



REGIONE AUTONOMA
FRIULI VENEZIA GIULIA



Ministero dello
Sviluppo Economico



Unione Europea
FESR



FONDO EUROPEO DI SVILUPPO REGIONALE
Friuli Venezia Giulia / POR 2007-2013



Comune di Pordenone

SETTORE IV

GESTIONE TERRITORIO INFRASTRUTTURE AMBIENTE

SERVIZIO

DIFESA DEL SUOLO-VERDE E PARCHI-PROTEZIONE CIVILE

U.O.S. VERDE E PARCHI

PIANO INTEGRATO DI SVILUPPO URBANO SOSTENIBILE PORDENONE_IN RETE

Riqualificazione Urbana - Opere infrastrutturali - Arredo Urbano

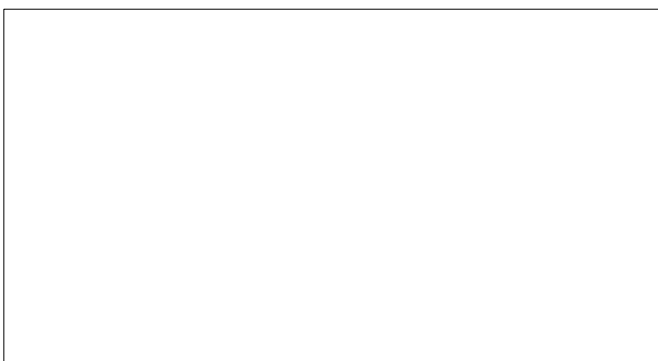
Lavori di rifacimento al Parco Querini e sua viabilità pedonale - pista ciclabile lungo Via Pola

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

COORDINAMENTO
dott.ssa Silvia Cigana

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
geom. Miriam Gianessi

GRUPPO DI PROGETTAZIONE
geom. Miriam Gianessi
geom. Federico Fornasari



Note per l'approvazione

RELAZIONI

ELABORATO
Relazione generale

9.A

Rev.	Data	Descrizione della Revisione	Redatto	Verificato	Approvato
03					
02					
01					
00	Maggio 2015	Prima emissione	FF	GLS	GM

Premessa

Il progetto definitivo-esecutivo riprende quello preliminare approvato con Delibera di Giunta n. 281 dell'11 novembre 2011, e rispetta le prescrizioni impartite dalla Soprintendenza B.A.P.P.S.A.D del F.V.G. in seguito alla richiesta di autorizzazione paesaggistica ai sensi del D.L. 22/01/2004, n° 42, art. 146, commi 7-8.

Prescrizioni contenute nel parere della medesima Soprintendenza in data 27.08.2014 e nella successiva autorizzazione paesaggistica rilasciata dal Comune di Pordenone - U.O.C. Edilizia Privata in data 10.09.2014 sentita la Commissione Locale per il Paesaggio.

Il progetto definitivo-esecutivo, rispettoso:

- del parere preventivo espresso dalla Soprintendenza (prot. n° 10339 del 24.10.2012) sul progetto preliminare che avrebbe preso in considerazione solo un progetto di pista ciclabile *“che non riduca e non alteri significativamente il carattere paesaggistico del Parco”* .
- della prescrizione della Soprintendenza del 27.08.2014 che impone *“il restauro dell’antica recinzione in cls di via Marsure con integrazione delle lacune con medesimi materiali e disegno originario”*,
- del parere espresso dall’Ufficio Mobilità e Viabilità,
- dei suggerimenti del C.R.I.B.A. F.V.G.,

è stato redatto con l’obiettivo di valorizzare e riqualificare un importante spazio verde in città riconducendolo più alla sua originaria condizione di giardino che di parco, inserendola così in un contesto, il Centro Direzionale Galvani, la cui edificazione ha fatto perdere un’importante e valente superficie a verde.

Inoltre, le scelte progettuali non interferiscono con il reticolo idrografico presente nel parco e sono state condivise con il competente Ufficio Opere Idrauliche e Difesa del Suolo.

Premesse normative:

• *Vincoli derivanti dal P.R.G.C.*

L’ambito del Parco è individuato nella cartografia come R/PU ed è normato dall’art. 51 *“Attrezzature per il verde, lo sport e gli spettacoli all’aperto”* e in particolare dall’art. 51.4 delle NTA.

La restante parte ricade in zona destinata alla viabilità.

L’intervento proposto risulta consentito poiché le opere previste sono coerenti con i contenuti delle Norme tecniche di attuazione (art. 8 e art. 60.2) ed in particolare con quanto disposto all’art. 60.2 che prevede *“ i percorsi pedonali ciclabili hanno carattere indicativo per quanto riguarda la loro localizzazione, mentre hanno carattere prescrittivo relativamente alle parti di territorio da collegare”*.

• *Vincoli storico – paesaggistici - ambientali*

L’area oggetto dell’intervento è soggetta a vincolo storico - paesaggistico - ambientale poiché ricade tra le aree di cui all’art. 136 del Decreto legislativo 42/2006 e a seguito del vincolo impresso attraverso il decreto del Ministro Segretario di Stato per la Pubblica Istruzione in data 24 novembre 1952.

• *Eliminazione delle barriere architettoniche*

A seguito incontro con delegati del C.R.I.B.A. F.V.G., sono stati messi in atto provvedimenti di *“accomodamento ragionevole”* ovvero appropriate modifiche e adattamenti per garantire alle persone con disabilità, anche con cecità, il godimento e l’esercizio del parco, su base di uguaglianza. Come ad esempio pendenze dei percorsi contenute nell’otto per cento, panchine dotate di braccioli, percorsi pedonali a finitura differenziata, spazi di sosta e di manovra per sedie a rotelle e segnaletica tattilo plantare.

In calce si allega la corrispondenza con gli Enti e gli Uffici interessati.

Descrizione

Per evitare una “chiusura” visiva, quasi a voler estraniare l'area dal contesto rischiando così un isolamento non favorevole alla condivisione con la cittadinanza, il progetto non prevede la realizzazione di nessuna recinzione se non il mantenimento, con restauro degli elementi deteriorati ed integrazione dei “vuoti” con nuovi elementi in cls fedeli agli originali, del tratto lungo via Marsure. Tratto a protezione dalla contermine roggia e costituito da una recinzione in pannelli decorativi in calcestruzzo databili al primo Novecento. Inoltre verranno mantenuti gli apparati costituenti gli accessi carraio e pedonale su via Mazzini. A proposito del mantenimento degli apparati storici di cui sopra, il progetto riabilita, per collegare ciclisticamente, il percorso esistente con via Borgo Sant'Antonio, anche il ponte, attualmente in disuso.

L'intervento di rivalutazione del parco-giardino è legato alla realizzazione, esternamente alla perimetrazione di vincolo, della pista ciclabile lungo Via Pola a lato della stessa. Percorso che si prevede realizzare alla stessa quota della strada, andando ad occupare lo spazio ora destinato a scarpata facendo traslare la stessa verso il parco utilizzando degli elementi prefabbricati con la duplice funzione di sostegno del terreno e di supporto per piante tappezzanti al fine di mitigare e realizzare prontamente una copertura verde.

In seguito al preliminare parere della Soprintendenza che prescrive il mantenimento degli attuali confini del parco-giardino, per rimanere all'esterno dell'attuale recinzione verso via Pola (la cui posizione non risulta tuttavia documentata da precedenti manufatti originali) e per garantire le dimensioni minime di una ciclabile a doppio senso, il tracciato, la cui pavimentazione verrà realizzata con materiale drenante composto da graniglie di adeguata granulometria e impastate con idoneo aggregante, comprenderà anche il sedime dei Tigli posti a delimitare la carreggiata di via Pola. Questa soluzione garantirà una ciclabile bidirezionale con larghezza minima di due metri in corrispondenza dei fusti delle piante senza arrecare danni all'apparato radicale delle stesse anzi proteggendolo e continuando a rendere possibile il consueto apporto idrico. Per separare il parco-giardino, ma anche a contrasto alla caduta accidentale dei ciclisti verso il parco, la delimitazione sarà eseguita con una siepe all'interno della quale sarà posizionato un sostegno per gli esemplari arbustivi costituito da fili metallici e paletti in legno. La siepe sarà composta da esemplari di *Prunus laurocerasus* "Rotundifolia", così come quella originaria.

Il tracciato si raccorderà, a monte con la nuova pista ciclabile di Via G. Mazzini ed a valle con il tratto ciclopedonale esistente in via Gorizia.

Inoltre, per dare completezza e raccordare gli attuali tracciati ciclabili, il progetto prevede il collegamento di via Mazzini con via Borgo S. Antonio utilizzando parte del percorso esistente facendolo proseguire impiegando l'originale e da tempo dismesso ponticello di attraversamento dell'oramai interrata roggia affluente del laghetto. Questo tratto vuole mantenere la memoria storica dell'originale percorso di avvicinamento alla Villa. Anche la pavimentazione di questo tratto, come pure quella del tratto, esclusivamente pedonale e percorribile anche da persone su sedia a rotelle, di accesso alla piazzetta del Portello, sarà eseguita con il medesimo materiale drenante di cui più sopra.

All'interno del parco-giardino i sentieri pedonali di attraversamento, tutti idonei all'utilizzo da parte di persone diversamente abili, ripercorrono i tracciati esistenti oramai consolidati dagli utenti, ma dotati di una pavimentazione in ghiaio trattenuto da appositi grigliati in materiale plastico e costretti tra due lame metalliche di contenimento. Inoltre in corrispondenza di ogni panchina attestata sul tracciato, la pavimentazione sarà eseguita in materiale drenante e avrà una dimensione tale da poter ospitare a lato della panchina stessa una sedia a rotelle; questo spazio fungerà anche da area per l'inversione del senso di marcia del disabile su sedia a rotelle. Sarà inoltre realizzato l'impianto di illuminazione costituito da tubazioni, idonei pozzetti, linea elettrica, pali e lampade a “tecnologia Led”. Impianto indispensabile a garantire la sicurezza degli utenti, a prevenire gli atti vandalici e per valorizzare il patrimonio vegetale anche durante le ore notturne.

Oltre a ciò saranno sostituite tutte le panchine (ora dotate anche di braccioli) ed i cestini portarifiuti prediligendo quelle attrezzature che meglio si inseriscono, per forma e materiali, al rinnovato contesto.

Per connettere il percorso pedonale al piede del rilievo con il pianoro in sommità dello stesso, già esistente e realizzato con semplici gradinate inerbiti, per la sicurezza degli utenti e per aggiardinare ulteriormente il contesto verde le nuove gradinate saranno realizzate utilizzando come alzata un elemento monolitico in pietra locale grezzamente squadrato e come pedata una pavimentazione costituita da una griglia stabilizzatrice del terreno a salvaguardia del tappeto erboso.

Oltre a ciò, vengono anche rivalutate alcune delle principali funzioni di un parco, ovvero:

- di aggregazione, semplicemente dotando alcune zone di una pavimentazione costituita da una griglia stabilizzatrice del terreno a salvaguardia del tappeto erboso che permette, oltre ad un frequente calpestio senza danneggiare il manto erboso anche una agevole manutenzione del medesimo. In queste zone è facilitato, per la presenza di gruppi di sedute, il contatto e lo stare insieme;
- di relax e meditazione, realizzando un "pontile" a bordo laghetto che utilizza materiale plastico riciclato idoneo all'impiego in presenza di acqua. Alcune sedute orientate verso il laghetto consentiranno una comoda sosta;
- di osservazione, permettendo l'avvicinamento in sicurezza alle zone più marcatamente naturalistiche e paesaggistiche come il bordo lago e lungo la roggia.

Dal punto di vista naturalistico e paesaggistico le principali operazioni riguardano essenzialmente gli interventi rivolti al laghetto ed alla roggia oltre alla formazione di prati costituiti da erbacee perenni, in parte già presenti ed in parte introdotte ma pur sempre rustiche e adatte a zone umide ed a zone soleggiate.

Inoltre in tutta l'area di progetto le principali operazioni manutentive del verde riguarderanno il contenimento, la selezione e la potatura di tutte le specie erbacee ed arbustive con particolare attenzione a quelle endemiche e di particolare valore botanico come ad esempio la colonizzazione di "*Convallaria*".

Per quanto riguarda le specie arboree, gli esemplari più imponenti saranno sottoposti ad una rimonda del secco e ad una potatura di contenimento, operazioni queste finalizzate alla messa in sicurezza oltretutto a garantire una loro più regolare crescita. Inoltre esemplari di *Ailanthus altissima* in quanto alloctoni ed invasivi ed alcuni esemplari di *Robinia pseudoacacia* a crescita spontanea e in condizione di recessività, saranno abbattuti a favore di un migliore sviluppo degli altri esemplari di più particolare pregio.

Localizzazione catastale



Comune di Pordenone
Foglio 20
Mappali 464, 465, 466, 467

La dichiarazione del 10.11.2011, a firma del Segretario Generale dott. Paolo Gini, attesta che:

- I sedimi stradali incensiti del Foglio 20 del comune di Pordenone catastalmente appartenenti al demanio stradale comunale, interessati dagli interventi del progetto di cui sopra, appartengono ai beni demaniali del Comune di Pordenone e sono nella piena proprietà e disponibilità dello stesso;
- Gli immobili catastalmente censiti al Catasto Terreni, Foglio 20 mappali 466 e 464 del comune censuario di Pordenone, appartengono ai beni patrimoniali del Comune di Pordenone e sono nella piena proprietà e disponibilità dello stesso.

Ulteriore e successiva visura catastale tramite software CAT Web ha confermato la proprietà comunale anche dei mappali 465 e 467.

Localizzazione urbanistica



PRGC vigente:



Con dichiarazione sostitutiva di atto notorio del 26.11.2012 a firma del R.U.P. geom. Miriam Gianessi, si attesta che il progetto è coerente con la previsione degli strumenti di pianificazione e programmazione territoriali vigenti.

Tipologie di intervento

Il tracciato pedonale interno al parco si propone con le seguenti soluzioni tecnico-costruttive:

- verrà preliminarmente asportata la parte superiore del terreno per una larghezza media di circa m. 1,20, una lunghezza di circa 350 ml ed una profondità di cm. 25/30;
- il tracciato sarà contenuto all'interno di due profili in lamiera zincata dello spessore di mm 3 e dello sviluppo di circa cm 25
- verrà realizzata una sottofondazione stradale in misto granulometrico (tout venant) dello spessore costipato pari a cm 10;
- successivamente la fondazione stradale in granulare misto avrà uno spessore costipato pari a cm 20;
- lo strato di usura sarà costituito da un "pacchetto" dello spessore di 7 cm formato da pannelli alveolari in polipropilene riempiti di materiale arido di cava frantumato medio e da uno strato finale, sempre di materiale arido frantumato, ma a grana fine;
- in corrispondenza delle panchine attestate sul tracciato, la pavimentazione sarà eseguita in materiale drenante e avrà una dimensione tale da poter ospitare a lato della panchina stessa una sedia a rotelle; questo spazio fungerà anche da area per l'inversione del senso di marcia del disabile su sedia a rotelle;
- sarà realizzata l'illuminazione pubblica (n° 18 punti luce) costituita da linea in cavidotto corrugato, plinti di sostegno, pozzetti di derivazione, cavo bipolare, pali di sostegno, corpi illuminanti a led ed allacciamento alla rete di pubblica illuminazione.

Il tracciato ciclabile lungo via Pola si propone con le seguenti soluzioni tecnico-costruttive:

- verrà preliminarmente traslata verso il parco la scarpata utilizzando degli elementi prefabbricati riempiti di terreno e colmato lo spazio rimanente con materiale arido realizzando un percorso di larghezza media di 3,50 m;
- verrà realizzata una sottofondazione stradale in misto granulometrico (tout venant) dello spessore costipato pari a cm 10;
- successivamente la fondazione stradale in granulare misto avrà uno spessore costipato pari a cm 20;
- lo strato di usura sarà costituito da materiale drenante composto da graniglie di adeguata granulometria e impastate con idoneo aggregante;
- in corrispondenza della roggia, e per il suo attraversamento, si utilizzeranno degli scatolari prefabbricati in cls opportunamente adagiati in corrispondenza dell'esistente tubazione di attraversamento di via Pola per consentire la realizzazione della ciclabile. Inoltre una modesta opera in calcestruzzo armato provvederà a sostenere gli elementi prefabbricati a contenimento del sovrastante terrapieno. La tipologia e le dimensioni contenute degli elementi strutturali non impongono il deposito dei calcoli strutturali;
- sarà predisposto l'ampliamento (n° 5 punti luce) dell'illuminazione pubblica esistente costituito da linea in cavidotto corrugato, plinti di sostegno e pozzetti di derivazione;

Il tracciato ciclopedonale di attraversamento del parco da via Mazzini a via Borgo Sant'Antonio si propone con le seguenti soluzioni tecnico-costruttive:

- verrà preliminarmente rimossa l'esistente pavimentazione in piastre prefabbricate e predisposta una pendenza massima dell'otto per cento;
- verrà realizzata una sottofondazione stradale in misto granulometrico (tout venant) dello spessore costipato pari a cm 10;
- successivamente la fondazione stradale in granulare misto avrà uno spessore costipato pari a cm 20;
- lo strato di usura sarà costituito da materiale drenante composto da graniglie di adeguata granulometria e impastate con idoneo aggregante;
- saranno predisposti la modifica (n° 4 punti luce) e l'ampliamento (n° 3 punti luce) dell'illuminazione pubblica esistente costituiti da linea in cavidotto corrugato, plinti di sostegno e pozzetti di derivazione;

All'interno del parco, opportuni interventi di inerbimento, piantumazione, abbattimento e potatura, riqualificheranno l'area dal punto di vista paesaggistico e naturalistico.

Gestione dei materiali scavati

L'opera in oggetto non è soggetta a VIA, pertanto è assoggettata al regime dell' Art. 41-bis D.L. 69/13 come convertito dalla L. 98/13.

L'**art. 41-bis del D.L. 69/2013** ("Decreto del Fare"), introdotto dalla legge di conversione n. 98/13, **innova** la precedente normativa di settore disponendo i requisiti e le condizioni per operare con le terre e rocce da scavo provenienti da attività di piccole dimensioni (<6.000 mc) o da attività o opere non soggette a valutazione d'impatto ambientale (VIA) o ad autorizzazione integrata ambientale (AIA).

L'attuale quadro giuridico di riferimento prevede l'applicazione delle seguenti norme:

Volumi	Tipologia di procedimento	
	Attività od opere <u>non</u> soggette a VIA o AIA	Attività od opere soggette a VIA o AIA
> 6.000 mc	Art. 41-bis D.L. 69/13 come convertito dalla L. 98/13	D.M. 161/12
<= 6.000 mc	Art. 41-bis D.L. 69/13 come convertito dalla L. 98/13	Art. 41-bis D.L. 69/13 come convertito dalla L. 98/13

Si prevede che il volume complessivo di circa 35 m³ individuato nel computo metrico estimativo (art. 11.6CP1.11), in ragione della tipologia sostanziale degli interventi, venga riutilizzo presso altre aree da individuare successivamente ad avvenuta aggiudicazione del lavoro.

In fase progettuale è stata svolta una indagine di mercato, al fine di accertare la disponibilità in zona di impianti di trattamento e recupero, per il conferimento della tipologia di materiale scavato rientrante nella classificazione di tabella A e B del D.Lgs.152/2006. Viene messa a disposizione un'area in sito per il deposito temporaneo. I prezzi sono comprensivi dell'onere per l'analisi delle terre.

Riepilogo calcolo volumi

Cod.	Tratto	Sviluppo lineare	u.m.	Volumi complessivi	CONFERIMENTO DEL MATERIALE DI RISULTA DAGLI SCAVI		
					In discarica di inerti	Presso impianti di trattamento e recupero	Conferimento e riutilizzo ad altro sito (*)
				m ³	m ³	m ³	m ³
1	Pedonale	350	m	35,00	00,00	00,00	35,00
				35,00	00,00	00,00	00,00

(*) La misurazione del materiale risultante dagli scavi sarà effettuata in via convenzionale non considerando l'incremento di volume risultante dopo lo scavo, cioè il materiale conferito in discarica ovvero in impianti di trattamento e recupero, sarà computato per un volume pari a quello che occupava in sito prima dello scavo.

QUADRO ECONOMICO

A) LAVORI

A1) <i>Importo Opere</i>	€ 276.450,00	
A2) <i>Oneri per la sicurezza (3%), non soggetti a ribasso</i>	€ 8.550,00	
		<hr/>
<i>Sommano A)</i>		€ 285.000,00

B) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

B1) <i>IVA 10% di A)</i>	€ 28.500,00	
B2) <i>Incentivi alla progettazione (art. 92 comma 7 D.Lgs. 12.04.2006, n°163) su A)</i>	€ 5.700,00	
B3) <i>Accordi bonari 3%</i>	€ 8.550,00	
B4) <i>Mappa tattile</i>	€ 1.500,00	
B5) <i>Spese ANAC (secondo del. 05/03/2014 € 225,00)</i>	€ 250,00	
B6) <i>Spese per allacciamenti ai pubblici servizi</i>	€ 500,00	
B7) <i>Imprevisti</i>	€ 6.000,00	
		<hr/>
<i>Sommano B)</i>		€ 51.000,00
		<hr/>
Totale A) + B)		€ 336.000,00