



PROVINCIA DI SASSARI

SETTORE 6 – Viabilità Trasporti Nord Ovest

DOCUMENTO DI FATTIBILITA' DELLE ALTERNATIVE PROGETTUALI

(art. 23 co. 5 del D.Lgs50/2016)

Intervento di recupero delle opere a scavalco della S.S. 672 “Sassari - Tempio”

Importo:	€ 800.000,00
Determinazione di delega:	Fondo di Sviluppo e Coesione F.S.C. 2014-2020 – Linea d’Azione 1.1.2 “Patto per la Sardegna”
Copertura finanziaria:	Deliberazione n° 14 del 12/02/2019 – Cap. 67528 (2019)
CUP:	I77H19000050002

Introduzione

con la stipula del “Patto per Lo sviluppo della regione Sardegna” tra la Presidenza della Regione Sardegna e la Presidenza del Consiglio dei Ministri, avvenuta il 29 luglio 2016, sono state programmate ed assegnate le quote regionali di risorse del Fondo di Sviluppo e Coesione (FSC) per il Periodo di programmazione 2014/2020.

Con la deliberazione n. 46/5 del 10 agosto 2016 la Giunta Regionale ha preso atto del Patto per lo Sviluppo della Sardegna del 29 luglio 2016, il cui finanziamento trova copertura con le delibere CIPE n. 25 e n. 26 dell'11 agosto 2016.

Con la deliberazione della Giunta Regionale n. 5/1 del 24 gennaio 2017 sono state definite le Linee d'Azione relative alle risorse assegnate sul ciclo di programmazione FSC 2014-2020, fra le quali la Linea d'Azione 1.1.1 “Interventi strategici per il completamento e miglioramento della rete stradale della Sardegna” e la Linea d'Azione 1.1.2 “Miglioramento rete e servizi di mobilità stradale”, individuandone altresì le principali tipologie di intervento ammissibili e la Direzione Generale competente.

Successivamente alla stipula del citato Patto per la Sardegna, il Ministro per la Coesione Territoriale ed il Presidente della Regione Sardegna hanno sottoscritto, in data 12 dicembre 2017, il I Atto Modificativo del Patto per lo Sviluppo della Regione Sardegna. In data 17 maggio 2018, è stata conclusa una nuova riprogrammazione del Patto, con la sottoscrizione di un II Atto Modificativo; a seguito dei due atti modificativi sopracitati è stato modificato l'Allegato A al Patto, con un ulteriore finanziamento per 50 milioni di euro, portando il totale complessivo a 100 milioni, a valere sulla stessa fonte finanziaria.

Con la deliberazione della Giunta regionale n. 4/31 del 22 Gennaio 2019 è stata approvata la Programmazione delle risorse per la realizzazione di interventi di completamento di infrastrutture viarie ed interventi strutturali sugli attraversamenti stradali ricompresi nel Fondo di Sviluppo e Coesione 2014-2020 - Patto per lo Sviluppo della Regione Sardegna – Linea d'Azione 1.1.1 Interventi strategici per il completamento e miglioramento della rete stradale della Sardegna - Linea d'Azione 1.1.2. Miglioramento rete e servizi di mobilità stradale; nell'ambito della nuova programmazione, di cui alla citata delibera n. 4/31 del 22.01.2019 della Giunta Regionale della Sardegna, è stato disposto il finanziamento di infrastrutture stradali/interventi strutturali su opere di attraversamento per un importo pari ad euro 6.050.000, per la parte riguardante l'ente attuatore Provincia di Sassari;

Con la Deliberazione dell'Amministratore Straordinario, assunta con i poteri del Consiglio Provinciale, n° 14 del 12/02/2019 è stato approvato il Programma, per un importo di euro 6.050.000,00, per gli “Interventi di riqualificazione e messa in sicurezza delle strade esistenti sul territorio della provincia di Sassari”, tra i quali ricade quello con codice VL_LL_P_227, avente ad oggetto *Intervento di recupero delle opere a scavalco della S.S. 672 “Sassari - Tempio”*- per un importo di € 800.000,00 così suddiviso:

2019	2020	TOTALE
€ 425.000,00	€ 375.000,00	€ 800.000,00

Descrizione dell'intervento

L'intervento ha come oggetto la realizzazione di Interventi di manutenzione straordinaria di alcune opere d'arte (ponti) a scavalco di infrastrutture stradali di competenza di questa Amministrazione

Provinciale presenti lungo la SS 672 “Sassari - Tempio”. Nella presente relazione col termine “ponti” si intendono anche tutte quelle opere che vengono normalmente indicate come viadotti, sottovia, cavalcavia, sottopassi, etc. Le opere d’arte distribuite lungo la SS 672 di competenza dell’Amministrazione Provinciale di Sassari sono in totale sei. Se lo stato di conservazione appare mediamente buono, alcune appaiono caratterizzate da situazioni di deterioramento del calcestruzzo e dei ferri di armatura. In un’ottica di controllo e prevenzione continua sulle opere d’arte dell’Ente, peraltro previste dalla normativa vigente, è opportuno avviare le indagini per definire la necessità di intervenire su tutte le opere presenti sulla strada, indipendentemente dalle loro condizioni apparenti.

La definizione della effettiva portata del degrado, se presente, farà parte del servizio di ingegneria e architettura da affidare e fornirà la base conoscitiva per le successive fasi di studio, esecuzione e collaudo dei consolidamenti. I ponti dovranno essere quindi sottoposti a controlli strutturali approfonditi per stabilire:

- a) le opere sulle quali è necessario intervenire;
- b) la scala di priorità definita in base al rischio ed alla pericolosità;
- c) le procedure da adottare per il completo recupero funzionale.
- d) collaudo statico

A – SS 672 – Cavalcavia n°2 (Scavalco SP 68 – Km 0+070)



B – SS 672 – Cavalcavia n°3 (Scavalco SP 148 – Km 1+650)



C – SS 672 – Cavalcavia n°7 (Scavalco SP 68 – Km 7+350)



D – SS 672 – Cavalcavia n°11 (Scavalco SP 75 – Km 15+950)



E – SS 672 – Cavalcavia n°12 (Scavalco SP 168 – Km 19+750)





Il presente Documento delle Alternative Progettuali (di seguito denominato D.A.P.) è funzionale all'avvio delle attività di progettazione e contiene gli elementi propedeutici alla stesura del progetto.

Inquadramento geografico

I riferimenti cartografici utilizzati, utili all'inquadramento territoriale, sono i seguenti:

Cavalcavia n°2 (Scavalco SP 68 – Km 0+070)

- Foglio n° 460 "Ploaghe" della Carta Topografica d'Italia IGM del 1998, alla scala 1:50.000
- Sezione 460090 della Carta Tecnica Regionale, in scala 1:10.000.

Cavalcavia n°3 (Scavalco SP 148 – Km 1+650)

- Foglio n° 460 "Ploaghe" della Carta Topografica d'Italia IGM del 1998, alla scala 1:50.000
- Sezione 460090 della Carta Tecnica Regionale, in scala 1:10.000.

Cavalcavia n°7 (Scavalco SP 68 – Km 7+350)

- Foglio n° 460 "Ploaghe" della Carta Topografica d'Italia IGM del 1998, alla scala 1:50.000
- Sezione 460100 della Carta Tecnica Regionale, in scala 1:10.000.

Cavalcavia n°11 (Scavalco SP 75 – Km 15+950)

- Foglio n° 460 "Ploaghe" della Carta Topografica d'Italia IGM del 1998, alla scala 1:50.000
- Sezione 460030 della Carta Tecnica Regionale, in scala 1:10.000.

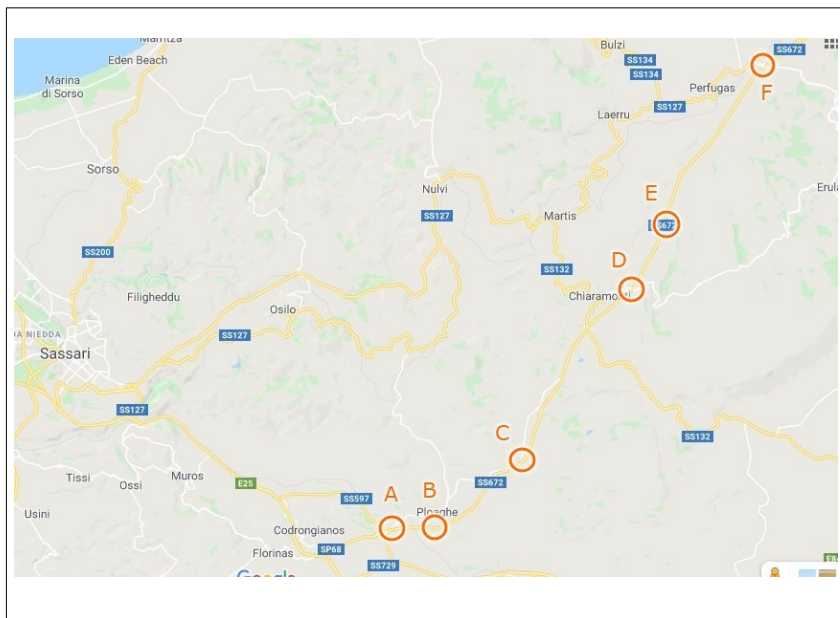
Cavalcavia n°12 (Scavalco SP 168 – Km 19+750)

- Foglio n° 460 "Ploaghe" della Carta Topografica d'Italia IGM del 1998, alla scala 1:50.000
- Sezione 460030 della Carta Tecnica Regionale, in scala 1:10.000.

Cavalcavia n°14 (Scavalco SP 2 – Km 27+150)

- Foglio n° 442 "Castelsardo" della Carta Topografica d'Italia IGM del 1999, alla scala 1:50.000
- Sezione 442150 della Carta Tecnica Regionale, in scala 1:10.000.

Scheda progetto



Precisazioni di natura procedurale

a) Tipologia di contratto per la realizzazione dell'opera

La prestazione relativa alla progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva dovrà essere espletata sensi dell'art. 24, del D.Lgs. n. 50/2016.

b) Procedura di incarico progettazione

Il conferimento dell'incarico avverrà con apposito provvedimento, successivo all'espletamento della gara secondo il criterio del prezzo più basso ai sensi dell'art.1 comma 3 della legge N.120 del 11/09/2020.

c) Contratto

Il contratto di appalto relativo all'esecuzione dei lavori sarà stipulato a misura.

Approfondimenti tecnici e amministrativi

Situazione iniziale

I ponti interessati dall'intervento sono:

Rif.	Opera n°	Strada – Km progressiva	Scavalco
A	2	SS 672 - Km 0+070	Scavalco SP 68
B	3	SS 672 - Km 1+650	Scavalco SP 148
C	7	SS 672 - Km 7+350	Scavalco SP 68
D	11	SS 672 - Km 15+950	Scavalco SP 75
E	12	SS 672 - Km 19+750	Scavalco SP 168
F	14	SS 672 - Km 27+150	Scavalco SP 2

Attualmente i sovrappassi citati, realizzati in calcestruzzo armato, sono caratterizzati da una situazione di degrado dei materiali costituenti la struttura, alcuni sono stati oggetto di interventi parziali di rimozione di calcinacci sulla carreggiata e passivazione dei ferri di armatura esposti.

La mancanza di dati di qualsiasi tipo riguardanti: il progetto, la statica, le condizioni di traffico previste e quelle attuali impediscono, allo stato attuale, la corretta valutazione delle condizioni di sicurezza delle strutture citate.

Obiettivi generali da perseguire e strategie per raggiungerli

Lo scopo primario dell'intervento è quello di mettere in sicurezza, nel rispetto della attuale normativa sulla progettazione stradale e sulle costruzioni, le opere suelencate realizzando tutte le attività occorrenti per ottenere la completa funzionalità e sicurezza dei manufatti attraverso: rilievi, indagini, prove sui materiali, opere di consolidamento, prove di carico.

La progettazione – a tutti i livelli – e la direzione dei lavori dovranno essere improntati al fine di ottenere un intervento di elevata qualità e tecnicamente valido e funzionale, nel rispetto del miglior rapporto fra i benefici e i costi globali di ristrutturazione, manutenzione e gestione.

Tali obiettivi dovranno essere perseguiti mediante l'applicazione di strategie che siano coerenti con le seguenti tematiche:

- utilizzo del criterio della sostenibilità ambientale da ricercare attraverso l'adozione di tecnologie finalizzate alla mitigazione dei rifiuti prodotti;
- fattibilità tecnico-economica delle soluzioni proposte in relazione al costo complessivo dell'intervento e all'impatto delle opere e del cantiere durante la fase di esecuzione dei lavori, con riferimento alle specifiche tecniche del cantiere di cui al paragrafo 2.5 dell'Allegato 1 al D.M. 24/12/2015 "*criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione*";
- chiarezza ed esaustività nella rappresentazione progettuale;
- sistemi realizzativi che privilegino l'utilizzo di materiali in tutto od in parte riciclati, naturali e/o rigenerabili, anche di provenienza locale in modo da ridurre i trasporti;
- utilizzo del criterio della massima manutenibilità, durabilità e particolarità dei materiali e componenti e di controllabilità nel tempo delle prestazioni per l'intero ciclo di vita dell'opera con particolare riferimento a soluzioni mirate all'ottenimento dell'economicità della gestione e della manutenzione.

Esigenze e bisogni da soddisfare

L'esigenza primaria è quella di procedere con una serie di interventi di manutenzione straordinaria delle opere in modo da garantire il necessario livello di sicurezza per il traffico stradale. Dovranno quindi essere garantiti la sicurezza statica degli attraversamenti per un periodo di tempo (vita nominale di progetto) di 50 anni, nei confronti delle azioni sui ponti stradali: permanenti, variabili, eccezionali, urti e sismiche prevedibili. La progettazione dovrà garantire la sicurezza degli utenti della strada e del personale addetto alle lavorazioni che alla manutenzione. Le verifiche di sicurezza saranno effettuate sulla base dei criteri definiti dalle Norme Tecniche (verifiche agli stati limite ultimi, di esercizio e di fatica necessarie) e dovranno essere estese anche alle strutture secondarie dell'impalcato, agli apparecchi di appoggio ed alle fondazioni. Eventuali interventi accessori, ad esempio sulla impermeabilizzazione sulla pavimentazione, sui giunti e sullo smaltimento delle acque dovranno altresì essere considerati.

In particolare gli obiettivi da raggiungere riguardano:

1. sicurezza strutturale, intesa come resistenza ai carichi verticali, orizzontali e alle azioni degli agenti atmosferici, sismici, urti, etc...;
2. durabilità dei materiali in funzione della vita utile;

3. manutenzione delle opere.

Regole e norme tecniche

L'intervento dovrà essere realizzato nel pieno rispetto della normativa comunitaria, nazionale e regionale vigente in materia di Lavori Pubblici, Ambiente, Sicurezza, regolamenti e norme tecniche di attuazione degli strumenti Comunali, nonché le norme concernenti l'affidamento degli incarichi professionali ed i regolamenti interni della Stazione Appaltante.

Nella progettazione e nella realizzazione dell'opera si dovrà inoltre tener conto dei vincoli comunitari, nazionali, regionali e comunali vigenti sul territorio interessato dai lavori.

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

- D.M. 17.01.2018 Aggiornamento delle "Norme Tecniche per le Costruzioni";
- Circolare 21.01.2019 "Istruzioni per l'applicazione delle N.T.C."
- D.M. 05.11.2001 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade";
- D.Lgs. 50/2016 "Codice dei contratti pubblici di lavori, servizi e forniture";
- D.P.R. 207/2010 "Regolamento di attuazione del D.Lgs. 163/2006" per quanto ancora in vigore;
- D.Lgs. 81/2008 "Norme in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro";
- D.Lgs. n. 152/2006, "Norme in materia ambientale";
- D. Lgs. 30 aprile 1992 n. 285 - Nuovo Codice della Strada;
- D.P.R. 16 dicembre 1992 n. 495 - Regolamento di esecuzione e di attuazione del Nuovo Codice della Strada;
- D.M. 11/03/1988: "Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione";
- D.P.R. 327/2001 "Testo Unico delle Espropriazioni per Pubblica Utilità";
- D.P.R. 357/1997 "Regolamento di attuazione della Direttiva 92/43/CE";
- D.G.R. 24/23 del 23.04.2008 "Direttive per lo svolgimento delle procedure di valutazione di impatto ambientale e di valutazione ambientale strategica" della Regione Autonoma della Sardegna";
- Piano di Assetto Idrogeologico della Sardegna;
- Piano Stralcio delle fasce Fluviali;
- Piano Paesaggistico Regionale;
- Piano Urbanistico Comunale o strumento urbanistico comunale vigente;

Vincoli di legge

Il quadro dei vincoli territoriali rappresentati nello stralcio della Tav. 1.2(Beni Paesaggistici. Insediamenti Storici di Notevole valore Paesaggistico .Sistemi Identitari.) allegata al PPR , mostra la distribuzione delle aree vincolate per legge o interessate da istituti di tutela naturalistica,ovvero:

- Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative sponde o piedi degli argini, per una fascia di 150 metri ciascuna, e sistemi fluviali, riparali, risorgive e cascate, ancorché temporanee (artt. 17 e 18 N.T.A. P.P.R.);
- Componenti di paesaggio con valenza ambientale di cui agli articoli 22÷28 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Paesaggistico Regionale;
- Oasi permanenti di protezione e cattura di cui alla L.R. 23/98;
- Altre aree di interesse naturalistico individuate ai sensi L.R. n. 31/89 e non istituite;
- Zone di rispetto da beni storico-culturali (art. 49 NTA PPR);
- Aree in gestione dell'Ente Foreste;

Dall'esame delle relazioni dell'area di intervento con i suddetti vincoli territoriali ed ambientali si evince che l'area del **Cavalcavia n°2 (Scavalco SP 68 – Km 0+070)** ricade all'interno di un'area tutelata ai sensi del D.Lgs. n° 42/2004 art. 142 fascia di 150 m dai fiumi.

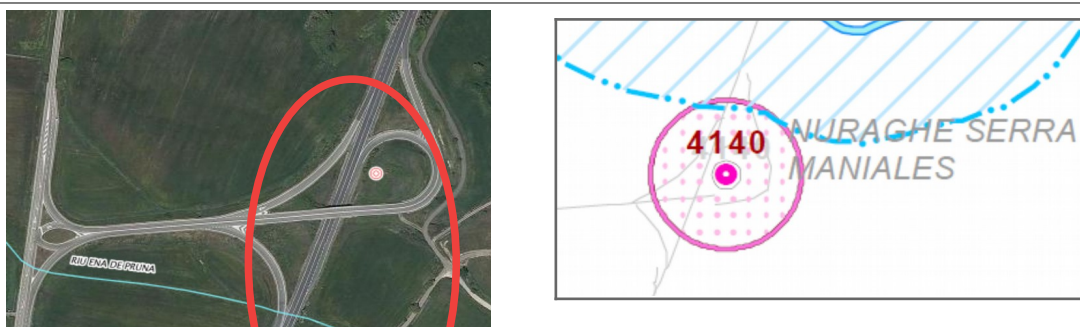
A – SS 672 – Cavalcavia n°2 (Scavalco SP 68 – Km 0+070)



D.Lgs. n° 42/2004 art. 142 fascia di 150 m dai fiumi.

Trattandosi di interventi di manutenzione straordinaria secondo l'Art. 149 del Codice dei Beni Culturali sono escluse dal deposito dell'autorizzazione paesaggistica gli interventi di manutenzione ordinaria, straordinaria, di consolidamento statico e di restauro conservativo che non alterino lo stato dei luoghi e l'aspetto esteriore degli edifici.

C – SS 672 – Cavalcavia n°7 (Scavalco SP 68 – Km 7+350)



Zone di rispetto da beni storico culturali (art. 49 NTA PPR);

Stralcio Tav.2.2 Beni Paesaggistici PPR Foglio 460 III;

L'area del Cavalcavia n°7 (Scavalco SP 68 – Km 7+350) ricade all'interno di un'area tutelata ai sensi dell'art.47- 48 -49 del PPR – Aree caratterizzate da edifici e manufatti di valenza storico culturale. (Nuraghe)

Trattandosi di interventi da realizzarsi in un contesto ad alta valenza storico-culturale (fascia di rispetto del Nuraghe Serra Maniales), al fine di rendere compatibile l'intervento con i principi e gli

obiettivi delle N.T.A. del P.P.R. dovranno essere acquisite tutte le autorizzazioni dovute; (bisognerà prestare particolare attenzione nello scegliere eventuali zone di accantieramento che dovranno comunque essere predisposte al di fuori dell'area delimitata dalla corsia- rampa di accesso al cavalcavia n°7).

Oltre ai siti individuati precedentemente gli altri interventi ricadono all'esterno di aree vincolate per legge, o comunque tutelate dagli strumenti di pianificazione e salvaguardia territoriale.

Dovranno comunque essere consultati e verificata la compatibilità degli interventi con:

- Piano di Assetto Idrogeologico della Sardegna – pericolo geomorfologico e pericolo idraulico;
- Piano Paesaggistico Regionale ;
- D.Lgs. n° 42/2004 art. 142 fascia di 150 m dai fiumi.
- Non si segnalano interferenze dirette del progetto con Beni paesaggistici di interesse storico-culturale o con aree per le quali sussista il vincolo archeologico, essendo gli stessi posizionati a distanze superiori ai 100 metri (art. 49 N.T.A.) dalle aree di intervento .

Livelli di progettazione, elaborati grafici e descrittivi da redigere

Ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs n. 50/2016 la progettazione in materia di lavori pubblici si articola secondo tre livelli di successivi approfondimenti tecnici: progetto di fattibilità tecnica ed economica, progetto definitivo e progetto esecutivo. Sono richiesti i seguenti livelli di progettazione:

- **progetto di fattibilità tecnico-economica**

- **progettazione definitiva/esecutiva**

Durante il regime transitorio, fino all'adozione del Regolamento previsto dall'art. 23, comma 3 del nuovo Codice, resta ferma la disciplina della parte II, titolo II, capo I del D.P.R. n. 207/2010, così come previsto dall'art. 216, comma 4 del nuovo Codice. Ciò implica che saranno redatti gli elaborati previsti dal D.P.R. 207/2010 per ogni livello di progettazione nonché quelli previsti dalle norme di legge e dalla normativa tecnica vigente in materia di progettazione edilizia, di strutture, di impianti, di sicurezza, accreditamento, ecc..

Il Progettista dovrà produrre ogni altra documentazione che si dovesse rendere necessaria al fine dell'ottenimento dei pareri autorizzativi da parte di tutti gli Enti eventualmente coinvolti.

Ogni livello di progettazione dovrà recepire eventuali prescrizioni e indicazioni contenute nei pareri delle Amministrazioni, degli Enti competenti, dei Soggetti Verificatori, emessi in relazione al livello progettuale precedente, o dettati da aggiornamenti legislativi intervenuti nel corso dello sviluppo progettuale.

Sarà onere del Progettista redigere le relazioni specialistiche per l'intervento in oggetto. Il Progettista sarà responsabile dell'ottenimento dei pareri e dei permessi di cui ai paragrafi precedenti.

Rilievi, accertamenti ed indagini

Al fine di poter definire lo stato di consistenza dei luoghi dovranno essere eseguiti o implementati i rilievi disponibili, attraverso sopralluoghi, indagini e rilievi specifici; saranno eseguite le eventuali necessarie correzioni e qualora non fossero disponibili, saranno eseguiti i necessari rilievi per il corretto e completo sviluppo della progettazione.

Sarà onere esclusivo del progettista la ricerca di ogni documento presso gli archivi degli Enti utile alla ricostruzione del quadro conoscitivo delle strutture ed impianti esistenti (spalle, impalcati,

muri d'ala, ecc.) e lo svolgimento di saggi, carotaggi, prove di carico, indagini indirette senza che nessuna attività o onere economico sia posto in capo alla Stazione Appaltante; restano esclusi solamente i costi dovuti a rimborso dei costi vivi sostenuti per le eventuali prove di carico da eseguire sulle strutture.

Le attività sopra esplicitate non sono da intendersi come discrezionali ma come rientranti all'interno della prestazione progettuale.

La campagna di indagini non potrà in nessun caso giustificare proroghe alla consegna dei livelli progettuali come definiti nei paragrafi precedenti, né dare seguito a richieste di costi aggiuntivi.

Di conseguenza il Progettista dovrà eseguire a proprio carico tutti i rilievi e indagini necessari tra cui:

- rilievo architettonico di dettaglio sulla base della verifica del rilievo esistente;
- indagini strutturali;
- eventuali indagini e rilievi di traffico che ritenesse necessari.

Resta intesa la responsabilità del Progettista in merito alla verifica ed approfondimento, anche attraverso eventuali rilievi ed indagini non specificate nel precedente elenco sopra riportato e del materiale messo a disposizione dalla Stazione Appaltante.

Analisi di interferenze di tipo impiantistico

- Linee di trasporto e alimentazione elettrica e/o di trasmissione dati;
- Linee di approvvigionamento idrico;
- Fognatura.

Il Progettista dovrà verificare la compatibilità con gli interventi ed eventuali necessità di spostamento e/o modifica.

Analisi dei vincoli nello svolgimento del cantiere in rapporto alle attività circostanti

Nella formulazione dell'ipotesi progettuale di accantieramento, dovrà essere mostrata particolare attenzione alle attività presenti a contorno, in special modo relative all'utenza stradale, fornendo specifiche disposizioni tecniche e pratiche volte a salvaguardare la sicurezza interna ed esterna all'area di cantiere, in particolare secondo quanto previsto dal Codice della Strada.

Tempi della progettazione e loro sequenza logica

Il Progettista dovrà consegnare la progettazione di ogni livello richiesto entro i tempi riportati nel Disciplinare e nel presente Documento di Indirizzo alla Progettazione e secondo le modalità ivi riportate.

La progettazione *definitiva - esecutiva* dovrà proporre un cronoprogramma relativo alle attività ed ai tempi d'esecuzione prevedibili, che affronti le tempistiche d'intervento, eventualmente suddivise in fasi di realizzazione, e che definisca e minimizzi le interferenze con l'esistente ed il traffico. Il Progettista dovrà analizzare ed approfondire la tematica relativa alla necessità di eventuali fasi di cantiere.

Per quanto riguarda l'impatto del cantiere sulle attività esistenti, il Progettista deve prevedere e descrivere le soluzioni mirate a garantire il regolare svolgimento di dette attività durante le fasi di cantiere (utenze attive, contenimento polveri, rumori e vibrazioni, accesso all'area, viabilità di servizio, eventuale viabilità alternativa, ecc.) anche con il ricorso ad adeguate planimetrie per lo studio della viabilità di accesso ai cantieri e della viabilità provvisoria, quindi comprensivo di uno studio dei percorsi nelle varie fasi di cantiere.

Per la redazione dei singoli livelli di progettazione, vengono prescritti i seguenti termini:

Progettazione preliminare	45 giorni naturali e consecutivi
Progettazione definitiva/esecutiva	60 giorni naturali e consecutivi

Relativamente ai termini sopra riportati, si specifica che i termini indicati:

- non comprendono i tempi necessari per l'acquisizione di pareri o autorizzazioni;
- comprendono i termini connessi all'acquisizione di accordi e pareri informali da parte degli Enti di Controllo e per la presentazione informale del progetto agli stessi.

Verifica della progettazione

I livelli della progettazione saranno verificati secondo le disposizioni legislative e regolamentari vigenti alla data della relativa verifica, fermo restando che il RUP provvederà in ogni fase ad accertare i contenuti degli elaborati rispetto ai contenuti del presente DPP.

La Stazione Appaltante ha la facoltà di sottoporre l'attività di progettazione a verifica in itinere.

È facoltà della Stazione Appaltante prorogare il termine di approvazione, in relazione alla necessità di acquisire, autorizzazioni o assensi comunque denominati di altre Amministrazioni o di altri Enti competenti sulla progettazione consegnata.

Il Progettista è tenuto a consegnare gli elaborati necessari al processo di verifica ai Verificatori indicati dalla Stazione Appaltante, ad apportare a proprie spese le modifiche ed integrazioni richieste e a fornire la relativa documentazione tecnico-progettuale revisionata (sia in formato cartaceo che digitale) entro 10 giorni dal ricevimento della richiesta. Dalla nuova consegna effettuata dal Progettista, decorre, per la rimanente parte, il termine per verifica-approvazione della progettazione.

La Stazione Appaltante, anche attraverso professionisti a tal fine incaricati, può seguire la redazione di ogni livello progettuale per verificarne la corretta elaborazione. Ove la Stazione Appaltante riscontri carenze o inosservanze nella progettazione rispetto alle norme e criteri applicabili, ne darà avviso al Progettista impartendo, se del caso, le opportune prescrizioni cui il Progettista dovrà attenersi.

L'approvazione di ogni livello progettuale, le eventuali richieste di modifica degli elaborati progettuali, nonché le prescrizioni da parte della Stazione Appaltante non comporteranno in nessun caso esonero di responsabilità per il Progettista, il quale rimarrà il solo ed esclusivo responsabile della progettazione e non avrà diritto di chiedere compensi aggiuntivi, oneri, danni, ecc.

Tutti gli elaborati devono essere sottoscritti dal Progettista (timbro dell'ordine di appartenenza e firma autografa o firma digitale).

Stima degli incarichi professionali

Sulla base della quantificazione sommaria delle opere successivamente riportata, è possibile stimare, ai sensi delle disposizioni di cui al DM 17/06/2016, l'ammontare degli incarichi esterni relativi a progettazione, direzione lavori, misura, contabilità, e coordinamento della sicurezza.

Per la redazione dei singoli livelli di progettazione, vengono prescritti i seguenti termini:

- progettazione preliminare: 45 giorni naturali e consecutivi dalla data di sottoscrizione della convenzione d'incarico o dalla trasmissione dell'ordine di servizio d'incarico;
- progettazione definitiva/esecutiva: 60 giorni dalla approvazione della progetto di fattibilità successiva all'ottenimento di tutte le indicazioni o autorizzazioni.

L'importo presunto dei lavori ammonta a € 564.000,00, oltre gli oneri per la sicurezza, stimati in € 5.000,00. Le opere di cui al presente documento rientrano - ai sensi del Decreto ministeriale 17 giugno 2016 - Approvazione delle tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'art. 24, comma 8, del decreto legislativo n. 50 del 2016 - presuntivamente e prevalentemente nella categoria:

- [S.01] Strutture o parti di strutture in cemento armato - Verifiche strutturali relative.

Le categorie, l'importo presunto delle stesse nonché gli importi generali previsti nello schema di quadro economico allegato potranno subire variazioni ed adeguamenti alla luce delle risultanze della progettazione.

Di seguito vengono riportati gli elaborati da redigere mentre la relativa quantificazione economica è contenuta nell'allegato relativo al calcolo dei corrispettivi.

PROGETTAZIONE PRELIMINARE		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qbl.01	RelazioniI, Planimetrie,elaborati grafici	0.0900
Qbl.02	Calcolo sommario spesa, quadro economico di progetto	0.0100
Qbl.09	Relazione Sismica e sulle Strutture	0.0150
Qbl.14	Relazione tecnica sullo stato di consistenza degli immobili da ristrutturare	0.0300
Qbl.16	Prime indicazioni e prescrizioni per la stesura dei Piani di Sicurezza	0.0100
PROGETTAZIONE DEFINITIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbII.01	Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie	0.1800
QbII.02	Rilievi dei manufatti	0.0400
QbII.03	Disciplinare descrittivo prestazionale	0.0100
QbII.05	Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico	0.0400
QbII.07	Rilievi planoaltimetrici	0.0200
QbII.15	Relazione sulle indagini dei materiali e delle strutture per edifici esistenti Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0.1200
QbII.23	Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC	0.0100
PROGETTAZIONE ESECUTIVA		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
QbIII.01	Relazioni generale e specialistiche,Elaborati grafici calcoli esecutivi	0.1200
QbIII.03	Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera	0.0300
QbIII.04	Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma	0.0100
QbIII.05	Piano di manutenzione dell'opera	0.0250
QbIII.07	Piano di Sicurezza e Coordinamento	0.1000
ESECUZIONE DEI LAVORI		
Codice	Descrizione singole prestazioni	Par. <<Q>>
Qcl.01	Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di accettazione	0.3800
Qcl.02	Liquidazione (art.194, comma 1, d.P.R. 207/10)-Rendicontazioni e liquidazione tecnico contabile	0.0200
Qcl.10	Contabilità dei lavori a corpo	0.0436
Qcl.11	Certificato di regolare esecuzione	0.0400
Qcl.12	Coordinamento della sicurezza in esecuzione	0.2500

Le stime dei corrispettivi del presente servizio di progettazione preliminare, definitiva, esecutiva, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, direzione dei lavori e collaudo sono riportate nell'Allegato "1B" Corrispettivi.

Limiti finanziari da rispettare, stima dei costi e fonti di finanziamento

Le opere verranno finanziate con l'utilizzo dei fondi di cui al programma del Ministero delle Infrastrutture e Trasporti per interventi sulla rete viaria di Province e Città Metropolitane, attuato con D.M. ° 49 del 16/02/2018. Il limite finanziario da rispettare per il servizio in oggetto è pari a € 800.000,00, come risulta dal quadro economico preliminare seguente:

INTERVENTI DI RECUPERO DELLE OPERE A SCAVALCO DELL SS 672 "SASSARI - TEMPIO" OPERE DI SCAVALCO DELLA SS "SASSARI-TEMPIO" CUP_I77H19000050002	
Quadro Economico presuntivo	
A1 Importo Lavori	€ 564.000,00
A2 Oneri Sicurezza	€ 5.000,00
A Sommano (A1 +A2)	€ 569.000,00
Somme a disposizione dell'Amministrazione	
b1 I.V.A. 22% sui lavori ed oneri della sicurezza	€ 125.180,00
b2 Indagini e le verifiche strutturali Det. N.1191/2019	€ 9.691,99
b3 Oneri progettazione	€ 80.267,30
b4 Oneri per analisi e prove di laboratorio	€ 3.500,00
b5 Oneri Art. 113 c.3 D.Lgs. N. 50/2016	€ 9.104,00
b6 Oneri funzioni tecniche	€ 2.276,00
b7 Oneri per contributo ANAC	€ 375,00
b8 Imprevisti ed arrotondamento	€ 605,71
Sommano € (b1+b8)	€ 231.000,00
B Importo finanziamento	€ 800.000,00

R.U.P.

Arch. Gianluca Pau

