

## DOCUMENTO DI INDIRIZZO DELLA PROGETTAZIONE

### Premessa

Il presente documento preliminare alla progettazione, redatto ai sensi dell'art. 15 del D.P.R. n. 207/2010, riguarda i lavori di "D.M. 225/2021. Annualità 2022. Messa in sicurezza del **ponte n. 77** DPCM sulla S.P. 18 nel Comune di Loreto Aprutino (PE)"

**CUP: C45F21001290001**

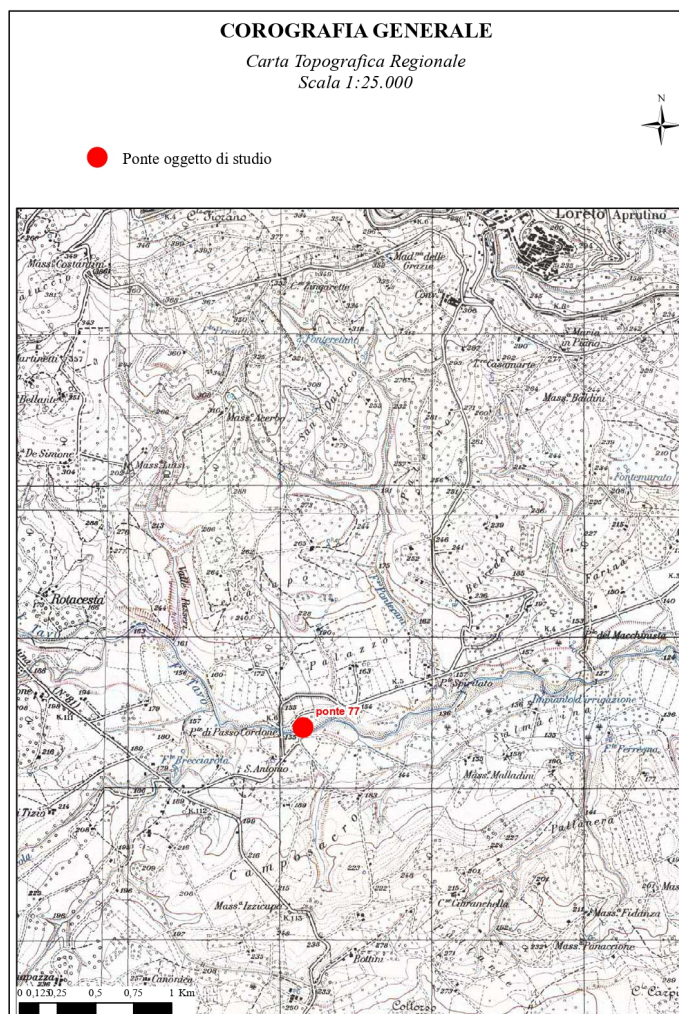
**CIG: 9250454421**

**IMPORTO FINANZIAMENTO: € 2'698'519,40**

### 1. Lo stato dei luoghi con la relativa ubicazione.

Il ponte n. 77 DPCM è ubicato sulla S.P. 18 "Bivio Loreto – Passo Cordone" sul Fiume Tavo nel Comune di Loreto Aprutino (PE).

Coordinate geografiche: Latitudine 42,24'18 N Longitudine 13,58'05 E



L'infrastruttura oggetto del presente documento si identifica in un ponte caratterizzato da strutture portanti verticali in c.a. in opera, mentre le travi di impalcato sono in c.a.p. collegate ai pulvini e alle spalle mediante appoggi in neoprene.

Il ponte è costituito da n. 5 campate di luci rispettivamente: 21,10 m, 21,40 m, 21,70 m, 21,45 m, 21,25 m, realizzate mediante affiancamento di n. 12 travi in c.a.p. poste ad interasse di circa 103 cm con sovrastante soletta in c.a..

Le pile sono costituite da n. 3 colonne di sezione pari a 95 cm x 120 cm disposte ad interasse di circa 4,80 m ed alte circa 5,50 m sulla testa delle quali è realizzato un pulvino in c.a. di sezione pari a 220 cm x 100 cm su cui poggiano le travi di impalcato in c.a.p..

Le spalle invece risultano realizzate in c.a. ed hanno uno spessore di 90 cm.

Nella Relazione di Verifiche sismiche ex OPCM 3505/2006 (redatta da R.T.P. VIA Ingegneria S.r.l. – TecnoLand s.n.c. in data aprile 2019), per l'infrastruttura in esame, è stata riportata la relazione geologica (caratteri geomorfologici, indagini geognostiche e risultati delle indagini geologico-tecniche, caratteri sismici del sito) e le indagini strutturali e sui materiali in sito ed in laboratorio.

## **2. Gli obiettivi da perseguire attraverso la realizzazione dell'intervento, le funzioni che dovranno essere svolte, i fabbisogni e le esigenze da soddisfare, ove pertinenti i livelli di servizio da conseguire.**

Come già emerso nell'ambito dell'analisi di contesto, gli obiettivi legati alla esecuzione dei lavori dell'intervento in questione (lavori di manutenzione straordinaria delle fondazioni, delle spalle e della sovrastruttura del ponte; adeguamento della sede stradale e delle barriere di sicurezza; sistemazione alveo) tendono a migliorare e, ove possibile, adeguare la struttura esistente alla normativa antisismica.

## **3. i requisiti tecnici di progetto che l'intervento deve soddisfare in relazione alla legislazione tecnica vigente e agli obiettivi di cui al precedente punto 2.**

### **Regole e norme tecniche da rispettare**

Si elencano, a titolo esemplificativo e non esaustivo, le principali regole e riferimenti normativi a cui dovranno attenersi i progettisti incaricati, in tutte le fasi del progetto:

- D.L.vo n. 285 del 30/04/1992 e ss.mm.ii. "Nuovo Codice della Strada" e D.P.R. 16/12/1992 n.495 e ss.mm.ii. "Regolamento di esecuzione e di attuazione del Nuovo Codice della Strada";
- Circolare LL.PP. n. 7938/99 "Sicurezza della circolazione nelle gallerie stradali con particolare riferimento ai veicoli che trasportano merci pericolose",
- D.M. 05/06/2001 "Sicurezza nelle gallerie stradali";
- D.P.R. n. 327 del 08/06/2001 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di espropriazione per pubblica utilità" e ss.mm.ii;
- D.M. 05/11/2001 "Norme Funzionali e Geometriche per la Costruzione delle Strade";
- D.M. 22/04/2004 "Modifica del Decreto 5 novembre 2001, n. 6792, recante: «Norme funzionali e geometriche per la Costruzione delle Strade»";
- Direttiva 2004/54/CE "Requisiti minimi di sicurezza per le Gallerie della Rete Stradale TransEuropea (TERN)";
- D.L.vo n. 42 del 22/01/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio";
- D.M. n. 223 del 18.02.1992 e ss.mm.ii. (D.M. 03.06.1998, D.M. 11.06.1999 e D.M. 21.06.2004) "Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza";
- D.M. 14/09/2005 "Norme di illuminazione delle gallerie stradali";
- D.L.vo n. 152 del 03/04/2006 "Norme in materia ambientale" e ss.mm.ii. (D.L.vo n. 4 del 16/01/2008);
- D.L.vo 264/2006 "Attuazione della direttiva 2004/54/CE in materia di sicurezza per le gallerie della rete stradale transeuropea" e "Linee Guida Anas sulla progettazione delle gallerie stradali";

- D.M. 19/04/2006 "Norme Funzionali e Geometriche per la Costruzione delle Intersezioni Stradali";
- Legge n. 123 del 03/08/2007 "Misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro e delega al Governo per il riassetto e la riforma della normativa in materia" e normative correlate (D.L.vo 81/2008);
- D.L.vo n. 50 del 18/04/2016 "Codice dei contratti pubblici "
- D.P.R. n. 207/2010 "Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n.163, recante "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE";
- D.P.R. n. 151 del 01/8/2011 "Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi";
- Linee guida per la valutazione degli investimenti in opere pubbliche - D.L.vo n. 228/2011;
- D.L. n. 1 del 24/01/2012 "Disposizioni urgenti per la concorrenza, lo sviluppo delle infrastrutture e la competitività";
- Linee Guida ANAC n. 1 - "Indirizzi generali sull'affidamento dei servizi di architettura e ingegneria aggiornate al D.L.vo n. 56 del 19/04/2017";
- Criteri ambientali minimi (CAM) di cui al D.M. 27/09/2017 (in G.U. n. 244 del 18/10/2017) recante «Acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica, l'acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica, l'affidamento di servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica»;
- Decreto del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti del 17 gennaio 2018, NTC2018, pubblicato in G.U. n. 42 del 20/02/2018;
- Ordinanza 3274/2003 della Presidenza del Consiglio dei Ministri;
- Ordinanza 3519/2006 della Presidenza del Consiglio dei Ministri;
- L.R. Abruzzo n. 28/2011.

#### **4. i livelli della progettazione da sviluppare e gli elaborati grafici e descrittivi da redigere; i relativi tempi di svolgimento, in rapporto alla specifica tipologia e alla dimensione dell'intervento.**

Attuale stato della progettazione: Verifiche sismiche ex OPCM 3505/2006.

Resta stabilito, a termini dell'art. 23 (Livelli della progettazione per gli appalti, per le concessioni di lavori nonché per i servizi) del D.L.vo n. 50/2016 e del D.P.R. n. 207/2010, quanto appresso.

##### **4.1 Progetto di fattibilità tecnica ed economica**

Il [progetto di fattibilità tecnica ed economica](#) (art. 23 comma 5 del D.L.vo n. 50/2016) individua, *tra più soluzioni, quella che presenta il miglior rapporto tra costi e benefici per la collettività, in relazione alle specifiche esigenze da soddisfare e prestazioni da fornire. Nel progetto di fattibilità tecnica ed economica, il progettista sviluppa, nel rispetto del quadro esigenziale, tutte le indagini e gli studi necessari per la definizione degli aspetti di cui al comma 1, nonché gli elaborati grafici per l'individuazione delle caratteristiche dimensionali, volumetriche, tipologiche, funzionali e tecnologiche dei lavori da realizzare e le relative stime economiche, secondo le modalità previste nel regolamento di cui al comma 3, ivi compresa la scelta in merito alla possibile suddivisione in lotti funzionali. Il progetto di fattibilità tecnica ed economica deve consentire, ove necessario, l'avvio della procedura espropriativa.*

Il [progetto di fattibilità tecnica ed economica](#) (art. 23 comma 6 del D.L.vo n. 50/2016) è redatto, *ove presenti, sulla base dell'avvenuto svolgimento di indagini geologiche, idrogeologiche, idrologiche, idrauliche, geotecniche, sismiche, storiche, paesaggistiche ed urbanistiche, di verifiche relative alla possibilità del riuso del patrimonio immobiliare esistente e della rigenerazione delle aree dismesse, di verifiche preventive dell'interesse archeologico, di studi di fattibilità ambientale e paesaggistica e evidenza, con apposito adeguato elaborato cartografico, le aree impegnate, le relative eventuali fasce di rispetto e le occorrenti misure di salvaguardia; deve, altresì, ricomprendere le valutazioni ovvero le eventuali diagnosi energetiche dell'opera in progetto, con riferimento al contenimento dei consumi energetici e alle eventuali misure per la produzione e il recupero di energia anche con*

riferimento all'impatto sul piano economico-finanziario dell'opera; indica, inoltre, le caratteristiche prestazionali, le specifiche funzionali, di compensazioni e di mitigazione dell'impatto ambientale, nonché i limiti di spesa calcolati secondo le modalità indicate dal decreto di cui al comma 3, dell'infrastruttura da realizzare ad un livello tale da consentire, già in sede di approvazione del progetto medesimo, salvo circostanze imprevedibili, l'individuazione della localizzazione o del tracciato dell'infrastruttura nonché delle opere compensative o di mitigazione dell'impatto ambientale e sociale necessarie.

Il **progetto di fattibilità tecnica ed economica** comprende i documenti ed elaborati grafici previsti dall'art. 17 e successivi del D.P.R. n. 207/2010 o nelle Linee Guide per la redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili (art. 48 comma 7 del D.L. n. 77 del 31/05/2021, convertito nella L. n. 108 del 29/07/2021).

I progettisti, prima della redazione del Progetto di fattibilità tecnica ed economica, dovranno redigere un Piano delle indagini geologiche e strutturali (comprensivo di Computo Metrico Estimativo redatto secondo l'Elenco prezzi vigente della Regione Abruzzo o ANAS S.p.A.), ove lo ritengano necessario, al fine di raggiungere un livello di conoscenza LC3.

Il responsabile del procedimento procederà ad incaricare un Laboratorio ufficiale o in possesso della autorizzazione del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti ai sensi dell'art. 59 del D.P.R. n. 380/2001 per l'esecuzione delle indagini geologiche e strutturali.

#### **4.2 Progetto definitivo**

Il **progetto definitivo** (art. 23 comma 7 del D.L.vo n. 50/2016) individua *compiutamente i lavori da realizzare, nel rispetto delle esigenze, dei criteri, dei vincoli, degli indirizzi e delle indicazioni stabiliti dalla Stazione Appaltante e ove presente, dal progetto di **fattibilità tecnica ed economica**; il **progetto definitivo** contiene, altresì, tutti gli elementi necessari ai fini del rilascio delle prescritte autorizzazioni e approvazioni, nonché la quantificazione definitiva del limite di spesa per la realizzazione e del relativo cronoprogramma, attraverso l'utilizzo, ove esistenti, dei prezzari predisposti dalle regioni e dalle province autonome territorialmente competenti, di concerto con le articolazioni territoriali del Ministero delle infrastrutture e dei trasporti, secondo quanto previsto al comma 16.*

Il **progetto definitivo**, sviluppa gli elaborati grafici e descrittivi nonché i calcoli ad un livello di definizione tale che nella successiva progettazione esecutiva non si abbiano significative differenze tecniche e di costo.

Il **progetto definitivo** comprende i documenti ed elaborati grafici previsti dall'art. 24 e successivi del D.P.R. n. 207/2010, salvo diversa motivata determinazione del Responsabile del Procedimento.

- a) relazione generale;
- b) relazioni tecniche e relazioni specialistiche;
- c) rilievi planoaltimetrici e studio dettagliato di inserimento urbanistico;
- d) elaborati grafici;
- e) studio di impatto ambientale ove previsto dalle vigenti normative ovvero studio di fattibilità ambientale;
- f) calcoli delle strutture e degli impianti secondo quanto specificato all'articolo 28, comma 2, lettere h) ed i);
- g) disciplinare descrittivo e prestazionale degli elementi tecnici;
- h) censimento e progetto di risoluzione delle interferenze;
- i) piano particellare di esproprio;
- j) elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi;
- k) computo metrico estimativo;
- l) aggiornamento del documento contenente le prime indicazioni e disposizioni per la stesura dei piani di sicurezza;
- m) quadro economico con l'indicazione dei costi della sicurezza desunti sulla base del documento di cui alla lettera;

Per i lavori e le opere a rete gli elaborati grafici sono costituiti, salva diversa indicazione del progetto preliminare e salva diversa motivata determinazione del responsabile del procedimento, da:

- elaborati generali – studi e indagini:

- a) stralcio dello strumento urbanistico generale o attuativo con l'esatta indicazione dei tracciati dell'intervento. Se sono necessari più stralci è redatto anche un quadro d'insieme in scala non inferiore a 1:25.000;

- b) corografia di inquadramento 1:25.000;
  - c) corografia generale in scala non inferiore a 1:10.000;
  - d) planimetria ubicazione indagini geologiche in scala non inferiore a 1:5.000. Planimetria con ubicazione delle indagini geotecniche e sezioni geotecniche nelle stesse scale indicate nelle successive lettere da o) a r);
  - e) carta geologica in scala non inferiore a 1:5.000;
  - f) carta geomorfologica in scala non inferiore a 1:5.000;
  - g) carta idrogeologica in scala non inferiore a 1:5.000;
  - h) profilo geologico in scala non inferiore a 1:5.000/500;
  - i) profilo geotecnico in scala non inferiore a 1:5.000/500;
  - l) corografia dei bacini in scala non inferiore a 1:25.000;
  - m) planimetrie stato attuale in scala non inferiore a 1:5.000;
  - n) planimetrie di insieme in scala non inferiore a 1:5.000;
  - o) planimetrie stradali, ferroviarie e idrauliche con le indicazioni delle curve di livello, in scala non inferiore a 1:2.000 (1:1000 per le tratte in area urbana). La planimetria dovrà contenere una rappresentazione del corpo stradale, ferroviario o idraulico. Il corpo stradale dovrà essere rappresentato in ogni sua parte (scarpate, opere di sostegno, fossi di guardia, opere idrauliche, reti di recinzione, fasce di rispetto), allo scopo di determinare esattamente l'ingombro dell'infrastruttura. Dovranno inoltre essere rappresentate le caratteristiche geometriche del tracciato e le opere d'arte;
  - p) profili longitudinali altimetrici delle opere e dei lavori da realizzare in scala non inferiore 1:200 per le altezze e 1:2.000 per le lunghezze, contenenti l'indicazione di tutte le opere d'arte previste, le intersezioni con reti di trasporto, di servizi e idrologiche, le caratteristiche geometriche del tracciato; per le tratte in area urbana la scala non dovrà essere inferiore a 1:100 per le altezze e 1:1000 per le lunghezze;
  - q) sezioni tipo stradali, ferroviarie, idriche e simili in scala non inferiore ad 1:100;
  - r) sezioni trasversali correnti, in numero e scala adeguati comunque non inferiori a 1:200 per una corretta valutazione delle quantità e dei costi;
- opere d'arte:
    - a) planimetria, pianta, prospetto, sezioni longitudinale e trasversale, atte a descrivere l'opera nel complesso e in tutte le sue componenti strutturali;
    - b) profilo geotecnico in scala adeguata alle caratteristiche dell'opera;
    - c) carpenterie in scala non inferiore a 1:100;
    - d) disegni complessivi delle opere accessorie in scala adeguata;
  - interventi di inserimento paesaggistico e ambientale:
    - a) planimetria generale in scala non inferiore a 1:5.000;
    - b) elaborati tipologici per i diversi interventi di mitigazione;
  - impianti:
    - a) schemi funzionali e dimensionamento preliminare dei singoli impianti;
    - b) planimetrie e sezioni in scala adeguata, in cui sono riportati i tracciati principali delle reti impiantistiche e la localizzazione delle centrali dei diversi apparati, con l'indicazione del rispetto delle vigenti norme in materia di sicurezza, in modo da poterne determinare il relativo costo;
    - c) sezioni tipo stradali, ferroviarie o idrauliche con le differenti componenti impiantistiche;
  - siti di cava e di deposito:
    - a) planimetria rappresentativa dei siti di cave e di deposito in scala non inferiore a 1:5000 nelle situazioni anteriori e posteriori agli interventi;
    - b) sistemazione finale del singolo sito in scala adeguata.

## 4.2 Progetto esecutivo

Il **progetto esecutivo** (art. 23 comma 8 del D.L.vo n. 50/2016), *redatto in conformità al progetto definitivo, determina in ogni dettaglio i lavori da realizzare, il relativo costo previsto, il cronoprogramma coerente con quello del progetto definitivo, e deve essere sviluppato ad un livello di definizione tale che ogni elemento sia identificato in forma, tipologia, qualità, dimensione e prezzo. Il progetto esecutivo deve essere, altresì, corredato da apposito piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti in relazione al ciclo di vita.*

Il **progetto esecutivo** (art. 33 del D.P.R. n. 207/2010) *costituisce la ingegnerizzazione di tutte le lavorazioni e, pertanto, definisce compiutamente ed in ogni particolare architettonico, strutturale ed impiantistico l'intervento da realizzare. Restano esclusi soltanto i piani operativi di cantiere, i piani di approvvigionamenti, nonché i calcoli e i grafici relativi alle opere provvisorie. Il progetto è redatto nel pieno rispetto del progetto definitivo nonché delle prescrizioni dettate nei titoli abilitativi o in sede di accertamento di conformità urbanistica, o di conferenza di servizi o di pronuncia di*

compatibilità ambientale, ove previste.

Il **progetto esecutivo** comprende i documenti ed elaborati grafici previsti dall'art. 33 e successivi del D.P.R. n. 207/2010, salvo diversa motivata determinazione del Responsabile del Procedimento.

- a) relazione generale;
- b) relazioni specialistiche;
- c) elaborati grafici comprensivi anche di quelli delle strutture, degli impianti e di ripristino e miglioramento ambientale;
- d) calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti;
- e) piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti;
- f) piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, e quadro di incidenza della manodopera;
- g) computo metrico estimativo e quadro economico;
- h) cronoprogramma;
- i) elenco dei prezzi unitari e eventuali analisi;
- l) schema di contratto e capitolato speciale di appalto;
- m) piano particellare di esproprio.

#### **4.3 Relazioni specialistiche (geologica, geotecnica e sismica)**

La **Relazione geologica** rientra tra gli elaborati specialistici essenziali che devono costituire parte integrante di ogni livello della progettazione, in virtù dei vigenti artt. 19, 26 e 35 del D.P.R. 207/2010, delle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al Decreto Ministeriale 17 gennaio 2018 e circolare n. 7/C.S.LL.PP. del 21 gennaio 2019, Istruzioni per l'applicazione dell'Aggiornamento delle "Norme Tecniche per le Costruzioni".

Al capitolo C10.1 della circolare sopra indicata sono elencate le Relazioni Specialistiche riportate di seguito:

- 1) **Relazione geologica** sulle indagini, caratterizzazione e modellazione geologica del sito (NTC 2018 § 6.2.1)

La Relazione geologica " *comprende, sulla base di specifici rilievi ed indagini, la identificazione delle formazioni presenti nel sito, lo studio dei tipi litologici, della struttura del sottosuolo e dei caratteri fisici degli ammassi, definisce il modello geologico del sottosuolo ....*" (NTC 2018 § 6.2.1) deve, quindi, illustrare e caratterizzare gli aspetti stratigrafici, strutturali, idrogeologici, geomorfologici, nonché i conseguenti livelli delle pericolosità geologiche.

L'approfondimento va effettuato sulla specificità del contesto geologico entro il quale si inserisce l'area in esame, deve essere finalizzato al successivo sviluppo di dettaglio e per individuare il piano dei rilievi e indagini necessari, deve essere adeguatamente sviluppato in aree collinari e montuose (assetto strutturale), affrontando i seguenti temi specifici:

- geologia
- geomorfologia
- idrogeologia.

- 2) **Relazione geotecnica** sulle indagini, caratterizzazione e modellazione del volume significativo di terreno (NTC 2018 § 6.2.2);

Sulla scorta del modello geologico realizzato, dovrà essere identificato un modello geotecnico che sintetizzi in maniera organica le caratteristiche fisico - meccaniche del sito in esame, in funzione delle verifiche da eseguire e delle interazioni opera - terreno.

La finalità è quella di definire un modello geotecnico rappresentativo delle caratteristiche fisico - meccaniche dei terreni derivanti dalla ricostruzione dell'assetto litostratigrafico (Modello Geologico Locale) per la formulazione dei valori caratteristici dei parametri geotecnici dei terreni e delle pressioni neutre.

- 3) **Relazione sulla modellazione sismica** concernente la "pericolosità sismica di base" del sito di costruzione (NTC 2018 § 3.2, § 7.11).

I rilievi, le indagini geognostiche e geofisiche dovranno mettere in condizione il professionista di costruire un modello sismostratigrafico e morfologico adeguato e quindi di poter scegliere l'approccio di calcolo della Risposta Sismica Locale (RSL) più idoneo.

In particolare, tale scelta si opererà a seguito di analisi sia stratigrafiche, sia geologiche/geomorfologiche, sia topografiche e infine strumentali.

## 5. I relativi tempi di svolgimento, in rapporto alla specifica tipologia e alla dimensione dell'intervento.

Piano delle indagini geologiche e strutturali: 15 (quindici) giorni solari dalla comunicazione della Stazione Appaltante.

Progetto di fattibilità tecnica – economica: 30 (trenta) giorni solari dalla comunicazione di incarico professionale.

Progetto definitivo: 50 (cinquanta) giorni solari dalla comunicazione di avvio alla progettazione.

Progetto esecutivo: 30 (trenta) giorni solari dalla comunicazione di approvazione del progetto definitivo.

La durata dell'incarico di coordinamento della sicurezza, direzione dei Lavori e contabilità coincide con la tempistica ed il cronoprogramma dei lavori.

## 6. eventuali raccomandazioni per la progettazione, anche in relazione alla pianificazione urbanistica, territoriale e paesaggistica vigente ed alle relative prescrizioni o alle direttive delle connesse valutazioni ambientali strategiche (VAS) ove pertinenti, nonché eventuali codici di pratica progettuale, procedure tecniche integrative o specifici standard tecnici che l'amministrazione intenda porre a base della progettazione dell'intervento, ferme restando le regole e le norme tecniche vigenti da rispettare.

Vincoli di legge relativi al contesto in cui l'intervento è previsto.

Il progetto dovrà rispettare i vincoli di tutela presenti sul territorio, con particolare riferimento a quelli di tipo paesaggistico, archeologico, storico artistico, ambientale, idrogeologico, ponendo particolare attenzione all'inserimento della nuova infrastruttura nel contesto territoriale circostante, mediante interventi di mitigazione e/o compensativi coerenti con le esigenze ambientali ed antropiche ampiamente e puntualmente individuati, dettagliati nella localizzazione, nella tipologia e nelle modalità di esecuzione.

Per l'acquisizione dei pareri e delle autorizzazioni necessarie si farà riferimento, a titolo esemplificativo e non esaustivo, a quanto contenuto nel D.L.vo n. 42/2004 e ss.mm.ii. (Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio), nel D.L.vo n. 50/2016 e ss.mm.ii. (Codice dei Contratti Pubblici), nel D.L.vo n. 152/2006 - D.L.vo n. 4/2008 e ss.mm.ii. (Codice dell'Ambiente) oltre alle Leggi Regionali ed alle Normative Speciali di Settore.

## 7. I limiti finanziari da rispettare.

In questa fase preliminare, sulla base delle indicazioni fornite dagli O.E. che hanno eseguito le verifiche ex OPCM 3505/2003, l'importo stimato per la realizzazione dell'intervento è pari ad € 2'698'519,40 come risulta dal quadro economico – pre gara, riportato di seguito:

<b>A</b>	<b>LAVORI A BASE D'ASTA</b>	
A1	Lavori a misura	€ 1.832.276,00
A2	Oneri di Sicurezza "specifici"	€ 56.688,00
	<b>TOTALE LAVORI ED ONERI DELLA SICUREZZA</b>	<b>€ 1.888.964,00</b>
<b>B</b>	<b>SOMME A DISPOSIZIONE</b>	
1	I.V.A. sui Lavori (22,0%)	€ 415.572,08
2	Acquisizioni aree ed immobili	€ 0,00
3	Spese tecniche (IVA ed oneri inclusi)	€ 324.830,78
4	Spese tecniche (art. 113 del D.L.vo 50/2016)	€ 24.560,00
5	Spese pubblicità e Autorità LL.PP.	€ 7.500,00
6	Spese per indagini e prove di laboratorio (IVA inclusa)	€ 35.000,00
7	Imprevisti 5% (IVA inclusa)	€ 2.092,54
8	Economie da ribasso d'asta	€ 0,00

	<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>€ 809.555,40</b>
	<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>€ 2.698.519,40</b>

L'importo totale stimato dei servizi di ingegneria (Progettazione architettonica, Progettazione di fattibilità tecnica-economica, Progettazione definitiva ed esecutiva, Relazioni specialistiche; Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione ed Esecuzione, Direzione dei Lavori e contabilità), posti a base di gara, è pari ad € 227'645,72 (euro duecentoventisettemila seicentoquarantacinque/72) e l'importo stimato del servizio di ingegneria (relazione geologica), posto a base di gara, è pari ad € 18'320,03 (euro diciottomila trecentoventi/03) oltre IVA ed oneri [ved. calcolo parcella allegata da D.M. 17/06/2016].

**8. Il sistema di realizzazione dell'intervento, ai sensi della Parte I, Titolo IV, della Parte II, Titolo VI, Capo I e Capo VI, della Parte III e della Parte IV del Codice.**

Il contratto dei servizi di ingegneria relativi a "Progettazione architettonica, progettazione di fattibilità tecnica ed economica, progettazione definitiva ed esecutiva, Relazioni specialistiche, Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione ed Esecuzione, Direzione dei Lavori e contabilità" dei lavori di "D.M. 225/2021. Annualità 2022. Messa in sicurezza del ponte n. 77 DPCM sulla S.P. 18 nel Comune di Loreto Aprutino (PE)" sarà "a corpo" in forma pubblica - amministrativa.

**9. La procedura di scelta del contraente, ai sensi della Parte II, Titolo III, Capo II, Titolo IV e Titolo VI Capo I e Capo VI, della Parte III e della Parte IV del Codice.**

L'appalto dei servizi di ingegneria relativi a "Progettazione architettonica, progettazione di fattibilità tecnica ed economica, progettazione definitiva ed esecutiva, Relazioni specialistiche, Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione ed Esecuzione, Direzione dei Lavori e contabilità" dei lavori di "D.M. 225/2021. Annualità 2022. Messa in sicurezza del ponte n. 77 DPCM sulla S.P. 18 nel Comune di Loreto Aprutino (PE)" sarà affidato con procedura aperta a valenza europea (sopra soglia > € 215'000,00) ai sensi dell'art 60 del D.L.vo n. 50/2016.

**10. Il criterio di aggiudicazione.**

L'appalto dei servizi di ingegneria relativi a "Progettazione architettonica, progettazione di fattibilità tecnica ed economica, progettazione definitiva ed esecutiva, Relazioni specialistiche, Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione ed Esecuzione, Direzione dei Lavori e contabilità" dei lavori di "D.M. 225/2021. Annualità 2022. Messa in sicurezza del ponte n. 77 DPCM sulla S.P. 18 nel Comune di Loreto Aprutino (PE)" sarà affidato in base al criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi degli artt. 95 comma 3 lettera b) e 97 comma 3 del D.L.vo n. 50/2016.

**11. La tipologia di contratto individuata per la realizzazione dell'intervento.**

Il contratto sarà stipulato a corpo; l'importo del corrispettivo sarà ricalcolato in funzione dell'importo dei lavori da appaltare e delle prestazioni effettivamente eseguite, al netto del ribasso offerto dall'O.E. in sede di gara, e non potrà superare l'importo dell'onorario posto a base di gara.

**12. Le specifiche tecniche contenute nei criteri ambientali minimi (CAM) di cui all'art. 34 del decreto legislativo n. 50 del 2016, adottati con decreto del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, ora Ministero per la transizione ecologica, per quanto materialmente applicabili.**

< OMISSIS >

**13. La individuazione, laddove possibile, di lotti funzionali e/o di lotti prestazionali.**



< OMISSIS >

- 14. Gli indirizzi generali per la progettazione del monitoraggio ambientale, geotecnico e strutturale delle opere con adeguati dispositivi e sensoristica, anche alla luce della accreditata innovazione tecnologica di settore.**

< OMISSIS >

**15. Le specifiche tecniche per l'utilizzo di materiali, elementi e componenti ai fini:**

- a.** del perseguimento dei requisiti di durabilità, duttilità, robustezza e resilienza delle opere;

Utilizzo di soluzioni tecnologiche innovative che assicurino l'economicità e la facilità di manutenzione; utilizzo di materiali che assicurano la durabilità dell'infrastruttura.

Pescara, [Maggio 2022](#)

Il Responsabile del Procedimento  
(Ing. Emanuele UCCI)