



PROVINCIA DI BENEVENTO

Settore Tecnico

S.P. N. 50 KM. 0+700 - LAVORI DI MESSA IN SICUREZZA MOVIMENTO FRANOSO ALLA LOCALITA' "FEO" DEL COMUNE DI FOIANO V.F. E RIPRISTINO PIANO VIABILE

PROGETTO DEFINITIVO

1)

RELAZIONE TECNICA - ILLUSTRATIVA

I diritti di proprietà inerenti il presente elaborato, nonché ogni relativa integrazione, rimangono in capo al tecnico firmatario. Eventuali modifiche e/o aggiunte allo stesso saranno, esclusivamente, di proprietà di quest'ultimo. E' fatto divieto a chiunque di riprodurre, copiare o comunque utilizzare e/o consegnare, senza preavviso, a terzi i grafici originali o loro copie, nonché gli schemi parziali e quant'altro di cui alla presente fornitura.

TAV

STAZIONE APPALTANTE

Provincia di Benevento

Il Progettista

(Arch. Giancarlo MARCARELLI)

Il R.U.P.

(Arch. Angelo DE BLASIO)

Il Responsabile Servizio Viabilità n. 2

(Ing. Michelantonio PANARESE)

Collaborazione tecnica

Sannio Europa SCARL - Area Pianificazione Territoriale

STAMPATO IN BENEVENTO - AREA CARTEOGRAFICHE SpA

Timbro e Firma

L' IMPRESA

Timbro e Firma



PROVINCIA DI BENEVENTO

SETTORE TECNICO

Servizio Viabilità 2 e connesse infrastrutture

PROGETTO DEFINITIVO PER LA MESSA IN SICUREZZA MOVIMENTO FRANOSO.

SP 50 - LOC. "FEO", COMUNE DI FOIANO DI VAL FORTORE

RELAZIONE TECNICA

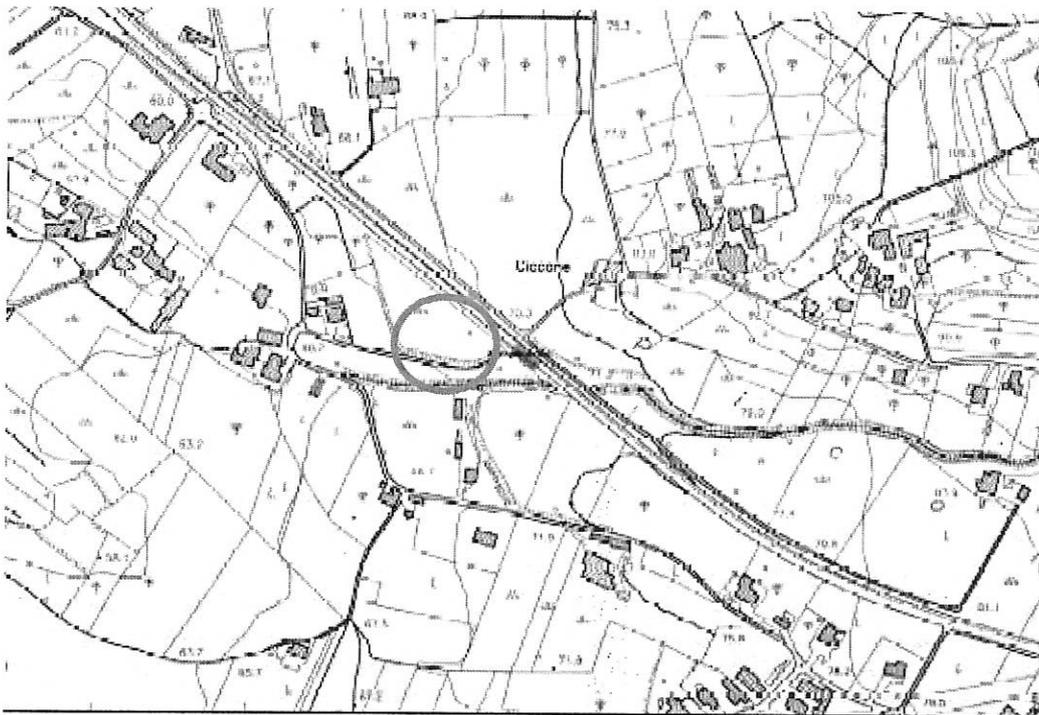
1. PREMESSA.

Con delibera di Consiglio provinciale n. 27 del 27-02-2008, la rete stradale della Provincia di Benevento è stata oggetto di rinumerazione e classificazione ai sensi del D.Lgs 30-04-1992 n. 285 (nuovo codice della strada) e del DPR 16 Dicembre 1992 n. 495 (regolamento di attuazione).

La strada oggetto dell'intervento, rappresenta una viabilità di notevole importanza in quanto rappresenta l'unico collegamento tra i comuni di Montefalcone di Val Fortore, Castelfranco in Miscano e Ginestra degli Schiavoni; inoltre si immette sulla ex SS 369 che collega le Province di Benevento e Foggia. La sua lunghezza complessiva è pari a circa Km 28,200.

Il tratto di strada oggetto dell'intervento è situato tra nel territorio del comune di Foiano di Val Fortore è identificato dalle seguenti coordinate geografiche: 41° 21' 38''N 15°01'32"E.

Figura 1 CTR Aerofotogrammetria con l'individuazione del tratto della SP 50 interessato dall'intervento.



2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO.

Il tratto della S.P. n.50 interessato dall'intervento presenta un movimento franoso a monte della strada che ha compromesso il piano viabile. Per la messa in sicurezza del movimento franoso è necessario prevedere oltre alla realizzazione di paratie, anche la regimentazione delle acque di tutta l'area interessata dalla frana. Con deliberazione del Presidente della Provincia n. 91 del 09/05/2019 è stato approvato, lo studio di fattibilità/progetto preliminare dell'intervento denominato "S.P. n° 50 - Km. 0+700 - Lavori di messa in sicurezza movimento franoso alla località "Feo" del Comune di Foiano V.F. e ripristino piano viabile – 1° lotto" per un importo complessivo di €200.000,00 da finanziarsi con i fondi di cui al D.M. n° 49/2018, riguardante la realizzazione di una paratia con sovrastante muro in c.a.. Inoltre con la medesima deliberazione è stato approvato il progetto denominato "S.P. n° 50 - Km. 0+700 - Lavori di messa in sicurezza movimento franoso alla località "Feo" del Comune di Foiano V.F. e ripristino piano viabile – Lotto di completamento" per un importo di € 40.000,00 da finanziarsi con fondi da reperirsi.

Il Settore Tecnico a seguito di incarico conferito per la progettazione strutturale, all'ing. Pasquale Di Santo (determinazione dirigenziale n° 2315 del 09/10/2019) e per la realizzazione delle indagini geognostiche, prove di laboratorio e relazione geologica conferito al geol. Daniele Pipicielli (determinazione dirigenziale n° 2316 del 09/10/2019) ha provveduto ad elaborare il progetto definitivo che comprende i seguenti interventi:

- realizzazione di una paratia lato monte per una lunghezza di 18m, con pali \varnothing 60 e h 15 m, disposti a quinconce con sovrastante muro in c.a. dell'altezza di 2,50 m.
- realizzazione drenaggio a ridosso del muro con vespaio e tubo carrugato;
- realizzazione di drenaggi delle acque nei terreni interessati dal movimento franoso con il sistema GABBIODREN® mediante l'utilizzo di pannelli prefabbricati ad alte prestazioni idraulico-meccaniche. Il pannello drenante è costituito da uno scatolare esterno in gabbione rivestito con geotessile ritentore e separatore. Il nucleo drenante è costituito da "ciottoli" di polistirolo non riciclato, imputrescibile, insolubile e chimicamente inerte alle acque.

Gli interventi proposti, per tipologia di lavoro, richiedono:

- studi specialistici quali indagini e relazione geologica;
- l'acquisizione del permesso a costruire e dell'autorizzazione sismica;

In ordine ai materiali da rifiuto, provenienti dalle lavorazioni gli stessi saranno recuperati, ove possibile e/o smaltiti in discariche, tenendo conto della vigente normativa relativa alla gestione dei rifiuti.

3. QUADRO ECONOMICO

E' stato redatto il progetto preliminare al quale la presente relazione afferisce – che prevede una spesa complessiva pari ad € 200.000,00 distinti come da quadro economico di seguito riportato:

| | | |
|------------|----------------------------------------------|---------------------|
| A) | Importo lavori soggetti a ribasso | € 135.866,18 |
| A1) | Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso | € 1.742,18 |
| A2) | Totale | € 137.608,36 |

| | | |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| B) | SOMME A DISPOSIZIONE DELL' AMMINISTRAZIONE | |
| b.1) | IVA sui lavori 22% | € 29.890,56 |
| b.2) | Art. 113 D. Lgs. 50/2016 2% | € 2.717,32 |
| b.3) | Relazione geologica (art.26, comma 1, d.P.R. 207/10) compreso IVA, spese per indagini geognostiche e prove di laboratorio e oneri accessori | € 15.429,49 |
| b.4) | Spese generali (max 10% di A) | € 6.459,73 |
| b.5) | ANAC | € 30,00 |
| b.6) | Imprevisti e oneri di smaltimento in discarica | € 9.606,72 |
| | sommano B) | € 64.133,82 |
| | totale A)+B) | € 200.000,00 |

4. ELENCO ELABORATI.

- Tav. 1 RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA
- Tav. 2 RILIEVO FOTOGRAFICO
- Tav. 3 INQUADRAMENTO TERRITORIALE
- Tav. 4 PLANIMETRIA E SEZIONI STATO DI FATTO
- Tav. 5 PLANIMETRIA DI PROGETTO
- Tav. 6 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E QUADRO ECONOMICO
- Tav. 7 ELENCO PREZZI
- Tav. 8 STIMA INCIDENZA SICUREZZA
- Tav. 9 STIMA INCIDENZA MANODOPERA
- Tav. 10 PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
- Tav. 11 DISCIPLINARE DESCRITTIVO E PRESTAZIONALE DEGLI ELEMENTI TECNICI
- Tav. 1S RELAZIONE DI CALCOLO AI SENSI DEL PUNTO 10.2 DELLE NTC 2018;
- Tav. 2S RAPPRESENTAZIONE GRAFICA SCORRIMENTO PENDIO, SOLLECITAZIONI E SPETTRI;
- Tav. 3S CALCOLO STRUTTURALE DEL MURO SU PALI;
- Tav. 4S VERIFICA PENDIO;
- Tav. 5S RELAZIONE GEOTECNICA E SULLE FONDAZIONI
- Tav. 6S RELAZIONE SUI MATERIALI;
- Tav. 7S PIANO DI MANUTENZIONE;
- Tav. 8S PIANTA E SEZIONE MURO CON SEZIONE STRATIGRAFICA;
- Tav. 9S ARMATURA MURO E PALI

Il Progettista

Arch. Giancarlo Marcarelli

Il Responsabile del Procedimento

arch. Angelo De Blasio

Responsabile del Servizio

ing. Michelantonio Panarese

1. Tipo de Proyecto

2. Descripción del Proyecto

3. Objetivos del Proyecto

4. Alcance del Proyecto

5. Recursos del Proyecto

6. Cronograma del Proyecto

7. Riesgos del Proyecto

8. Conclusiones del Proyecto

9. Recomendaciones del Proyecto

10. Anexos del Proyecto

11. Referencias del Proyecto

12. Bibliografía del Proyecto

13. Glosario del Proyecto

14. Índice del Proyecto

15. Tablas del Proyecto

16. Figuras del Proyecto

17. Diagramas del Proyecto

18. Formatos del Proyecto

19. Plantillas del Proyecto

20. Herramientas del Proyecto

21. Metodologías del Proyecto

22. Marcos de Referencia del Proyecto

23. Normas del Proyecto

24. Estándares del Proyecto

25. Buenas Prácticas del Proyecto

26. Lecciones Aprendidas del Proyecto

27. Casos de Éxito del Proyecto

28. Ejemplos del Proyecto

29. Modelos del Proyecto

30. Plantillas de Documentos del Proyecto

31. Plantillas de Presentaciones del Proyecto

32. Plantillas de Informes del Proyecto

33. Plantillas de Actas del Proyecto

34. Plantillas de Correos del Proyecto

35. Plantillas de Mensajes del Proyecto

36. Plantillas de Formularios del Proyecto

37. Plantillas de Hojas de Vida del Proyecto

38. Plantillas de Resúmenes del Proyecto