



## COMUNE di CALANGIANUS

Provincia di Sassari

### PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA - ECONOMICA

Oggetto:

**INTERVENTI NELLA VIABILITA' DI INTERESSE LOCALE  
E REGIONALE VIA ROMA - VIA SAN FRANCESCO**

Elaborato:

**RELAZIONE GENERALE**

Progettista:

**Arch. DARIO A. A. ARA**

Collaboratori:

**Arch. GIUSEPPE PIRISINU  
Ing. MARIO PRUNEDDU  
Geom. MAURO BELLU**

Responsabile Unico Progetto

**Arch. DARIO A. A. ARA**

Committente:

**COMUNE DI CALANGIANUS**

Sindaco:

**FABIO ALBIERI**

Tavola

# D1

Archivio

**2025\_06**

Data

**Luglio 2025**

Aggiornamento

-

Scala

**1 : 100**

## **PREMESSA**

La relazione si riferisce al progetto di fattibilità tecnico economica (P.F.T.E.) per la riqualificazione e il rifacimento dei marciapiedi di via Roma e via S. Francesco.

Il P.F.T.E. è stato elaborato allo scopo di costituire lo sviluppo progettuale della soluzione che, tra le alternative possibili esaminate, presenta, a giudizio dello scrivente, il miglior rapporto tra costi complessivi da sostenere ed i benefici per la collettività.

In questa prima fase di progetto di fattibilità tecnico economica (P.F.T.E.) non sono emersi, per quanto ragionevolmente possibile, elementi ostativi di tipo: morfologico, geologico, geotecnico, idrologico, idraulico, sismico, ecosistemi, storico-culturali, uso del suolo, valori paesistici, architettonici, storico-culturali, archeologici, vincoli normativi, ecc., che possono impedire il prosieguo e la realizzazione degli interventi.

Il presente PFTE è redatto sulla base delle indicazioni dell'allegato 1.7 del Codice D.Lgs 36/2023:

- a) relazione generale;
- b) relazione tecnica, corredata di rilievi, accertamenti, indagini e studi specialistici;
- c) relazione di verifica preventiva dell'interesse archeologico ed eventuali indagini dirette sul terreno, anche digitalmente supportate: non richiesta;
- d) studio di impatto ambientale, per le opere soggette a valutazione di impatto ambientale, di seguito «VIA»: non richiesto;
- 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;
- g) modelli informativi e relativa relazione specialistica;
- 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 del D.Lgs 81/08 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.

## **RELAZIONE GENERALE - ART.7 – ALLEGATO 1.7**

Sono di seguito elencati gli interventi da eseguire da intendere sinteticamente descritti ma non esaustivi, in quanto si rimanda, per evitare errori ed omissioni alla documentazione di progetto, con particolare riferimento al computo metrico-estimativo e agli elaborati grafici.

In sintesi verranno effettuate le seguenti lavorazioni:

- demolizione totale ed asportazione di pavimentazione dei marciapiedi
- scavo di sbancamento e scavo a sezione ristretta per la posa della rete di smaltimento delle acque meteoriche
- realizzazione dello strato di fondazione della massiciata dei marciapiedi, compattamento del piano di posa del sottofondo;
- realizzazione del massetto in calcestruzzo e della pavimentazione in granito, nei marciapiedi e posa delle cordone in granito;
- sistemazioni a verde con fornitura e posa in opera di terra vegetale per la realizzazione di aiuole.
- fornitura e messa a dimora di piante ornamentali di varia specie
- fornitura di nuovo arredo urbano

Il livello qualitativo del progetto pone i marciapiedi da realizzare come esempio di qualità architettonica con conseguenti benefici estetici e di confort.

L'intervento comporta la necessità di attuare, nella fase di realizzazione le attività di coordinamento con l'intorno del cantiere quali: la pubblica viabilità, le emissioni rumore e polvere, la necessità di garantire in sicurezza la mobilità pubblica e privata, ecc., che saranno pianificate e attuate nel rispetto delle procedure di sicurezza di settore vigenti.

I luoghi oggetto dell'intervento sono nella disponibilità dell'Amministrazione comunale, saranno oggetto, prima della dismissione del cantiere, del ripristino ambientale secondo quanto previsto nel progetto esecutivo, accessibili, utilizzate per la funzione a cui devono assolvere e conservate, dall'Amministrazione comunale, in buona efficienza secondo la regola dell'arte.

## RELAZIONE TECNICA - ART.8 – ALLEGATO 1.7

### OBIETTIVI

Il progetto è finalizzato al miglioramento della qualità di alcuni marciapiedi a servizio del territorio comunale aumentando il livello di sicurezza dei cittadini e riqualificando, dal punto di vista ambientale e funzionale, il complesso del sistema viario con il rifacimento di interi tratti di pavimentazioni dei marciapiedi degradate.

### INTERVENTI IN PROGETTO

La forma dell'appalto è a corpo e la categoria prevalente è OG3.

Sono previsti interventi sui marciapiedi, sullo smaltimento delle acque meteoriche e sul rifacimento di una parte di asfalto dovuto all'allaccio del Sistema generale di smaltimento delle acque meteoriche.

Le vie interessate a questi interventi sono:

- **Via Roma e via S. Francesco**

Con la nuova realizzazione dei marciapiedi si dovrà garantire il deflusso delle acque meteoriche all'esterno del marciapiede evitando ristagni d'acqua.

Si provvederà anche all'abbattimento delle barriere architettoniche nel rispetto della normativa vigente che impone una pendenza trasversale non superiore all'1%, scivoli di raccordo tra quota strada e quota marciapiede con pendenza longitudinale non superiore all'8% e larghezze di passaggio non inferiori a 0,90 ml.

Si provvederà anche rifacimento della raccolta delle acque meteoriche che al momento defluiscono su via del Cimitero.

Le lavorazioni da effettuare sono:

la demolizione di pavimentazione in granito con successivo scavo dello strato di posa, si provvederà a creare un basamento in cls con rete elettrosaldata Ø 6 maglia 10x10 per il la posa dei cordoli in granito o in cls vibrato.

Si procederà alla posa dei cordoli, ai percorsi in granito grigio con degli elementi 60x30 e 60x60 cm prima del getto sarà posizionata una rete elettrosaldata Ø 6 maglia 15x15, si provvederà anche alla realizzazione del nuovo sistema di smaltimento delle acque meteoriche posizionando sotto il marciapiede le nuove tubazione di raccolta, nella strada dove ci sono I parcheggi saranno realizzate le caditoie a bocca di lupo, il tutto sarà collegato al sistema di smaltimento già esistente.

In tema di progettazione, per quanto potuto apprendere in questa fase progettuale si ravvisa quanto segue:

- aspetti geologici, geomorfologici, idrogeologici, idrologici, idraulici, geotecnici e sismici: nessuna criticità
- mobilità e traffico: necessario coordinamento sicurezza;
- impatto ambientale e misure di monitoraggio: non previsto;
- vincoli che insistono sull'area d'intervento e sull'intorno territoriale e ambientale: non presenti,
- aspetti paesaggistici: non presenti
- aspetti archeologici: non evidenziati;
- censimento delle interferenze esistenti, nell'ambito del cantiere, infrastrutture interrato per utilities: necessario in fase di stesura del progetto esecutivo
- piano di gestione delle materie, tenuto conto della disponibilità e localizzazione di siti

di recupero e discariche, con riferimento alla vigente normativa in materia: da valutare in conformità alle norme vigenti in materia ambientale;

- aspetti architettonici e funzionali dell'intervento: non presenza di manufatti emergenti di interesse culturale e ambientale;
- aspetti strutturali: conformità al testo unico sulle costruzioni D.M. 14/01/2018
- aspetti impiantistici, con la definizione della loro costituzione in relazione alla necessità di sicurezza, continuità di servizio, sostenibilità ed efficienza energetica, nel loro funzionamento normale e anomalo e nel loro esercizio: a norma di legge;
- sicurezza antincendio, in relazione ai potenziali rischi e scenari incidentali: secondo il Codice Antincendio;
- misure di sicurezza finalizzate alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori nei cantieri: rispetto del D.Lgs 81/09 e D.Ls 106/09 e s.m.i;
- misure di manutenzione e di monitoraggio geotecnico e strutturale: manutenzione necessaria;
- espropri: non necessari.

## RELAZIONE DI VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO

### **ART.9 – ALLEGATO 1.7**

In questa fase progettuale non sono emersi segnali di evidenze di interesse archeologico.

## **STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE - ART.10 – ALLEGATO 1.7**

Non richiesto

## **RELAZIONE DI SOSTENIBILITA' DELL'OPERA - ART.11 – ALLEGATO 1.7**

Non si ravvisano argomenti pertinenti, vista la tipologia dell'intervento, di cui all'art. 11 dell'allegato I.7 del Codice, in tema di:

- mitigazione dei cambiamenti climatici;
- adattamento ai cambiamenti climatici;
- uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine;
- transizione verso un'economia circolare;
- prevenzione e riduzione dell'inquinamento;
- protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi;

## **ELABORATI GRAFICI - ART.12 – ALLEGATO 1.7**

Si allegano i seguenti elaborati grafici:

- Tav.01 – Planimetria stato attuale e documentazione fotografica
- Tav.02 – Planimetria generale stato progetto
- Tav.03 – Planimetria generale smaltimento acque meteorologiche

## **DISCIPLINARE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE - ART.14 - ALLEGATO 1.7**

La specificazione delle opere sia generali che specializzate comprese nell'intervento sono evidenziate nell'allegato elenco prezzi con i relativi importi unitari, riferiti al prezzario regione Sardegna anno 2024, a cui è riferito il computo metrico estimativo di massima dell'intervento stesso.

## **PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO - ART.15 - ALLEGATO 1.7**

L'opera rientra nelle direttive di cui ai D.Lgs 81/08 e D.Lgs 106/09 e s.m.i., nell'allegato relativo sono riportate le prime indicazioni per la stesura del piano di sicurezza con la valutazione dei costi della sicurezza specifici.

## **CALCOLO SOMMARIO DEI LAVORI - QUADRO ECONOMICO - ART.16 - ART. 17 ALLEGATO 1.7**

Il preventivo sommario di spesa è stato redatto mediante un computo metrico estimativo comprendente le lavorazioni effettive suddivise per tipologia desunte dagli allegati grafici e i prezzi unitari ricavati dal prezzario Regione Sardegna - Anno 2024.

Si allegano i computi metrici estimativi di massima e il quadro economico dell'intervento, redatti sia per il complessivo intervento.

Gli oneri della sicurezza stimati non sono soggetti al ribasso

## **CRONOPROGRAMMA - ART.18 - ALLEGATO 1.7**

Si allega il cronoprogramma riportante lo sviluppo temporale delle attività di progettazione, di affidamento e di esecuzione dei lavori suddivisi per macro categorie.

## **PIANO PRELIMINARE MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI - ART.19 - ALLEGATO 1.7**

Il piano prevede, pianifica e programma le attività di manutenzione dell'opera e delle sue parti al fine di mantenerne nel tempo la funzionalità e le caratteristiche di qualità, l'efficienza ed il valore economico.

Sarò composto in fase di progettazione esecutiva dei seguenti documenti:

- il manuale d'uso;
- il manuale di manutenzione;
- il programma di manutenzione.

Si allega Piano di manutenzione con i contenuti minimi indicati all'art. 19 dell'allegato 1.7 al Codice.

## **PROCEDURE ESPROPRIATIVE - ART.20 - ALLEGATO 1.7**

Per la realizzazione delle opere in progetto non vengono interessate alcune aree private.

## **APPALTO SU PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ECONOMICA - ART.21 - ALLEGATO 1.7**

Nel caso in cui il PFTE sia posto a base di un appalto di progettazione ed esecuzione, il progetto deve essere sviluppato con un livello di approfondimento tale da individuare prestazionalmente le caratteristiche principali, anche geometriche, formali, tecnico-costruttive e materiche, dell'intervento e segnatamente quelle alle quali il committente attribuisce rilevanza ai fini del conseguimento degli obiettivi e dei risultati desiderati.

Il progetto in ogni caso dovrà contenere i seguenti elaborati:

- a) piano di sicurezza e di coordinamento;
- b) piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- c) schema di contratto;
- d) capitolato speciale d'appalto;
- e) piano particellare di esproprio ove necessario;
- f) capitolato informativo, se previsto.