AMMINISTRAZIONE PROVINCIALE DELL'AQUILA

SETTORE VIABILITA'

Centralino 0862-2991 - PEC: urp@cert.provincia.laquila.it

CONCORSO DI PROGETTAZIONE IN DUE GRADI

per l'intervento:

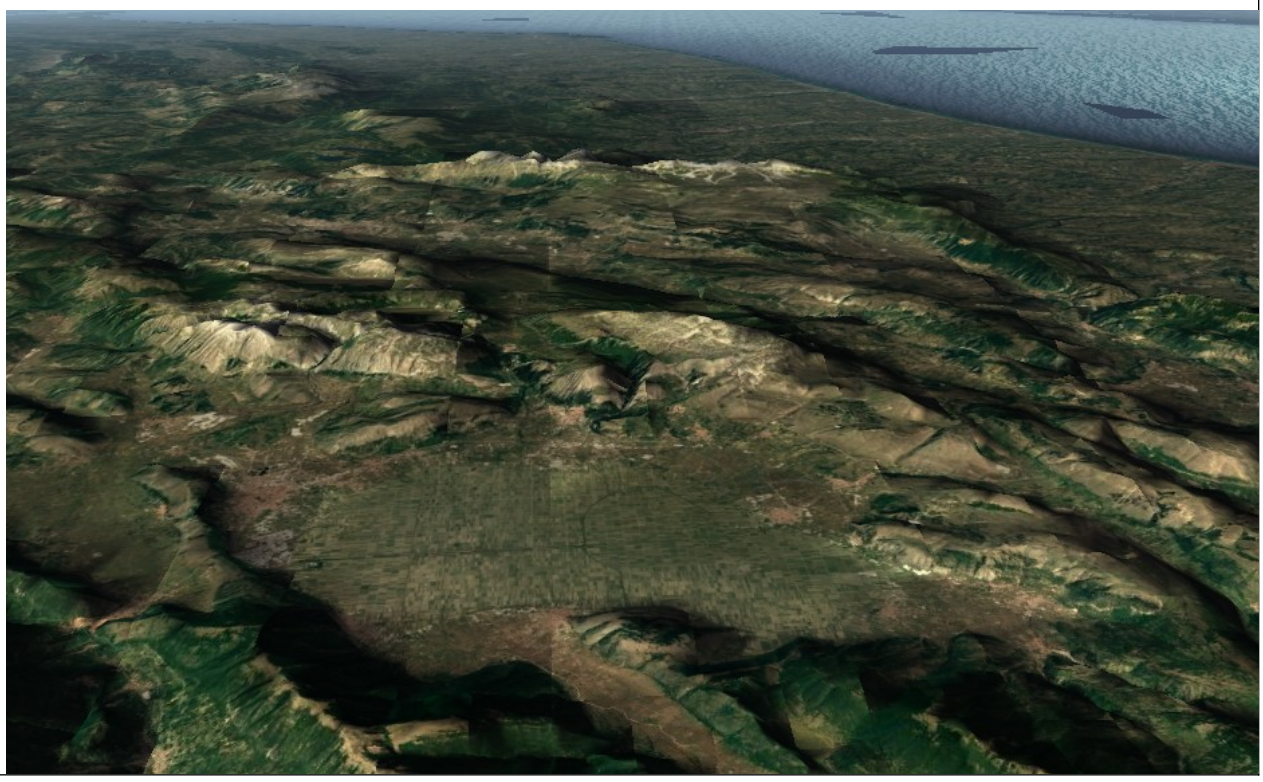
SP20 MARRUVIANA - ADEGUAMENTO FUNZIONALE E NORMATIVO DEL TRATTO BORGO OTTOMILA-SAN BENEDETTO DEI MARSI CON RIORGANIZZAZIONE DEL TRAFFICO IN COERENZA CON LO SVILUPPO TERRITORIALE.

NUTS: ITF11; CUP: F35F22001060006; CIG: 9648774431;

ATTIVITA' : D.P.C.M. 17-12-2021

DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE

(art. 15 - comma 5, D.P.R. n° 207/2010)



INDICE

PREMESSA....3
INQUADRAMENTO TERRITORIALE....3
LOCALIZZAZIONE INTERVENTO....4
DESCRIZIONE INFRASTRUTTURA ESISTENTE....5
OBIETTIVI....6
CARTOGRAFIE....
Aree Protette....7
Carta Geomorfologica....8
Pericolosità Idraulica....9
Pericolosità Idrogeologica....10
Pericolosità Sismica....11
Piano Regionale Paesistico 2004....12
Vincolo Paesaggistico....13
Vincolo Idrogeologico....14
MODALITÀ DI ATTUAZIONE DELL'INTERVENTO....15
FONTI DI FINANZIAMENTO E STIMA DEI COSTI....17
QUADRO ECONOMICO DELL'OPERA....18
FASI DELLA PROCEDURA....19
NORMATIVA DI RIFERIMENTO....20

PREMESSA

Il presente atto viene redatto ai sensi dell'art. 15 commi 5 e 6 del D.P.R. 207/2010 e ss.mm.ii. e rappresenta il *Documento Preliminare all'avvio delle attività di Progettazione* per la realizzazione dell'intervento denominato: **SP20 MARRUVIANA – ADEGUAMENTO FUNZIONALE E NORMATIVO DEL TRATTO BORGO OTTOMILA-SAN BENEDETTO DEI MARSI CON RIORGANIZZAZIONE DEL TRAFFICO IN COERENZA CON LO SVILUPPO TERRITORIALE.**

INQUDRAMENTO TERRITORIALE

La **SP 20 "Marruviana"** inizia il suo tracciato da Piazza Cavour **"A"** nell'abitato di Avezzano (con inizio competenza di questa Provincia al km 2+273 **"B"**) fino a raggiungere l'abitato di Pescina **"E"** lungo un percorso complessivo di 22 km, che funge da collegamento essenziale per i centri della Marsica Est con il capoluogo Marsicano, nonchè per tutto il traffico che attraversa la Piana del Fucino in direzione ovest-est;

Si riporta di seguito la mappa di inquadramento indicante i seguenti punti:

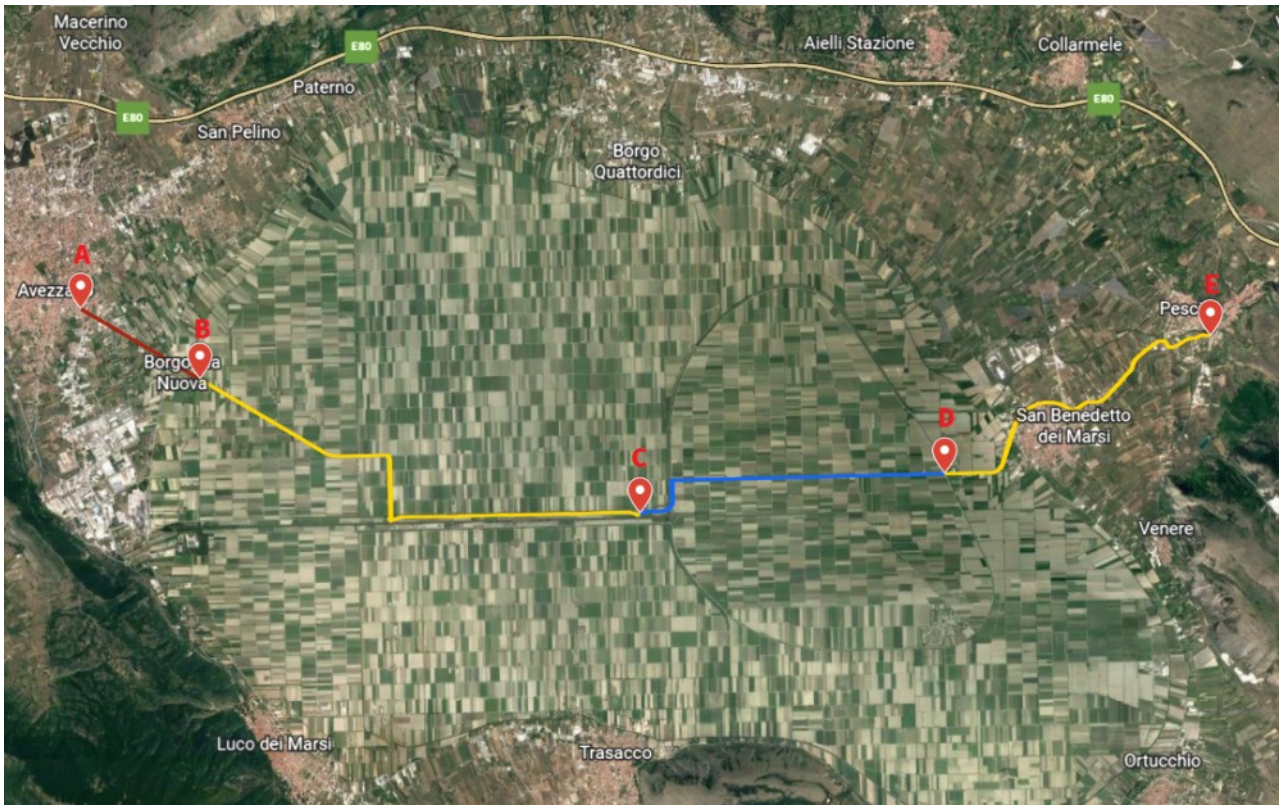
"A": SP20 km 0+000 - Caposaldo Inizio (42.02559, 13.43042)

"B": SP20 km 2+273 - Inizio competenza Prov.AQ (42.01528, 13.45407)

"C": SP20 km 11+000 (41.99549, 13.5415)

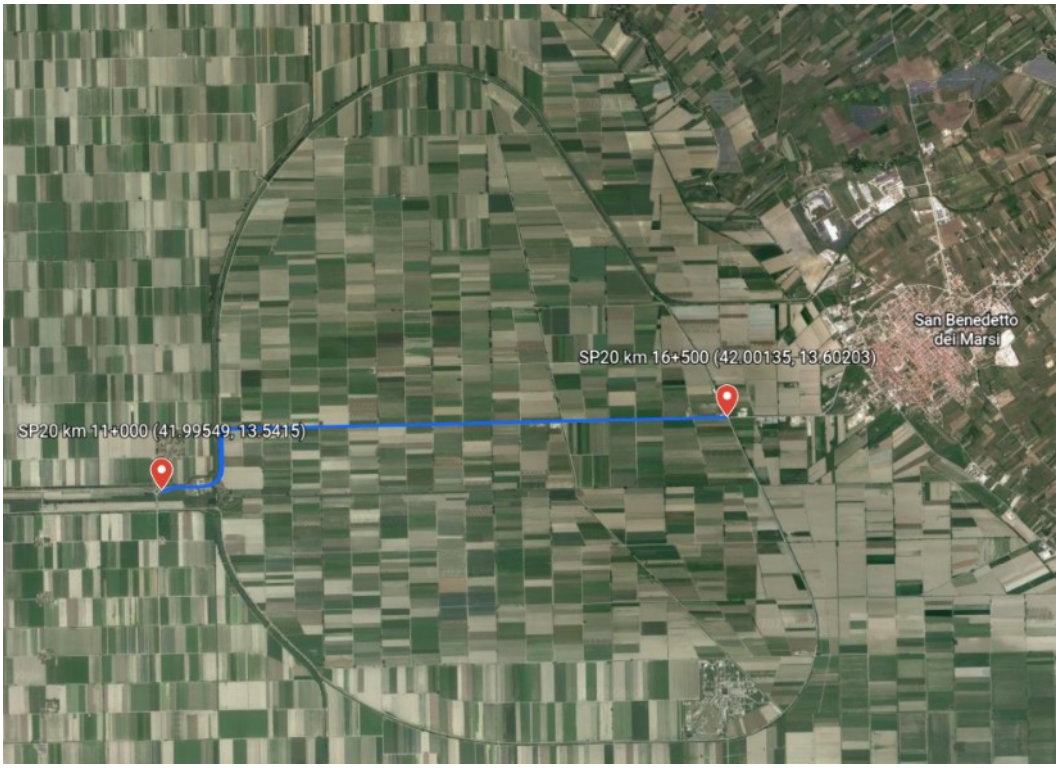
"D": SP20 km 16+500 (42.00135, 13.60203)

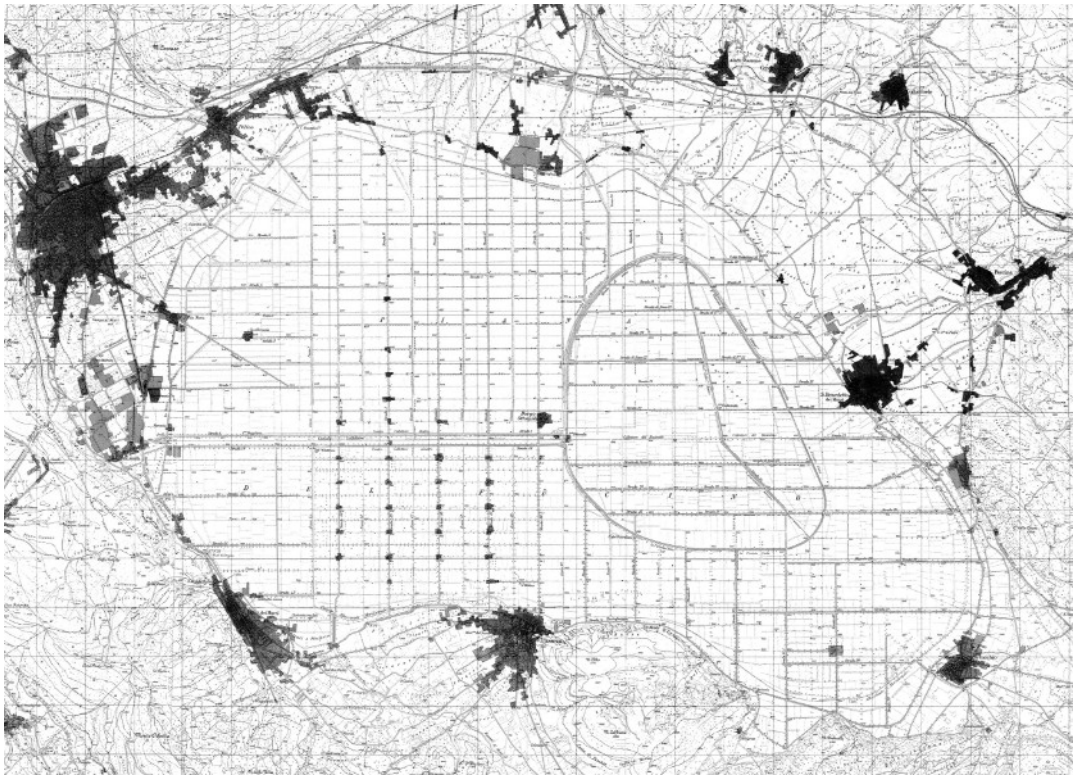
"E": SP20 km 22+000 - Caposaldo Fine (42.02157, 13.65459)



LOCALIZZAZIONE INTERVENTO

Il tratto di ***SP20 Marruviana*** oggetto del presente concorso di progettazione, è quello compreso dal km 11+000 (innesto con SP19 in loc.tà Borgo Ottomila), al km 16+500 (incrocio con la Strada "Cintarella" del Fucino), come sotto rappresentato graficamente, attraversante i territori dei comuni di Celano e San Bendetto dei Marsi.





DESCRIZIONE INFRASTRUTTURA ESISTENTE

Titolo Patrimoniale e Gestionale: la strada di che trattasi, appartenente catastalmente al demanio stradale, rientra tra le competenze gestionali e manutentive di questa Amministrazione Provinciale dell'Aquila.

Classificazione Stradale: la strada in questione è classificata quale strada locale di tipo F, secondo la Determinazione Dirigenziale n°57 del 21 Febbraio 2009 *"Classificazione Tecnico-Funzionale delle Strade Provinciali dell'Aquila",* aventi le caratteristiche descritte nell'art.2 del D.Lgs 285/1992 "Nuovo Codice della Strada" e nel DM 05 Novembre 2001 *"Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade"*;

Destinazione: allo stato attuale la Strada Provinciale, nel tratto di interesse del presente concorso di progettazione, ricade esternamente ai centri abitati *(definiti secondo l'art.3 c.1 del D.Lgs 285/1992)* dei comuni che attraversa ed è destinata alla libera circolazione di ogni categoria di traffico.

Gravami: sullo stesso tratto di strada gravano le principali seguenti caratteristiche e elementi di interferenza che contribuiscono a diminuirne la sicurezza quali:

1. Intersezioni a raso con altre strade;
2. Presenza di strade di accesso e/accesso diretto ai fondi agricoli confinanti;
3. Presenza di fossi di scolo e/o canali di bonifica fiancheggianti e/o intersecanti la strada;
4. Ristrettezza della carreggiata;
5. Promiscuità delle categorie di traffico con particolare riferimento a quello agricolo;
6. Frequente presenza di fitti banchi di nebbia;
7. Esposizione al gelo durante il periodo invernale.

OBIETTIVI

In aderenza alle finalità del D.P.C.M. che assiste la derivante spesa d'investimento, l'atto Presidenziale di recepimento e le risultanti indicazioni rinvenienti dalla corrispondente Determinazione del Servizio procedente, gli obiettivi da perseguire sono come in appresso esplicati:

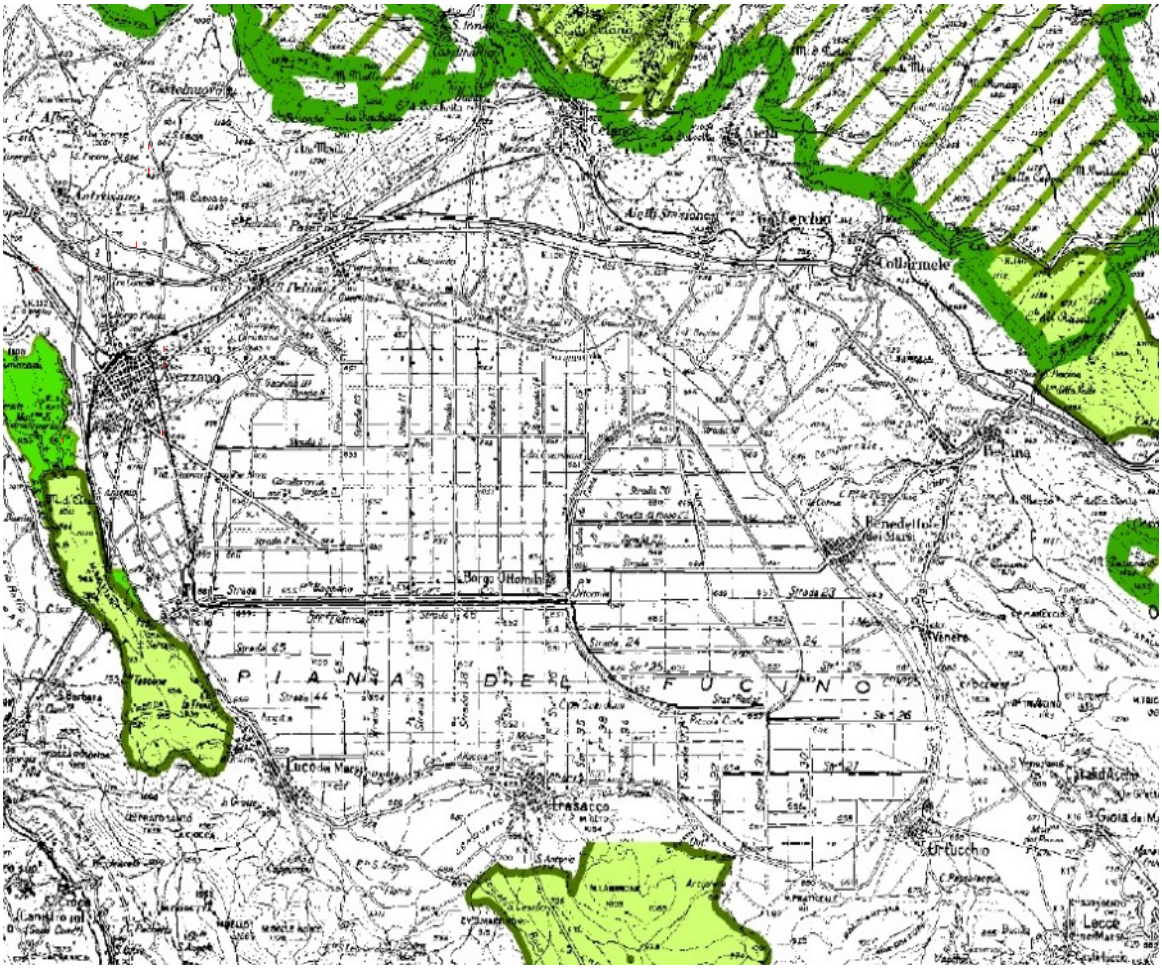
- **Messa in sicurezza con interventi finalizzati alla eliminazione delle condizioni di pericolo esistenti in prossimità degli incroci con le strade comunali e con la viabilità rurale;**
- **Adeguamento normativo e funzionale del tratto stradale con soluzioni attente all'ambiente finalizzate a ridurre l'impatto sull'ecosistema;**
- **Ammodernamento tecnologico e messa in campo di sistemi avanzati di segnalamento e di monitoraggio per una maggiore sicurezza dell'infrastruttura stradale a fronte dei rischi di dissesto e di incidentalità;**

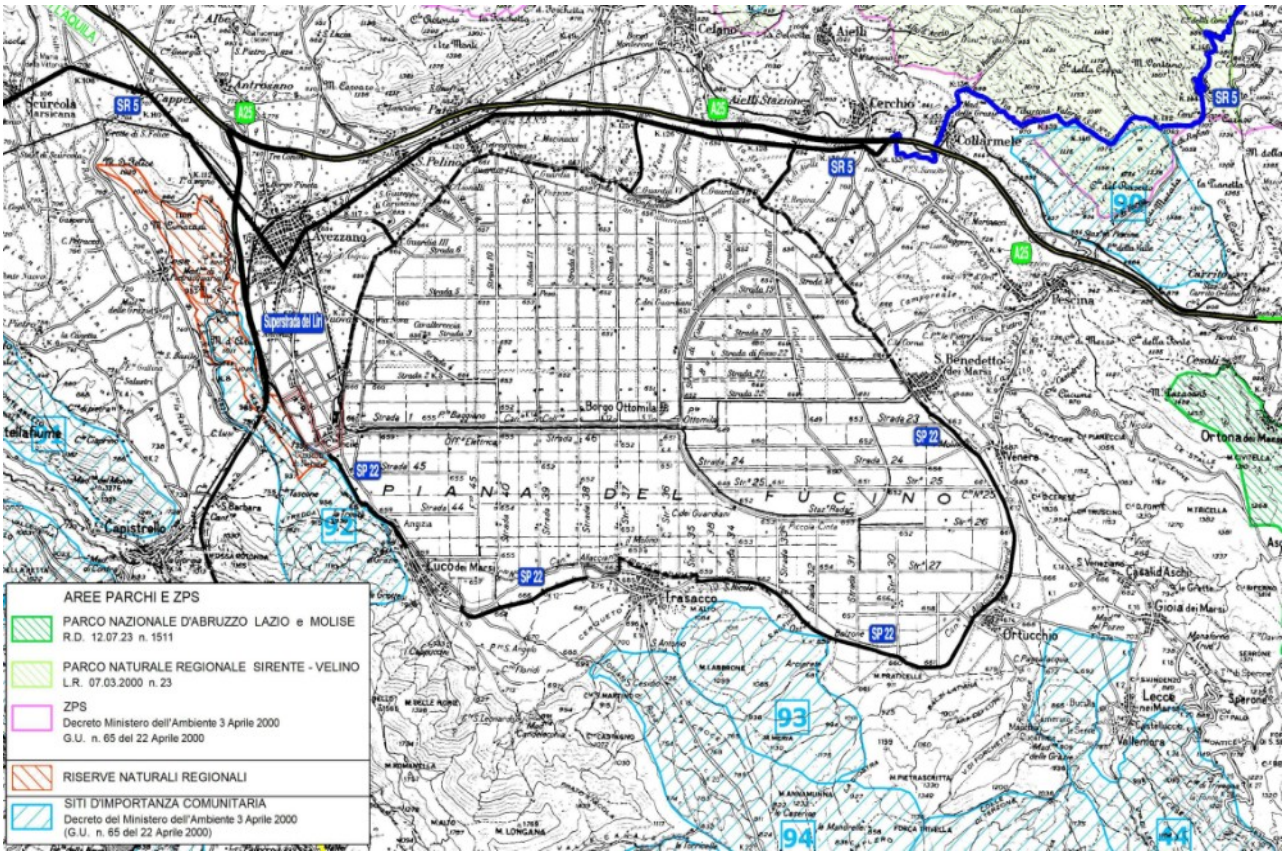
Si riportano conseguentemente gli elementi preminenti di essenzialità del progetto in questione interessante uno sviluppo logitudinale di circa ml 5.500 complessivi:

1. Adeguamento normativo dell'attuale sede stradale;
2. Messa in sicurezza delle intersezioni;
3. Riorganizzazione del traffico in coerenza con lo sviluppo territoriale con particolare riferimento al traffico agricolo e pesante;
4. Previsione di materiali idonei a ridurre i livelli di inquinamento;
5. Installazione di sistemi di monitoraggio dei dati ambientali e meteoreologici con attuazione diretta attraverso segnaletica luminosa informativa finalizzati alla mitigazione del rischio potenziale derivato.

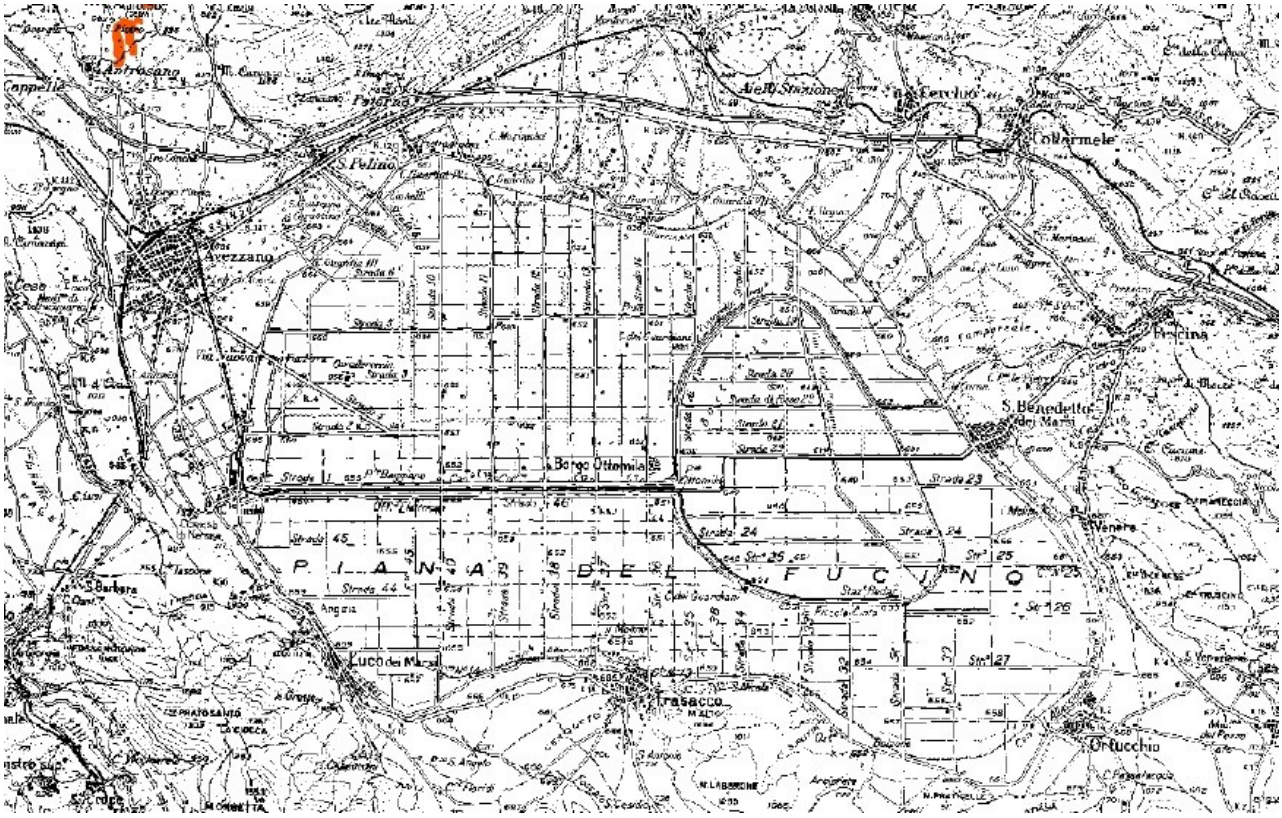
Nell'ambito della proposta progettuale, deputata al condeguimento delle finalità succitate, si reputa ammissibile anche le eventuali proposizioni di tracciati esterni all'attuale sedime della strada provinciale.

Aree Protette – Parchi e ZPS





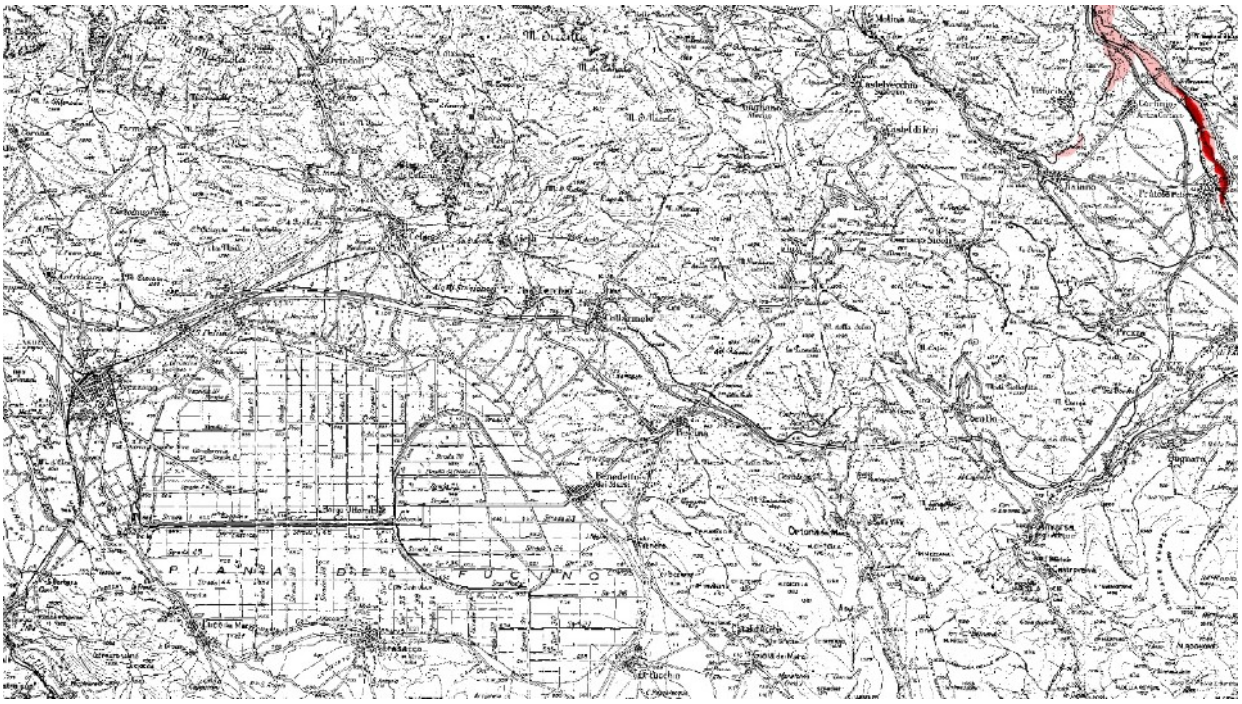
Carta Geomorfologica



LEGENDA

- Grotte_Cavità sotterranee
- Inghiottitoio
- Frane non classificate
- Ripa frana
- Superficie con forme di dilavamento prevalentemente concentrato
- Alveo con tendenza all'approfondimento
- Erosione
- Frane
- Orli
- Orlo di nicchia di nivazione
- Scarpate
- Terrazzamento
- Valanga
- Calanchi
- Depressione palustre
- Conoidi
- Doline
- Frane
- Grotte
- Laghi
- Rock glacier

Pericolosità Idraulica



LEGENDA:

Classe

- bassa
- media
- alta

Pericolosità Idrogeologica



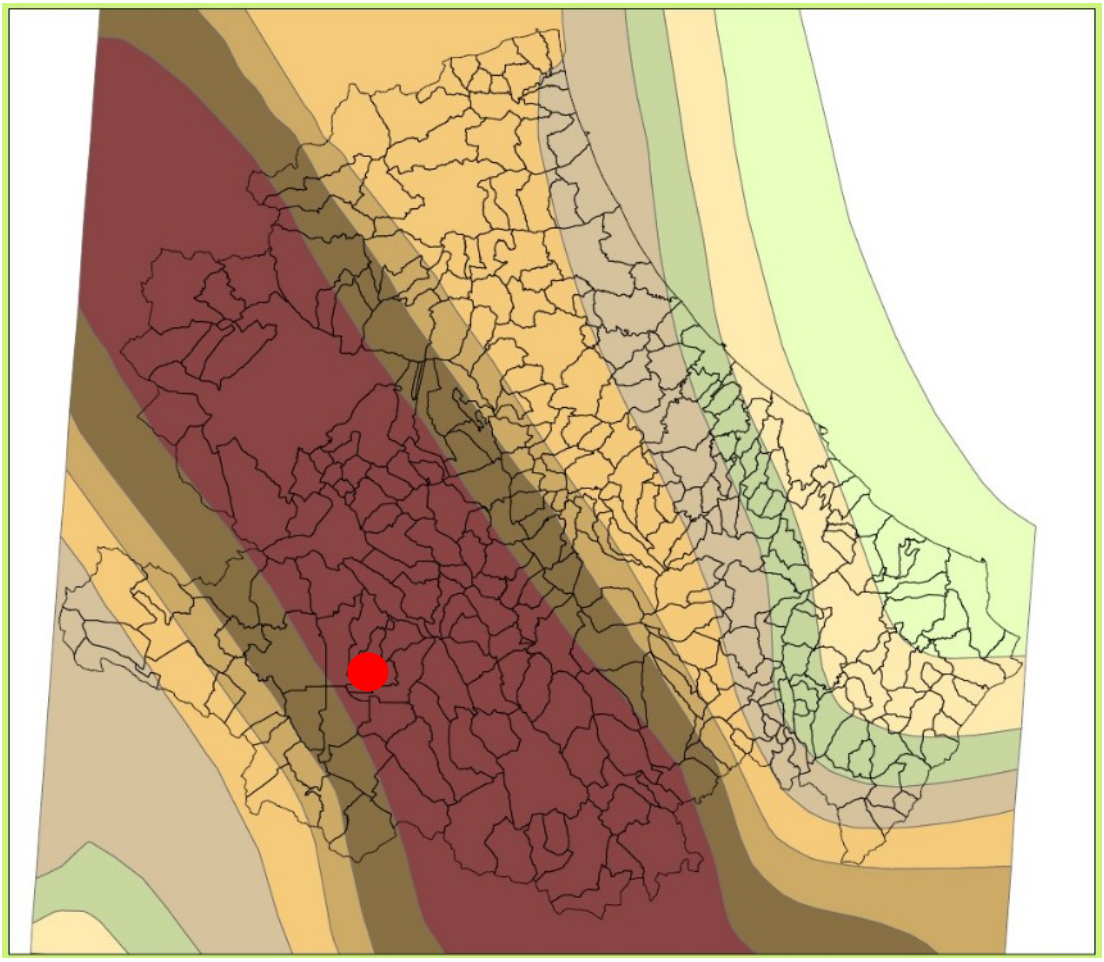
LEGENDA:

- Orlo di scarpata di erosione fluviale o torrentizia
- Orlo di scarpata di erosione marina
- Orlo di scarpata con influenza strutturale o di faglia
- Orlo di circo o scarpata di erosione
- Orlo di scarpata di degradazione o di frana

PERICOLOSITA' FRANE

- bassa
- media
- alta

Pericolosità Sismica



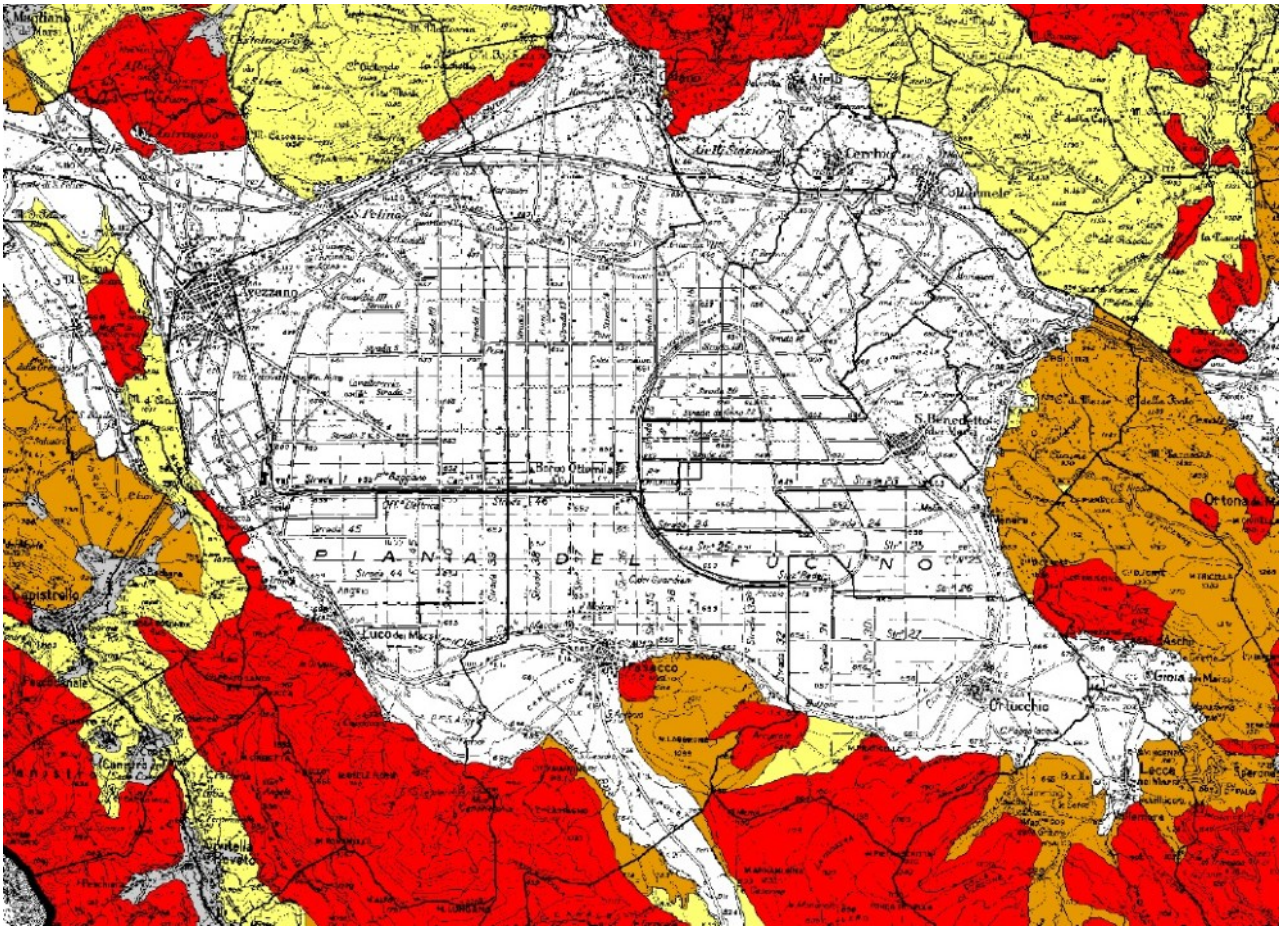
LEGENDA:

Confine comunale

Fasce di pericolosità sismica

- 0.075-0.100
- 0.100-0.125
- 0.125-0.150
- 0.150-0.175
- 0.175-0.200
- 0.200-0.225
- 0.225-0.250
- 0.250-0.275

Piano Regionale Paesistico 2004



LEGENDA:

Confine Regionale

CATEGORIE PRP

A

B

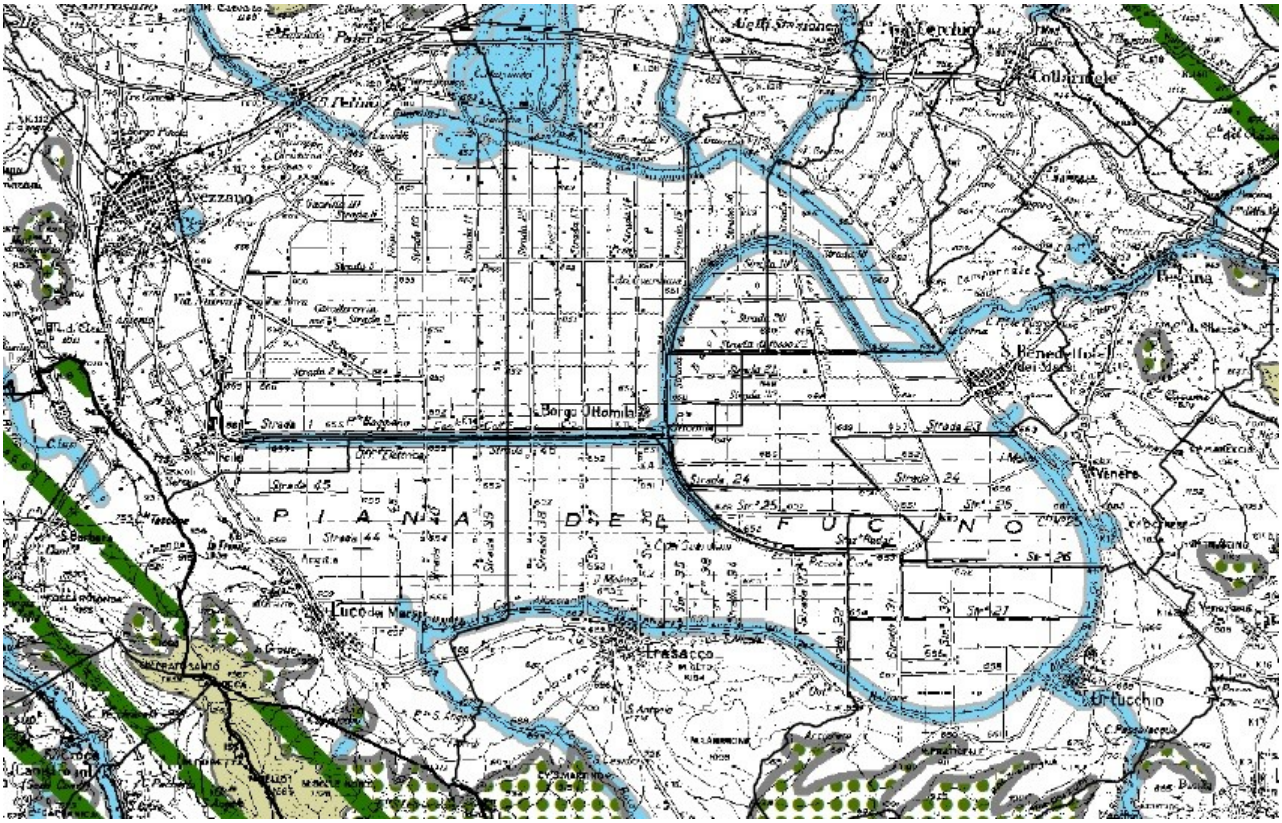
C

D

LAGO

OC1

Vincolo Paesaggistico



LEGENDA:

Vincoli L. 1497/39

Vincoli L. 431/85

Montagne (>1200 m s.l.m.)

Boschi e Foreste

Aree di rispetto delle Acque
300 m dalla linea di battigia del mare
300 m dalla linea di battigia dei laghi
150 m dalla sponda dei fiumi e torrenti

Vincolo Idrogeologico



LEGENDA:

Vincolo Idrogeologico

MODALITÀ DI ATTUAZIONE DELL'INTERVENTO

L'Ente intende attuare l'obiettivo di realizzazione dell'intervento attraverso l'espletamento di un "**Concorso di Progettazione**" intitolato "***SP20 MARRUVIANA – ADEGUAMENTO FUNZIONALE E NORMATIVO DEL TRATTO BORGO OTTOMILA-SAN BENEDETTO DEI MARSI CON RIORGANIZZAZIONE DEL TRAFFICO IN COERENZA CON LO SVILUPPO TERRITORIALE".***

Il predetto concorso di progettazione si svolgerà mediante procedura aperta articolata in due fasi:

- la prima fase, in forma anonima, finalizzata a selezionare le 5 (cinque) migliori proposte progettuali da ammettere alla successiva fase;
- la seconda fase, anch'essa in forma anonima, finalizzata ad individuare la migliore proposta progettuale tra quelle selezionate nella prima fase.

Il "**Progetto di fattibilità tecnica ed economica**" prodotto dovrà essere coerente con il tema progettuale descritto nel bando e con le indicazioni del presente *"Documento preliminare alla progettazione".*
In esito al concorso sarà individuato il vincitore al quale sarà corrisposto un premio così come al secondo e terzo, quarto e quinto classificato.

L'importo complessivo dei premi è determinato in **€ 115.000,00** oltre oneri previdenziali ed IVA;

Per quanto attiene alla redazione della valutazione preventiva dell'interesse archeologico (VIARCH di cui all'art. 25 del D.lgs. n. 50/2016) e l'esecuzione delle indagini e sondaggi che il vincitore riterrà necessarie per la redazione del PFTE, le prestazioni potranno essere oggetto di subappalto ai sensi dell'art. 31, comma 8, del D.lgs. n. 50/2016, ovvero realizzate nell'ambito di raggruppamento temporaneo.

A seguito della formazione della graduatoria di merito ed all'assegnazione dei premi e/o dei rimborsi spese, l'amministrazione si riserva di esercitare l'opzione in ordine alla facoltà di assegnare al vincitore, purché in possesso dei requisiti di cui all'art. 24 - comma 2 del D.Lgs. 50/2016, con procedura negoziata senza bando l'incarico per la progettazione definitiva, esecutiva, Direzione Lavori e Coordinamento sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione, sulla base del progetto di fattibilità tecnica ed economica offerto, applicando a tal fine i corrispettivi previsti dal DM 17 giugno 2016, previa pattuizione dei compensi, predeterminando sin d'ora uno sconto pari al **20%** sui corrispondenti corrispettivi. Nel caso di raggruppamento temporaneo, si dovrà provvedere alla costituzione formale dello stesso prima dell'affidamento dell'incarico per lo sviluppo degli ulteriori livelli progettuali. Qualora il vincitore del concorso non fosse in possesso dei requisiti sopra citati, dovrà associarsi con professionisti che ne siano in possesso nelle forme del raggruppamento temporaneo come previsto dall'art. 152 - comma 5 del D.Lgs. 50/2016, presentando all'atto della partecipazione al concorso espresso impegno in tal senso.

Ove l'Amministrazione non intenda esercitare detta opzione nessun indennizzo o risarcimento sarà riconosciuto a favore del vincitore del concorso per il mancato affidamento dell'incarico.

In relazione alle indicazioni fornite dal D.Lgs. n° 50 del 18.04.2016 e dal D.P.R. n° 207 del 05.10.2010, per gli articoli ancora in vigore, ed in considerazione delle specifiche caratteristiche dell'intervento, fatte salve le maggiori elaborazioni richieste dalla completa ed univoca definizione delle opere, gli elaborati da redigere nelle varie fasi progettuali sono di seguito elencati.

Il **Progetto Definitivo** dovrà comprendere in via esemplificativa e non esaustiva, i seguenti elaborati:

- Relazioni generale e tecniche, Elaborati grafici, Calcolo delle strutture e degli impianti, eventuali Relazione sulla risoluzione delle interferenze e Relazione sulla gestione materie
- Piano particellare d'esproprio
- Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi, Computo metrico estimativo, Quadro economico
- Studio di inserimento urbanistico
- Rilievi planoaltimetrici
- Schema di contratto, Capitolato speciale d'appalto
- Relazione geotecnica
- Relazione idrologica
- Relazione idraulica
- Relazione sismica e sulle strutture
- Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche
- Relazione paesaggistica (d.lgs. 42/2004)
- Elaborati e relazioni per requisiti acustici (Legge 447/95-d.p.c.m. 512/97)
- Aggiornamento delle prime indicazioni e prescrizioni per la redazione del PSC
- Studio di impatto ambientale o di fattibilità ambientale (VIA-VAS- AIA)
- Disciplinare descrittivo e prestazionale
- Relazione geologica

Il progetto definitivo dovrà essere sottoposto all'approvazione degli enti preposti al rilascio delle autorizzazioni, preliminarmente alla progettazione esecutiva.

Il **Progetto Esecutivo** dovrà comprendere in via esemplificativa e non esaustiva, i seguenti elaborati:

- Relazione generale e specialistiche, Elaborati grafici, Calcoli esecutivi
- Particolari costruttivi e decorativi
- Computo metrico estimativo, Quadro economico, Elenco prezzi e eventuale analisi, Quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera
- Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma
- Piano di manutenzione dell'opera
- Progettazione integrale e coordinata - Integrazione delle prestazioni specialistiche
- Piano di Sicurezza e Coordinamento

Tali elaborati devono intendersi quali elaborati minimi e dovranno essere integrati a cura dell'incaricato senza aggravio di spesa per l'Amministrazione, con gli eventuali ulteriori elaborati necessari al fine di rendere il progetto approvabile.
La progettazione sarà sottoposta ad una attività di verifica, affidata a soggetti aventi gli opportuni requisiti.

L'appalto sarà aggiudicato mediante procedura aperta con il sistema "a corpo" e con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa, ponendo a base di gara il progetto esecutivo.

FONTI DI FINANZIAMENTO E STIMA DEI COSTI

L'attività inerente il il Concorso di progettazione cui si procede è ricompreso e finanziato con D.P.C.M. 17-12-2021 per l'importo di **€ 165.000,00**.
Il costo dell'intervento terminale e correlato al Concorso di progettazione ascende previsionalnente ad **€ 12.000.000,00** ed in attualità senza copertura finanziaria.

Il costo massimo di realizzazione dell'intervento da progettare è determinato in **euro 8.000.000,00** oltre alle somme a disposizione dell'Amministrazione e come riportato nel Q.E. come in appresso riportato per un valore complessivo di **€ 12.000.000,00** ed in attualità senza copertura finanziaria.

Il suddetto importo è calcolato con riferimento a costi parametrici desunti da progetti analoghi.
Si propone la seguente suddivisione in classi e categorie:

D.M. 17.06.2016	L. 143/1949	Grado di complessità (G)	Importo IVA esclusa
Id opere : V.02	VI/a	0,45	€ 6.500.000,00
Id opere : S.04	IX/b	0,90	€ 1.500.000,00
		TOTALE	**€ 8.000.000,00**

Ai concorrenti viene indicato il criterio di calcolo per la computazione estimativa delle opere progettate.
La stima dei costi di costruzione richiesta ai concorrenti è di massima ma deve individuare eventuali importi disaggregati per categorie specificando i costi parziali e la percentuale di incidenza sul costo globale.
Le opere oggetto della progettazione sono classificate, ai sensi del Decreto Ministeriale 17 giugno 2016, come segue:

CATEGORIA	DESTINAZIONE FUNZIONALE	ID OPERE	DESCRIZIONE	IMPORTO
INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	Viabilità ordinaria	V.02	Strade, linee tramviarie, ferrovie, strade ferrate, di tipo ordinario, escluse le opere d'arte da compensarsi a parte - Piste ciclabili	€ 6.500.000,00
STRUTTURE (B)	Strutture, infrastrutture puntuali	S.04	Strutture o parti di strutture in muratura, legno, metallo - Verifiche strutturali relative - Consolidamento delle opere di fondazione di manufatti dissestati - Ponti, Paratie e tiranti, Consolidamento di pendii e di fronti rocciosi ed opere connesse, di tipo corrente - Verifiche strutturali relative.	€ 1.500.000,00

QUADRO ECONOMICO STIMATO DELL'OPERA

A	**LAVORI**		
a.1	Lavori	€ 8.000.000,00	
a.2	di cui per oneri e costi della sicurezza	€ 400.000,00	
		Totale Lavori	**€ 8.000.000,00**
B	**SOMME A DISPOSIZIONE**		
b.1	Iva sui Lavori (22,00 %)	€ 1.760.000,00	
b.2	Indagini (Inclusa IVA 22%)	€ 80.000,00	
b.3	Progettazione definitiva ed esecutiva (incluso CSP e Rel.-Geol.)	€ 397.172,01	
b.4	Iva e Oneri previdenziali su b.3	€ 106.759,84	
b.5	Direzione lavori e CSE	€ 268.742,17	
b.6	Iva e Oneri previdenziali su b.5	€ 72.237,90	
b.7	Collaudi	€ 50.500,79	
b.8	Iva e Oneri previdenziali su b.7	€ 13.574,61	
b.9	Verifica della progettazione definitiva ed esecutiva	€ 50.000,00	
b.10	Iva e Oneri previdenziali su b.9	€ 13.440,00	
b.11	Occupazioni, asservimenti e acquisizioni	€ 400.000,00	
b.12	Interferenze e risoluzioni	€ 300.000,00	
b.13	Prove di laboratorio e verifiche	€ 50.000,00	
b.14	Incentivo Funzioni Tecniche art.113 del D.Lgs 50/16	€ 120.000,00	
b.15	Spesa gara, nulla osta, autorizzazioni e concessioni	€ 90.000,00	
b.16	Imprevisti, prestazioni in economia e/o a fattura	€ 227.572,69	
		Totale somme a disposizione	**€ 4.000.000,00**
		TOTALE	**€ 12.000.000,00**

FASI DELLA PROCEDURA

La realizzazione dell'intervento avverrà secondo quattro fasi successive, come di seguito sintetizzate:

FASE PRELIMINARE

- Espletamento del concorso di progettazione;
- Verifica e approvazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica.

Le fasi che seguono - atteso in attualità l'assenza di ogni risorsa dedicata – vengono indicate quali mere ipotesi procedurali!

FASE DI PROGETTAZIONE E APPROVAZIONE

- Affidamento e redazione progetto definitivo;
- Ottenimento pareri enti preposti, validazione (o verifica) ed approvazione e del progetto definitivo;
- Redazione del progetto esecutivo;
- Validazione ed approvazione del progetto esecutivo.

FASE DI APPALTO

- Svolgimento della gara a procedura aperta per l'affidamento dei lavori di realizzazione dell'opera sulla base del progetto esecutivo;
- Affidamento incarico Ufficio di Direzione dei Lavori e Coordinatore sicurezza in fase di esecuzione.

FASE DI REALIZZAZIONE

- Esecuzione dei lavori;
- Collaudo finale.

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

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 dei vincoli comunitari, nazionali, regionali e comunali vigenti sul territorio interessato dai lavori, salvo la facoltà di proporre soluzioni progettuali in variante al Piano Paesistico Regionale e allo Strumento Urbanistico Comunale.

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

- 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. n. 152/2006, "Norme in materia ambientale";
- Decreto Ministero delle Infrastrutture "Aggiornamento delle «Norme tecniche per le costruzioni». (18A00716) (GU Serie Generale n.42 del 20-02-2018 - Suppl. Ordinario n. 8)
- Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81 Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro e ss.mm.ii.;
- D.Lgs. 380/2001 "Testo Unico dell'Edilizia";
- D.P.R. 327/2001 "Testo Unico delle Espropriazioni per Pubblica Utilità";
- 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. 357/1997 "Regolamento di attuazione della Direttiva 92/43/CE"; - Direttiva 2006/42/CE "Direttiva Macchine";
- Norme "UNI EN" sulle tubazioni, apparecchiature idrauliche e componenti (chiusini, etc.);
- Piano Paesaggistico Regionale;
- Piano Urbanistico Comunale o strumento urbanistico comunale vigente;
- L. R. 12 aprile 1983, n. 18 Norme per la conservazione, tutela, trasformazione del territorio della Regione Abruzzo;
- Normativa in materia di impianti;
- Normativa in materia di prevenzione incendi;
- Normativa in materia di eliminazione delle barriere architettoniche;
- Marcatura CE prodotti per l'edilizia.
- Norme sui CAM
- Norme di cui all'art. 47 del D.L. 77/2021;
- Codice della strada – formulazione vigente, e relativo Regolamento;
- Norme sulle barriere stradali;

L'Aquila, 08 Febbraio 2023

Il Responsabile Unico del Procedimento

Firmato digitalmente da
MARTELLONE MARIO
C=IT
O=PROVINCIA DELL'AQUILA