

SCHEDA PROGETTO

Soggetto proponente: Comune di Trieste

AZIONE/TIPOLOGIA DI INTERVENTO: b.7.2.1 Interventi di rigenerazione ambientale in aree urbane verdi

TITOLO PROGETTO: Interventi di rigenerazione ambientale in aree urbane verdi degradate (verde pubblico) - rione di Servola

FASE 2

C.O. 25043 - Interventi di rigenerazione ambientale in aree verdi degradate (Verde Pubblico) - Rione di Servola - 2° lotto funzionale - Pineta Miniussi e miglioramento dei percorsi all'interno delle aree verdi

DATI GENERALI

Fondo Strutturale	FESR – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale
Decreto di finanziamento	Decreto n° 53900/GRFVG del 07/11/2024
Obiettivo specifico (da Reg. UE 1058/2021)	RSO 2.7. Rafforzare la protezione e la preservazione della natura, la biodiversità e le infrastrutture verdi, anche nelle aree urbane, e ridurre tutte le forme di inquinamento (FESR)
Ambito di intervento (Art. 5 Reg. UE n. 1058/2021)	Investimenti in infrastrutture
Tipologia di intervento (da documento metodologico)	b.7.2.1 Interventi di rigenerazione ambientale in aree urbane verdi.
Settori di intervento (da All. 1 Reg. UE 1060/2021)	79 – Tutela della natura e della biodiversità, patrimonio e risorse naturali, infrastrutture verdi e blu

SOGGETTO PROPONENTE

Ente	Comune di Trieste
Ufficio responsabile	Dipartimento Territorio, Ambiente, Lavori Pubblici e Patrimonio Servizio Ambiente, Verde e Igiene Urbana
Indirizzo	Piazza Unità d'Italia n. 4, Trieste
R.U.P.	Arch. Lucia Iammarino
Tel./e.mail	040 6754018 – lucia.iammarino@comune.trieste.it
Responsabile istruttoria intervento	Arch. Anna Nisi – 040 6754283 – anna.nisi@comune.trieste.it <u>Responsabile di PO – UO Progetti del Verde</u>
Tel./e.mail	Arch. Elisa Clon – 040 6754210 – elisa.clon@comune.trieste.it <u>Funzionario tecnico – UO Progetti del Verde</u>

Indice generale

Premessa.....5

Descrizione del progetto.....5

Descrizione della FASE 1.....7

Specifiche del Servizio in oggetto:.....10

Inquadramento del sito oggetto di servizio:.....13

CONTENUTO TECNICO

Premessa

Interventi di rigenerazione ambientale in aree urbane verdi degradate (verde pubblico) - rione di Servola

FASE 2

C.O. 25043 - Interventi di rigenerazione ambientale in aree verdi degradate (Verde Pubblico) – Rione di Servola – 2° lotto funzionale – Pineta Miniussi e miglioramento dei percorsi all'interno delle aree verdi - **Verifica delle strutture esistenti e redazione di Progetto di fattibilità tecnico – economica ed esecutivo per la realizzazione di un accesso al giardino del Museo dei Presepi da via del Ponticello.**

Descrizione del progetto

L'intervento di rigenerazione ambientale delle aree urbane verdi del rione di Servola spazia sui temi della sostenibilità ambientale, dell'accrescimento della biodiversità in ambito urbano e del miglioramento delle condizioni di vita e salubrità degli abitanti del quartiere.

Le aree verdi prese in considerazione sono state messe in relazione con quelle esistenti per creare un corridoio ecologico che possa essere fruito sia dagli abitanti del quartiere, dalla avifauna notturna e diurna che dagli impollinatori. Questo sistema serve principalmente l'asse nord sud che dalla pineta Miniussi, quale ingresso del rione di Servola, porta a valle verso Valmaura su via dei Giardini passando per le aree verdi interstiziali del borgo storico.

La rete ecologica di Servola deriva dalle aree agricole ad orto e dalle aree boschive degli alvei di Rio Primario e Rio Crognoletto che utilizzando i viali alberati come stepping stones possono raggiungere la Pineta Miniussi e le aree verdi di Monte San Pantaleone. Il potenziamento della rete ecologica interna al quartiere di Servola permetterà di agevolare questi scambi con due direttrici:

- una nord - sud su via Pitacco-via Giardini- Ratto della Pilleria
- una ovest – est su via di Servola – via del Panebianco per raggiungere il presidio ambientale della Scuola Marin

La fruizione di queste aree verdi avviene sia attraversando/sostando all'interno dei sentieri e dei giardini, ma anche transitando in prossimità delle stesse. La fruizione procura infatti un beneficio psicofisico derivato dagli elementi costituenti il verde. Essi sono percepiti, non solo con la vista, ma anche con gli altri sensi come l'olfatto. La percezione di una specie piuttosto che un'altra è essenziale per la scelta delle stesse, assieme ad altri fattori come l'assorbimento degli inquinanti di vario genere, l'arricchimento della biodiversità ed anche la resilienza ai fattori ambientali.

Il progetto sarà realizzato in tre fasi con altrettanti distinti appalti:

- FASE 1: La prima dedicata al miglioramento delle aree verdi diffuse e alla creazione di corridoi ecologici
- FASE 2: La seconda con oggetto la Pineta Miniussi e il miglioramento dei percorsi all'interno delle aree verdi riqualificate nel primo intervento
- FASE 3: La terza il nuovo giardino tra via del Panebianco via Sulpicio

Descrizione della FASE 2

La **FASE 2** affronta la rigenerazione di alcune aree verdi così suddivise:

- La Pineta di Servola sarà oggetto di due azioni distinte: da un lato la valorizzazione dei percorsi esistenti con l'incremento della sentieristica e dall'altro interventi a favore della biodiversità.
I nuovi sentieri realizzati permetteranno l'attraversamento in sicurezza della pineta schermando l'attuale curva pericolosa con una siepe a tre specie di raccordo al guardrail esistente.
All'interno della Pineta verranno poi attuati tutta una serie di interventi volti a promuovere la colonizzazione dell'area da parte di pipistrelli e piccola avifauna, che sono importanti anche nella lotta contro la proliferazione delle zanzare.
La Pineta è già di per sé un polmone verde che funge da barriera naturale agli inquinanti per il rione e l'incremento della biodiversità porterà all'arricchimento del sottobosco innescando processi di rinaturalizzazione. Superficie oggetto di intervento: 18.501,47 mq.
- Il **Giardino del Museo dei Presepi** si pone come l'intervento più a sud del progetto, una sorta di punto di arrivo del corridoio ecologico di via di Servola e via Pitacco. Verrà completato l'intervento di realizzazione del nuovo giardino aperto al pubblico, creando **un collegamento pedonale** (inserito nella FASE 2) con la sottostante via del Ponticello in modo da creare un percorso in sicurezza per i pedoni. Parte del Giardino sarà dedicata a spazi pubblici frutto delle azioni di miglioramento dell'area verde, mentre un'altra parte sarà dedicata ai fruitori del museo come laboratorio o sala espositiva all'aperto. Superficie oggetto di intervento: 963 mq.

Tutte le aree in oggetto saranno legate assieme dall'installazione di casette per gli impollinatori, ripari per i pipistrelli e per la piccola avifauna volte a migliorare la

biodiversità urbana e a favorire l'insediamento della fauna. Inoltre le aree saranno unite da un itinerario con tema "biodiversità ed ecologia" volto a spiegare le tecniche e le scelte effettuate per la salvaguardia della biodiversità in ambito urbano.

All'interno dei nuovi giardini progettati dovrà essere garantita e facilitata l'accessibilità a tutte le categorie di fruitori sia con la realizzazione di rampe e modellazioni di suolo per accedere appieno le aree in sicurezza che con stalli parcheggio dedicati alle categorie fragili. Anche nell'ambito dell'arredo urbano, si garantiranno le caratteristiche di accessibilità nei confronti delle categorie stesse.

Inoltre gli interventi di sistemazione e attrezzatura di spazi verdi di conseguenza le opere dovranno, per quanto possibile, favorire l'applicazione di NBS (Nature-based solutions) e/o utilizzare tecniche di ingegneria naturalistica, stessa attenzione sarà utilizzata nel drenaggio superficiale delle acque meteorologiche.

Di seguito il quadro economico della FASE 2.

QUADRO ECONOMICO – FASE 2 –

Pineta Miniussi e il miglioramento dei percorsi all'interno delle aree verdi

DESCRIZIONE	PARZIALI	COMPLESSIVI
A) Lavori		
- Lavori	€ 269.200,00	
- Oneri della Sicurezza	€ 8.076,00	
	TOTALE A BASE D'APPALTO	€ 277.276,00
D) Somme a disposizione della Stazione Appaltante.		
Rilievi, accertamenti, indagini	€ 0,00	

Allacciamenti	€ 0,00	
Spese tecniche	€ 65.600,00	
Pubblicità	€ 16.000,00	
Imprevisti compresi iva	€ 13.863,80	
Accantonamenti per revisione prezzi iva inclusa	€ 6.931,90	
Incentivi iva inclusa	€ 5.545,52	
IVA su A 10%	€ 27.727,60	
IVA su D.1, D.2, D.3, D.4 22%	€ 17.952,00	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€ 153.620,82
TOTALE PROGETTO A+B		€ 430.896,82

Specifiche del Servizio in oggetto:

All'interno della FASE 2 risulta quindi necessario il servizio di ingegneria per la **valutazione e successiva progettazione del consolidamento e modifica del muro su via del Ponticello e del relativo percorso pedonale accessibile del giardino del Museo dei Presepi. Propedeutico alle valutazioni progettuali del sito.**

Tale area è caratterizzata dall'edificio ex Scuola Damiano Chiesa occupata dal Museo dei Presepi e dal Ferclub nel suo intorno si sviluppa un giardino con due accessi:

- uno pedonale, nelle vicinanze dell'accesso del museo;
- uno carrabile.

Il giardino che si andrà ad aprire alla popolazione presenta quindi una zona pavimentata adiacente la strada mentre lascia spazio ad un'ampia area verde verso via del Ponticello.

Il muro che sostiene il salto di quota sulla via sottostante risulta ammalorato.

Il servizio ha per oggetto il rilievo dello stato in essere del muro su via Ponticello, la progettazione strutturale e la direzione dei lavori necessari alla realizzazione di un percorso pedonale accessibile all'interno del giardino del Museo dei Presepi, con apertura di un varco nel muro esistente e la realizzazione di una rampa di collegamento rispondente ai requisiti di accessibilità.

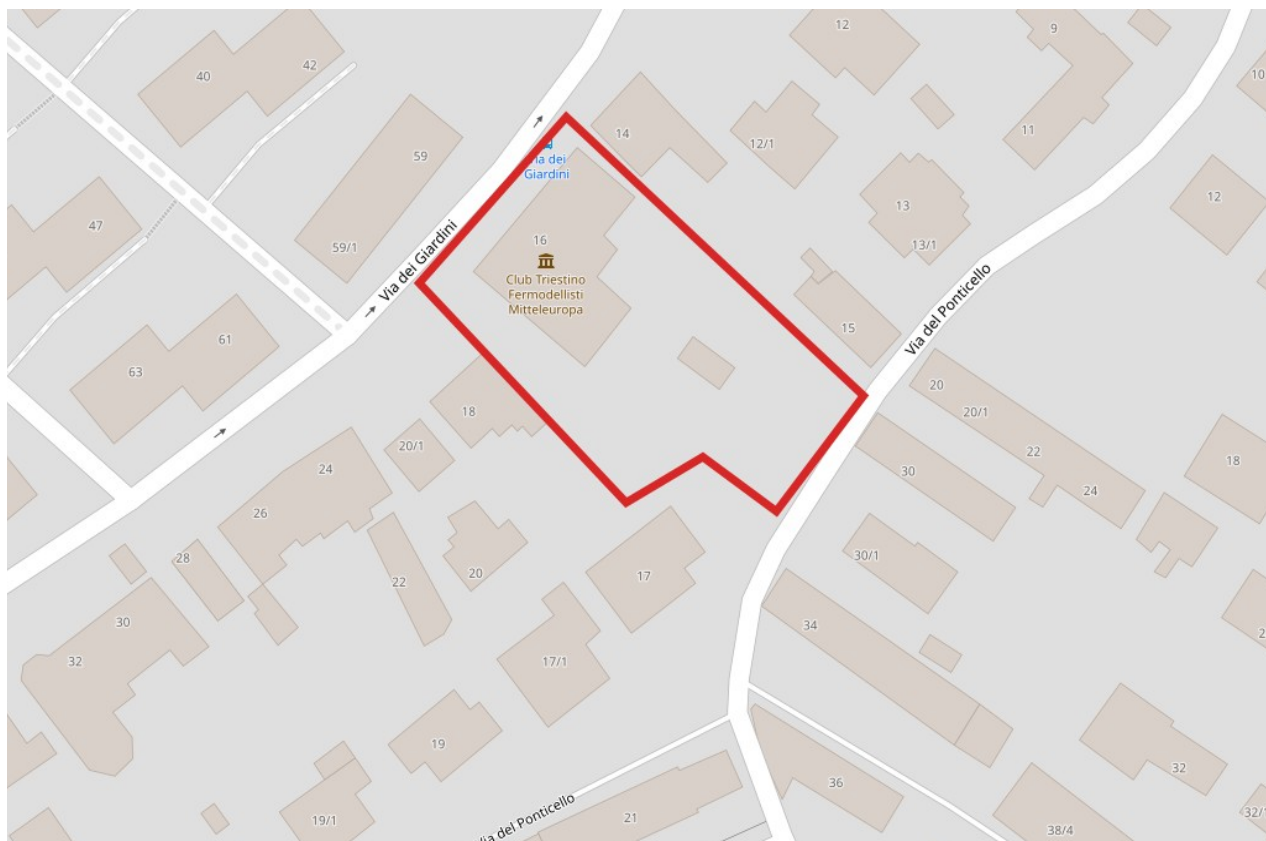
L'intervento prevede, in particolare:

1. Analisi preliminare delle condizioni strutturali e sismiche del muro esistente su cui si intende aprire il nuovo varco pedonale. Tale analisi comprende:
 1. valutazione della qualità dei materiali e dello stato di conservazione;
 2. indagini geotecniche e geologiche a supporto della caratterizzazione del sito;

3. verifica della sicurezza strutturale in condizioni statiche e sismiche, anche ai sensi delle Norme Tecniche per le Costruzioni;
 4. individuazione di eventuali carenze strutturali e proposta di interventi di consolidamento/risanamento.
2. Redazione del Progetto di Fattibilità Tecnico-Economica, comprensivo di:
1. relazione generale e relazioni specialistiche (geologica, geotecnica, sismica e strutturale);
 2. calcolo sommario della spesa e definizione del quadro economico;
 3. prime indicazioni per il piano di manutenzione dell'opera;
 4. elaborati grafici preliminari e studio delle alternative tecniche realizzabili, tenendo conto dei vincoli morfologici e paesaggistici dell'area.
3. Progettazione esecutiva del nuovo varco e del percorso pedonale accessibile (rampa), comprensiva di:
1. calcolo esecutivo delle strutture e di eventuali elementi di consolidamento;
 2. elaborazione dei particolari costruttivi e decorativi;
 3. computo metrico estimativo, elenco prezzi, quadro economico, incidenza della manodopera e capitolato tecnico.
 4. Deposito presso gli enti competenti
 5. piano di manutenzione dell'opera
4. Direzione lavori e assistenza al collaudo, inclusi:
1. verifica della corretta esecuzione degli interventi strutturali;
 2. collaudo statico dell'intervento.

L'intero processo progettuale e realizzativo sarà svolto nel rispetto delle disposizioni del D.P.R. 207/2010 e del D.M. 17 giugno 2016, così come modificato dal D.Lgs. 36/2023, con riferimento alle seguenti prestazioni: relazioni tecniche e specialistiche, relazioni sismiche e geotecniche, elaborati grafici, piani di manutenzione, computi e documentazione per l'esecuzione, nonché attività di direzione lavori e collaudo.

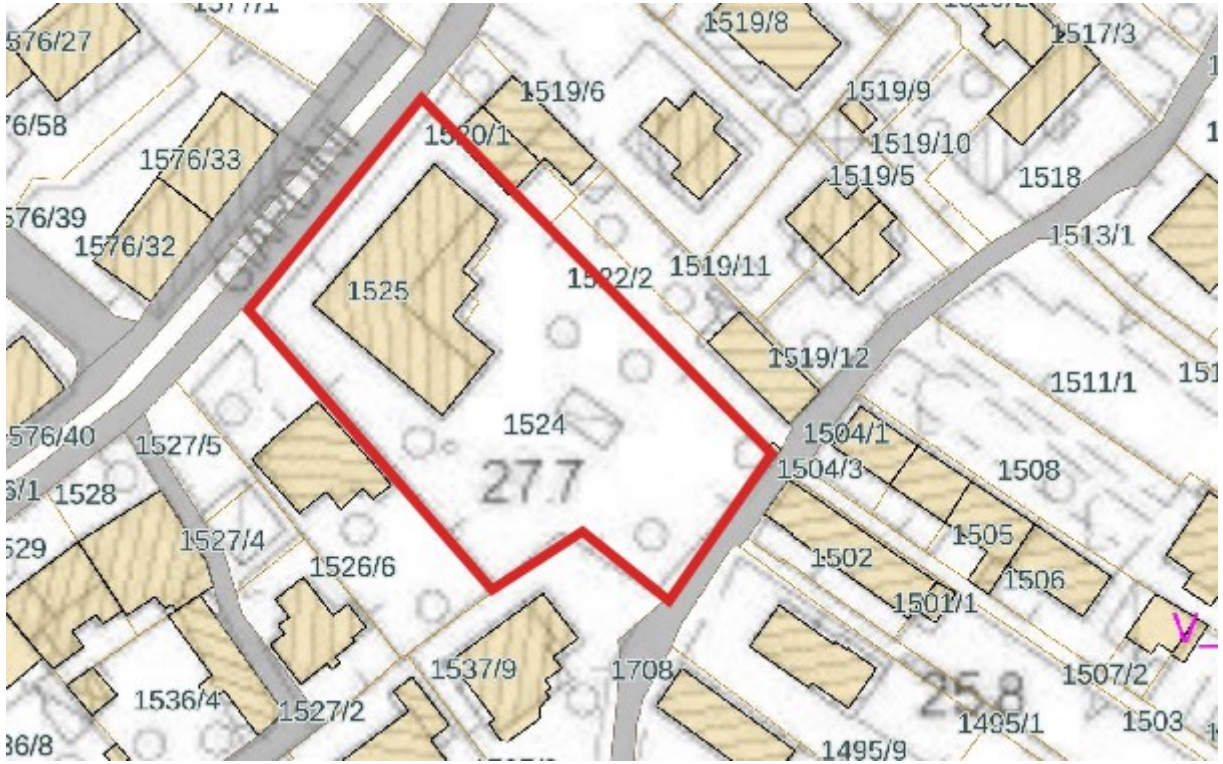
Inquadramento del sito oggetto di servizio:



Estratto stradale



Estratto ortofoto Eagle FVG



Estratto catastale Eagle FVG

FOTO STATO ATTUALE



Ingresso carrabile su via dei Giardini



Spiazzo ingresso museo dei presepi



Muro lungo via del Ponticello



Fontanella lungo via del Ponticello

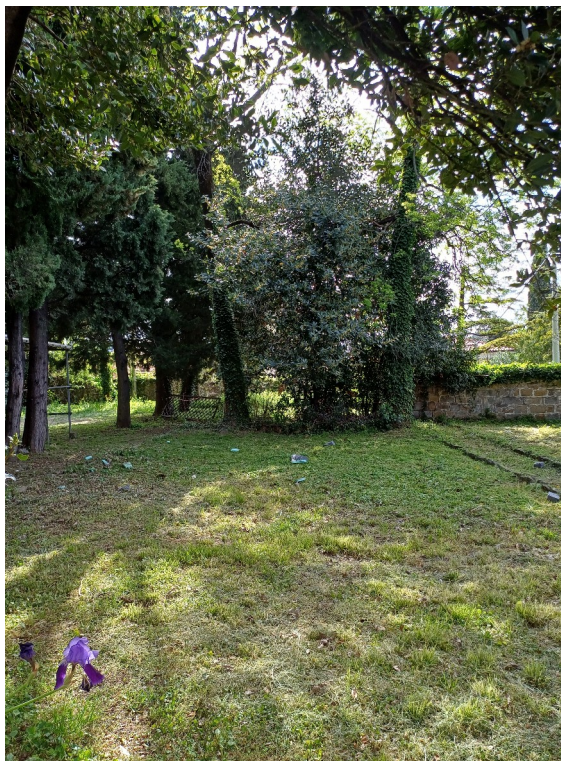


Area verde



Area verde





Area verde