

# COMUNE DI SETTIMO SAN PIETRO

CITTA' METROPOLITANA DI CAGLIARI

## DOCUMENTO PRELIMINARE ALL'AVVIO DELLA PROGETTAZIONE

(art. 15 comma 5 del regolamento di cui al D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207)

**CONCORSO DI PROGETTAZIONE A PROCEDURA APERTA IN DUE GRADI IN MODALITÀ  
TELEMATICA PER I LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE URBANA E PAESAGGISTICA DELLA VIA SAN  
SALVATORE**

**CODICE CUP I52C22000790006 - CODICE CIG 93458084BD**

### SOMMARIO

1. PREMESSA.....	2
2. SITUAZIONE INIZIALE E DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO .....	3
3. OBIETTIVI GENERALI DELL'OPERA ED ESIGENZE DA SODDISFARE.....	6
4. REGOLE E NORME TECNICHE DA RISPETTARE.....	9
5. FASI DI PROGETTAZIONE, SEQUENZA E RELATIVI TEMPI DI SVOLGIMENTO .....	11
6. ELABORATI GRAFICI E DESCRITTIVI PER CIASCUN LIVELLO DI PROGETTAZIONE .....	11
7. LIMITI FINANZIARI E STIMA DEI COSTI.....	12
8. SISTEMI DI REALIZZAZIONE DA IMPIEGARE .....	13

## 1. PREMESSA

Il presente bando è finanziato con il *fondo per concorsi progettazione e idee per la coesione territoriale* di cui al DPCM 17 dicembre 2021. L'importo del finanziamento assegnato al Comune di Settimo San Pietro è di complessivi **50.678,33 euro**.

Gli enti beneficiari possono utilizzare il contributo **per la messa a bando di premi per l'acquisizione di proposte progettuali** coerenti o complementari rispetto agli obiettivi del PNRR e del Fondo Sviluppo e Coesione 2021/2027.

Le proposte devono essere utili a realizzare almeno uno degli obiettivi di cui al comma 6, art. 12 del decreto legge n. 121/2021, convertito con modificazioni dalla legge n. 156/2021. *“la transizione verde dell'economia locale, la trasformazione digitale dei servizi, la crescita intelligente, sostenibile e inclusiva, che assicuri lo sviluppo armonico dei territori, anche dal punto di vista infrastrutturale, la coesione economica, l'occupazione, la produttività, la competitività, lo sviluppo turistico del territorio, la ricerca, l'innovazione sociale, la cura della salute e la resilienza economica, sociale e istituzionale a livello locale, nonché il miglioramento dei servizi per l'infanzia e di quelli tesi a fornire occasione di crescita professionale ai giovani e ad accrescere la partecipazione delle donne al mercato del lavoro.”*

Nel caso di Comuni con popolazione superiore a 5.000 abitanti (come Settimo San Pietro) l'utilizzo del finanziamento è subordinato alla procedura del **concorso di progettazione o di idee**.

A tale scopo è stato redatto il presente *documento preliminare all'avvio della progettazione*, previsto dall'articolo 15 del DPR n. 207 del 5 ottobre 2010, che riporta l'indicazione:

- a) della situazione iniziale e della possibilità di far ricorso alle tecniche di ingegneria naturalistica;
- b) degli obiettivi generali da perseguire e delle strategie per raggiungerli;
- c) delle esigenze e bisogni da soddisfare;
- d) delle regole e norme tecniche da rispettare;
- e) dei vincoli di legge relativi al contesto in cui l'intervento è previsto;
- f) delle funzioni che dovrà svolgere l'intervento;
- g) dei requisiti tecnici che dovrà rispettare;
- h) degli impatti dell'opera sulle componenti ambientali e, nel caso degli organismi edilizi, delle attività ed unità ambientali;
- i) delle fasi di progettazione da sviluppare e della loro sequenza logica nonché dei relativi tempi di svolgimento;
- l) dei livelli di progettazione e degli elaborati grafici e descrittivi da redigere;
- m) dei limiti finanziari da rispettare e della stima dei costi e delle fonti di finanziamento;
- n) dei possibili sistemi di realizzazione da impiegare.

Oggetto del concorso è la **riqualificazione urbana e paesaggistica della Via San Salvatore**. La fattibilità generale dell'intervento è stata valutata verificandone la compatibilità con gli strumenti urbanistici e di Assetto del Territorio, tenendo conto in generale dei seguenti aspetti, che dovranno essere studiati sin dalla fase del progetto di fattibilità tecnica ed economica:

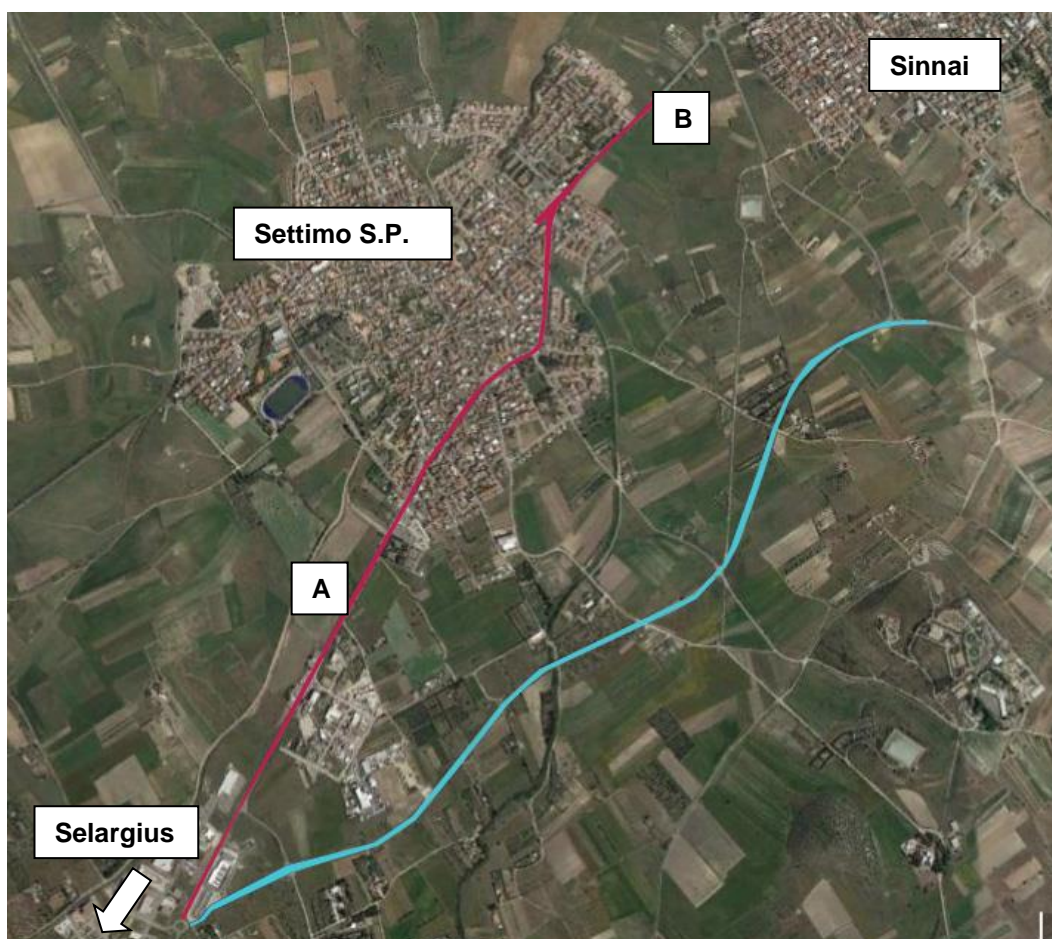
- sviluppo della mobilità ciclabile, compatibilmente con le caratteristiche dimensionali della strada;
- compatibilità con le politiche di programmazione urbanistica e di assetto del territorio;

- riqualificazione paesaggistica dell'asse viario;
- riqualificazione dei marciapiedi, con attenzione alle misure di abbattimento delle barriere architettoniche, e miglioramento delle dotazioni arredo urbano;
- miglioramento degli standard di servizio e di sicurezza stradale, con la realizzazione, ove possibile, di rotonde in luogo delle attuali intersezioni semaforiche.

## 2. SITUAZIONE INIZIALE E DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO

La **Via San Salvatore** corrisponde alla **traversa interna all'abitato di Settimo San Pietro** della Strada Provinciale n. 15, che collega il paese con Sinnai e Maracalagonis.

La Città Metropolitana di Cagliari, proprietaria della strada, negli scorsi anni ha realizzato un nuovo tracciato della SP 15 (linea celeste), una sorta di "circonvallazione" del paese, con lo scopo di dirottare il traffico all'esterno del centro abitato, ed ha avviato la pratica amministrativa (ancora in corso) per trasferire il "vecchio" tracciato stradale (linea rossa) al Comune di Settimo San Pietro.

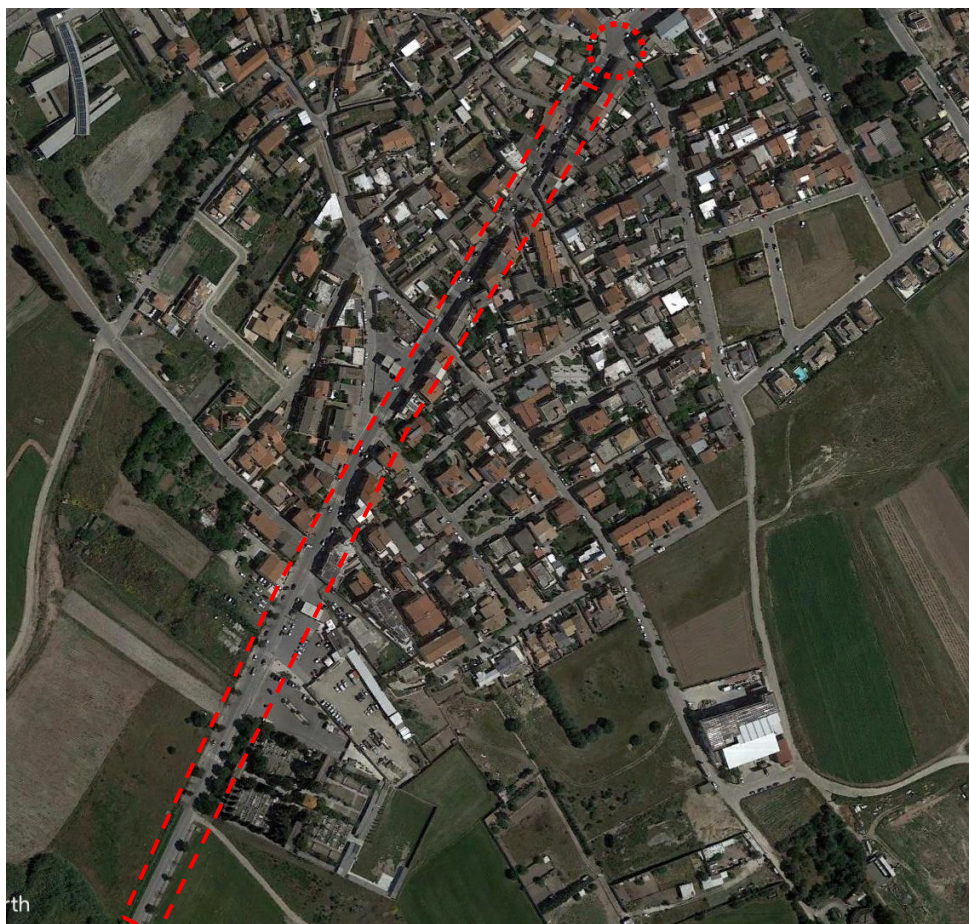


Il **tratto interessato dal progetto** è compreso tra l'ingresso del paese, poco prima del cimitero, e la parte finale dall'abitato per una lunghezza di **circa 1.800 m** (tratto A-B nella foto aerea).

La strada ha una larghezza media variabile (da muro a muro) pari a:

- **circa 15 metri** nel tratto **dal Cimitero all'incrocio con Via Gramsci e Via Tagliamento**, con marciapiede su entrambi i lati salvo alcuni tratti. Le alberature sono posizionate perlopiù sul bordo esterno dei marciapiedi, consentendo il transito dei pedoni, ma in qualche caso sono presenti pali

dell'illuminazione pubblica che rendono difficile il transito ai disabili. La sosta è consentita sul lato destro della strada (nel senso di percorrenza da Selargius a Sinnai);



(Tratto iniziale di Via San Salvatore, dal Cimitero all'incrocio con Via Gramsci)



(Ingresso del paese)



(Incrocio tra Via San Salvatore, la Via Gramsci e Via Tagliamento)

- **circa 17 metri** nel tratto dalla **Via Gramsci alla Via Mara**, con marciapiede di 1,5 metri circa su entrambi i lati. La sosta non è consentita;



(Incrocio con la Via Mara)

- **circa 11 metri** nel tratto successivo, **dal ponte sul Rio Is Cungiaus e sino al tratto finale** previsto in progettazione. La sosta è consentita solo in alcuni tratti sul lato sinistro della strada. Lungo i marciapiedi sono presenti alcune modeste alberature.

Ai sensi del *codice della strada* la Via San Salvatore è di tipologia “E - STRADA URBANA DI QUARTIERE”: *strada ad unica carreggiata con almeno due corsie, banchine pavimentate e marciapiedi; per la sosta sono previste aree attrezzate con apposita corsia di manovra, esterna alla carreggiata.*

Le componenti principali di traffico sono:

- autoveicoli/motoveicoli
- mezzi pesanti
- trasporto pubblico

L'impianto di illuminazione pubblica è a tecnologia LED analogamente al resto del paese. La tipologia di palo varia nelle diverse zone, come pure il periodo di installazione (spesso remoto), con frequenti manutenzioni per prevenire pericoli dovuti alla ruggine.

### 3. OBIETTIVI GENERALI DELL'OPERA ED ESIGENZE DA SODDISFARE

Gli obiettivi di fondo che l'Amministrazione Comunale intende raggiungere con la riqualificazione della Via San Salvatore, anche nella prospettiva di riceverne la proprietà dalla Città Metropolitana, sono:

- **modificare il ruolo della strada come porta di accesso al paese, accentuandone la fruizione ciclopeditonale connessa al centro urbano rispetto all'attuale “corridoio carrabile” dei pendolari provenienti da Sinnai e Maracalagonis**
- **migliorare, di conseguenza, l'immagine della Via San Salvatore con interventi incentrati sul verde, la valorizzazione degli spazi pubblici, l'arredo urbano, la riqualificazione dell'illuminazione pubblica, la riqualificazione dei marciapiedi e l'abbattimento delle barriere architettoniche**
- **migliorare la sicurezza della circolazione stradale sostituendo, laddove possibile, le intersezioni semaforiche con rotonde di dimensione idonea alla tipologia di mezzi che transitano sulla strada, in particolare in corrispondenza delle intersezioni con la Via Gramsci, la Via Roma, Via L. Da Vinci, Via Sarpi e la Via Galilei.**



(Intersezione con la Via Roma)



(Intersezione con la Via Galilei)

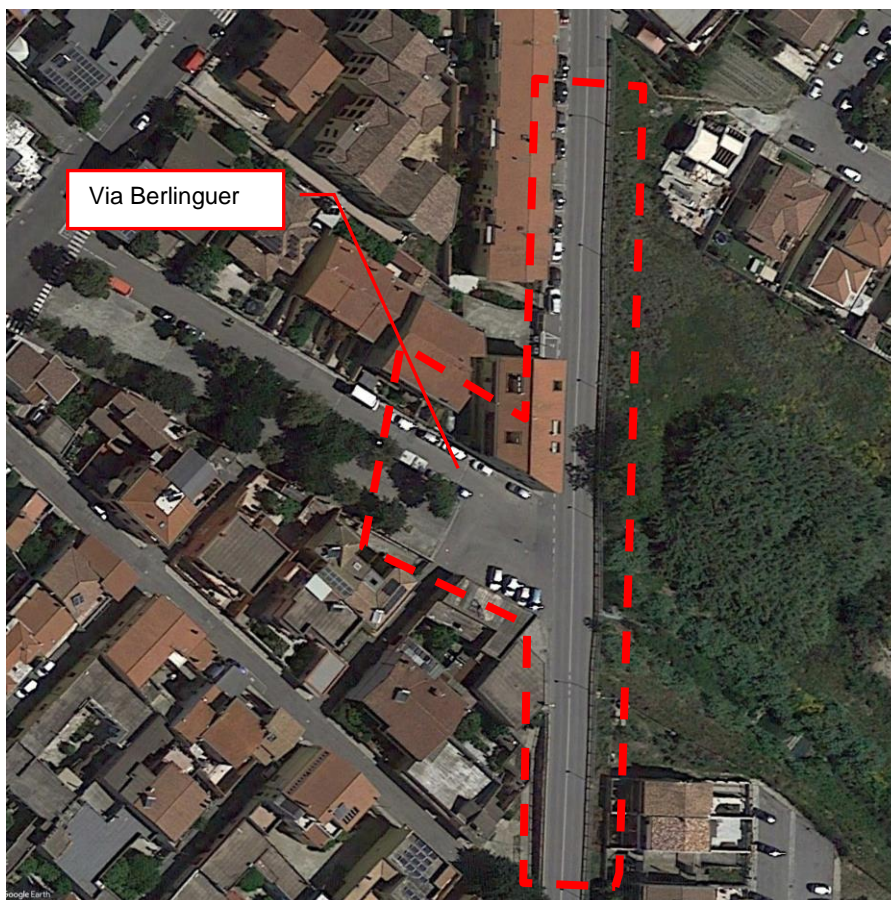


(Vista aerea: intersezioni con la Via Roma, Via L. Da Vinci, Via Galilei)

- risolvere la criticità costituita dall'ingresso in sicurezza alla Via Berlinguer, dove si svolge il mercato settimanale, oggi priva di segnaletica e regolamentazione.



(Incrocio con la Via Berlinguer)



(Incrocio con la Via Berlinguer – vista aerea)



Il concorrente che intendesse proporre una **pista ciclabile** dovrà opportunamente giustificarla dal punto di vista dimensionale, funzionale e della sicurezza.

Sotto l'aspetto funzionale si suggerisce, ad esempio, di valutare il collegamento con la metropolitana di superficie sita in Via Stazione, tenuto conto che allo stato attuale qualsiasi ipotesi di connessione con i comuni sul lato interno della SS 554 (Selargius, Quartu S.E. ecc...) è vanificato dall'assenza di varchi lungo la strada statale.

Gli eventuali percorsi ciclabili esterni alla Via San Salvatore, utili a giustificarne la funzionalità, esulano dai costi del presente progetto: andranno riportati negli elaborati grafici ma non computati nel "calcolo sommario della spesa".

Per quanto concerne **le rotatorie** l'esigenza da soddisfare è quello di un **incremento della sicurezza stradale e una diminuzione degli incidenti**, legata essenzialmente alla modalità con cui si indirizza il traffico. Le **basse velocità** aiutano i veicoli a muoversi agevolmente dentro, intorno e fuori da una rotatoria. I conducenti che si avvicinano a una rotonda devono ridurre la velocità, possono così controllare gli altri veicoli già presenti e fermarsi in sicurezza per **dare la precedenza ai pedoni e ciclisti**.

Secondo le **statistiche** riportate dall'istituto assicurativo per la sicurezza stradale IHS (fonte: sicurauto.it, anno 2021), da studi condotti in Europa e USA, gli incroci sostituiti da rotatorie sono teatro di un minor numero di collisioni e lesioni. In particolare:

- Gli studi sugli incroci in Europa e Australia convertiti in rotatorie evidenziano una riduzione dal 25 all'87% degli incidenti con lesioni e una riduzione del 36-61% di tutti gli incidenti;
- Gli studi sugli incroci negli Stati Uniti convertiti in rotatorie hanno rilevato riduzioni degli incidenti con lesioni del 72-80% e riduzioni di tutti gli incidenti del 35-47%.

Nell'allegato grafico sono riportati i punti più significativi di intervento, come sopra descritti, lasciando ai candidati il compito di svilupparli (ma anche, eventualmente, integrarli) sulla base della loro proposta progettuale.

Il progetto, infine, intende perseguire gli obiettivi generali del PNRR di **crescita intelligente, sostenibile e inclusiva, che assicuri lo sviluppo armonico del territorio, anche dal punto di vista infrastrutturale**: la Via San Salvatore è l'asse viario principale, e la sua riqualificazione costituisce un miglioramento infrastrutturale a servizio di tutte le attività economiche del paese;

#### **4. REGOLE E NORME TECNICHE DA RISPETTARE**

A titolo esemplificativo e non esaustivo si richiamano le norme seguenti:

- DM 19 aprile 2000, n. 145 Regolamento recante il capitolato generale d'appalto dei lavori pubblici, ai sensi dell'articolo 3, comma 5, della legge 11 febbraio 1994, n. 109, e successive modificazioni;
- D.Lgs. 9 aprile 2008, n.81 recante Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro;
- L.R. 13 marzo 2018, n. 8 recante Nuove norme in materia di contratti pubblici di lavori, servizi e forniture;

- D.M. 7 marzo 2018, n. 49 Regolamento recante: «Approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione», in attuazione dell'art. 111, comma 1, del Codice;

Gli impianti dovranno rispettare le norme tecniche vigenti e dovranno essere conformi al Decreto del ministero dello sviluppo economico 22 gennaio 2008, n. 37.

Le strutture dovranno rispettare il Decreto 17 gennaio 2018 pubblicato in Gazzetta Ufficiale n°42 del 20/02/18 recante "Aggiornamento delle Norme tecniche per le costruzioni".

Per la progettazione e la realizzazione dell'intervento, qualora il progetto dovesse prevedere specifici interventi incidenti, si prevede il rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) per:

- Affidamento del servizio di gestione del verde pubblico, acquisto di ammendanti, piante ornamentali, impianti di irrigazione (approvato con DM n. 63 del 10 marzo 2020, in G.U. n.90 del 4 aprile 2020);
- Acquisto di articoli per l'arredo urbano (approvato con DM 5 febbraio 2015, in G.U. n. 50 del 2 marzo 2015);
- 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 (approvato con DM 27 settembre 2017, in G.U. n 244 del 18 ottobre 2017).

Poiché il progetto potrà essere utilizzato per partecipare ad eventuali bandi finanziati dal Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), sarà necessario nelle varie fasi della progettazione adottare tutte le misure per il rispetto del principio DNSH, "**non arrecare danno significativo agli obiettivi ambientali**", declinato sui sei obiettivi ambientali definiti nell'ambito del sistema di tassonomia delle attività ecosostenibili.

In particolare, un'attività economica arreca un danno significativo:

- alla mitigazione dei cambiamenti climatici, se porta a significative emissioni di gas serra (GHG);
- all'adattamento ai cambiamenti climatici, se determina un maggiore impatto negativo del clima attuale e futuro, sull'attività stessa o sulle persone, sulla natura o sui beni;
- all'uso sostenibile o alla protezione delle risorse idriche e marine, se è dannosa per il buono stato dei corpi idrici (superficiali, sotterranei o marini) determinandone il loro deterioramento qualitativo o la riduzione del potenziale ecologico;
- all'economia circolare, inclusa la prevenzione, il riutilizzo ed il riciclaggio dei rifiuti, se porta a significative inefficienze nell'utilizzo di materiali recuperati o riciclati, ad incrementi nell'uso diretto o indiretto di risorse naturali, all'incremento significativo di rifiuti, al loro incenerimento o smaltimento, causando danni ambientali significativi a lungo termine;
- alla prevenzione e riduzione dell'inquinamento, se determina un aumento delle emissioni di inquinanti nell'aria, nell'acqua o nel suolo;
- alla protezione e al ripristino di biodiversità e degli ecosistemi, se è dannosa per le buone condizioni e resilienza degli ecosistemi o per lo stato di conservazione degli habitat e delle specie, comprese quelle di interesse per l'Unione europea.

All'atto pratico occorrerà **conformare la documentazione progettuale a quanto previsto dalla circolare n. 32 del 30 dicembre 2021, del Ministero dell'Economia e delle Finanze, Dipartimento della Ragioneria Generale dello Stato, Unità di Missione NG-EU e dall'allegata Guida Operativa.**

## 5. FASI DI PROGETTAZIONE, SEQUENZA E RELATIVI TEMPI DI SVOLGIMENTO

La compiuta definizione delle attività di progettazione è demandata allo Schema di disciplinare d'incarico per l'affidamento esterno degli incarichi professionali attinenti ai servizi di architettura e ingegneria da affidarsi, mediante procedura negoziata, al vincitore del concorso di progettazione.

Ciascun livello di progettazione, nelle more dell'emanazione del Regolamento di cui all'articolo 216, comma 27-octies del Codice, sarà redatto secondo le modalità e con i contenuti di cui agli articoli dal 17 al 43 del DPR 207/2010 per le parti ancora in vigore.

Il vincitore del Concorso, entro 60 giorni dalla proclamazione, dovrà completare lo sviluppo degli elaborati concorsuali, raggiungendo il livello del progetto di fattibilità tecnica ed economica.

**A seguito dell'eventuale reperimento delle risorse finanziarie per realizzare l'opera pubblica**, ai sensi dell'art. 152, comma 5 del Codice, al vincitore saranno affidati i successivi livelli di progettazione, con l'applicazione del ribasso che verrà negoziato con il professionista come prescritto dall'art. 152, comma 5, secondo periodo.

- il PROGETTO DEFINITIVO dovrà essere consegnato entro 120 (centoventi) giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data di ricevimento dell'apposito Ordine di Servizio del Responsabile del Procedimento;
- il PROGETTO ESECUTIVO dovrà essere consegnato entro 90 (novanta) giorni naturali e consecutivi decorrenti dalla data di ricevimento dell'apposito Ordine di Servizio del Responsabile del Procedimento. Nel corso dello svolgimento di ciascuna fase progettuale, il Progettista dovrà informare per iscritto il Responsabile del Procedimento ogni trenta giorni naturali e consecutivi sull'avanzamento della progettazione delle opere.

## 6. ELABORATI GRAFICI E DESCRITTIVI PER CIASCUN LIVELLO DI PROGETTAZIONE

Gli elaborati progettuali dovranno riportare i contenuti stabiliti dalle seguenti disposizioni:

- D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207 Capo I Sezioni II, III, IV;
- D.Lgs. 18 aprile 2016 n. 50;
- D.P.R. 8 giugno 2001 n. 327;
- D.Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42;
- D.P.C.M. 12 dicembre 2005;
- Deliberazione della Giunta Regionale della Sardegna n. 24/23 del 23.04.2008;
- D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 come modificato ed integrato con il D.P.R. 12 marzo 2003 n. 120; - Norme Tecniche di Attuazione del Piano di Assetto Idrogeologico della Regione Sardegna;
- Norme Tecniche di Attuazione dello Strumento Urbanistico Comunale;
- Norme specifiche di settore (Eurocodici, norme UNI, direttive Regionali ecc..)

## 7. LIMITI FINANZIARI E STIMA DEI COSTI

L'importo netto dei lavori è stato determinato in funzione delle risorse disponibili per la progettazione di fattibilità tecnica ed economica, ossia quelle risultanti al netto dei premi, dell'IVA, degli onorari per la commissione giudicatrice e delle spese di pubblicazione.

Tale importo (inclusi oneri per la sicurezza) ammonta ad **1.400.000 Euro**, suddivisi nelle seguenti categorie:

CATEGORIE D'OPERA	ID. OPERE		Grado Complessità <<G>>	Costo Categorie (€) <<V>>
	Codice	Descrizione		
EDILIZIA	E.19	<i>Arredamenti con elementi singoli, Parchi urbani, Parchi ludici attrezzati, Giardini e piazze storiche, Opere di riqualificazione paesaggistica e ambientale di aree urbane.</i>	1,20	470.000,00
INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	V.02	<i>Strade, linee tramviarie, ferrovie, strade ferrate, di tipo ordinario, escluse le opere d'arte da compensarsi a parte - Piste ciclabili</i>	0,45	750.000,00
IMPIANTI	IA.03	<i>Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni di importanza corrente - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo semplice</i>	1,15	180.000,00

L'importo totale dei lavori rappresenta un limite economico vincolante per l'ammissibilità delle proposte progettuali mentre **la suddivisione nelle "categorie" indicate in tabella non è vincolante ai fini dello sviluppo delle proposte progettuali e costituisce mero parametro di riferimento** per l'individuazione dei requisiti speciali tecnico-organizzativi e per il calcolo dei corrispettivi relativi alle prestazioni professionali richieste, in applicazione del decreto di cui all'art. 24 comma 8 del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.

### Quadro economico per l'avvio della progettazione

Lavori	1.375.000,00 €
Stima degli oneri per la sicurezza	25.000,00 €
<b>Sommano</b>	<b>1.400.000,00 €</b>
IVA 22%	308.000,00 €
Spese tecniche di progettazione preliminare	26.555,39 €
Spese tecniche di progettazione definitiva	42.766,70 €
Spese tecniche di progettazione esecutiva	46.670,26 €
Spese tecniche D.L. e coord. sicurezza	79.405,28 €
Collaudo tecnico amministrativo	9.487,22 €
<b>Sommano</b>	<b>204.884,85 €</b>
Oneri previdenziali su spese tecniche (4%)	8.195,39 €
IVA 22% su spese tecniche	46.877,65 €
Funzioni tecniche art. 113 D.Lgs 50/2016	28.000,00 €
Accantonamento per accordi bonari	7.935,26 €
Supporto alle funzioni del RUP (IVA e cassa 4% inclusi)	7.500,00 €
Spese per commissioni giudicatrici	7.000,00 €

Spese pubblicazioni gara

1.606,84 €

**Totale** 2.020.000,00 €

## **8. SISTEMI DI REALIZZAZIONE DA IMPIEGARE**

I sistemi di realizzazione da impiegare dovranno essere proposti dal Progettista sulla base dei risultati degli studi specialistici, indagini, verifiche, sondaggi, misurazioni, nonché dovranno recepire tutte le eventuali prescrizioni impartite dagli Enti preposti al rilascio delle autorizzazioni all'esecuzione delle opere.