'acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica, l'affidamento del servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica;
 - DM 256/2022, criteri ambientali minimi (CAM) per l'affidamento di servizi di progettazione e affidamento di lavori per interventi edilizi;
 - L. 340/2000, Piani urbani di mobilità; DM 4/8/2017, Linee guida per i piani urbani di mobilità sostenibile;
 - L. 108/2021, L. 233/2021 in relazione all'eventuale complementarietà con il PNRR.
- **Norme in materia di barriere architettoniche:**
 - D.P.R. 24 luglio 1996 n. 503 "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici";
 - LR 12/07/2007 n. 16 "Disposizioni generali in materia di eliminazione delle barriere architettoniche";
 - DGR n. 1428 del 06/09/2011 "Aggiornamento delle "Prescrizioni tecniche atte a garantire la fruizione degli edifici residenziali privati, degli edifici residenziali pubblici e degli edifici e spazi privati aperti al pubblico, redatte ai sensi dell'art. 6, comma 1, della LR 12/07/2007 n. 16 approvate con DGR n. 509 del 2/03/2011".
- **Norme in materia ambientale:**
 - D.Lgs. 152/2006 Codice dell'ambiente;
 - DGR n. 1400/2017, procedure per la VincA.
- **Norme in materia di beni culturali e paesaggistici:**
 - D.Lgs. 42/2004 Codice dei beni culturali e del paesaggio.

16. Allegati

- A) DOCFAP (Documento di Fattibilità delle Alternative Progettuali) ed i suoi allegati (protocolli nn. 0217376, 0217391, 0217420, 0217430, 0217435 del 16/04/2024:
- PP_docfap_R.01_relazione_storica_rev00;
 - PP_docfap_R.02_relazione_fotografica_rev00;
 - PP_docfap_R.03_relazione_tecnica_rev00;
 - PP_docfap_R.04_schede_progetto_rev00;
 - PP_docfap_T.01_inquadramento_rev00;
 - PP_docfap_T.02_SDF_ambiti_e_proprieta_rev00;
 - PP_docfap_T.03_SDF_rilievo_topografico_rev00;
 - PP_docfap_T.04_SDF_planimetria_rev00;
 - PP_docfap_T.05_PRO_planimetria_rev00;
 - PP_docfap_T.06_COMP_planimetria_rev00;
 - PP_docfap_T.07_superfici_drenanti_rev00;
 - PP_docfap_T.08_viabilita_rev00.
- B) Approvazione della Soprintendenza delle schede tecniche di cui all'art. 14 co. 4 dell'Allegato II.18 del D.Lgs. 31 marzo 2023, n. 36 provvedimento n. 0041871-P del 13/12/2023, prot. n. 0567269 del 13/12/2023;
- C) Parere idraulico preventivo rilasciato dall'ente Consorzio di Bonifica Bacchiglione prot. n. 0216467 del 16/04/2024;
- D) Contratto di permuta rep. n. 80307 del 12/07/2021 a cui sono allegati i provvedimenti di vincolo ai sensi del D.Lgs. 42/2004 art. 10 comma 1 e art. 12 comma 2 prott. nn. 0317301 del 17/12/2014 e 035558 del 01/02/2017;
- E) Schemi di compenso professionale per ciascuno dei due interventi:
- LLPP OPI 2023/015 "Riqualificazione verde del parco delle mura di San Benedetto";
 - LLPP OPI 2024/002 "Riqualificazione urbanistica mura di San Benedetto".

DIP – Documento di Indirizzo alla Progettazione

LLPP OPI 2023/015 PR-FESR: riqualificazione verde del parco delle mura di San Benedetto

CUP: H93D23000060006

LLPP OPI 2024/002 PR-FESR: riqualificazione urbanistica mura di San Benedetto

CUP: H97B23000080006

Indice delle figure

Figura 1: Ortofoto con individuazione area di intervento.....	5
Figura 2: Individuazione dell'ex caserma Prandina.....	6
Figura 3: Inquadramento con ambiti di interesse.....	6
Figura 4: Individuazione ambiti di proprietà.....	7
Figura 5: Estratto del Piano degli Interventi.....	8
Figura 6: Ambiti di intervento individuati nel DOCFAP.....	11
Figura 7: Ambito B_Riqualificazione verde del parco delle mura di San Benedetto.....	13
Figura 8: Ambito B_Riqualificazione verde del parco delle mura di San Benedetto_azione 2.7.1.....	15
Figura 9: Ambito B_Riqualificazione verde del parco delle mura di San Benedetto_stato di fatto e di progetto.....	15
Figura 10: Ambito C_Riqualificazione urbanistica mura di San Benedetto.....	17
Figura 11: Ambito C_Riqualificazione urbanistica mura di San Benedetto_azione 5.1.....	19
Figura 12: Ambito C_Riqualificazione urbanistica mura di San Benedetto_stato di fatto e di progetto.....	19
Figura 13: LOTTO 1: LLPP OPI 2023/015 “Riqualificazione verde del parco delle mura di San Benedetto.....	28
Figura 14: LLPP OPI 2024/002 “Riqualificazione urbanistica mura di San Benedetto”.....	28