

STUDIO TECNICO**Dott. Ing. TIZIANO FRONTALONI**

Via Gramsci 22 - 62010 TREIA (MC) - Tel./Fax +39 0733 541683 - Cell.: 3332785094

pec_mail: tiziano.frontaloni@ingpec.eu; mail: tizianofrontaloni@hotmail.it

Part. I.V.A.: 01621580438 - C.F.: FRNTZN79E08E783N

COMUNE DI MONTELUPONE

Provincia di Macerata

COMMITTENTE:	COMUNE DI MONTELUPONE (MC)	
OGGETTO:	PROGETTO ESECUTIVO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA STRADA COMUNALE C.DA CERVARE - Fogli catastali 34, 35, 38, 39	
UBICAZIONE:	STRADA COMUNALE C.DA CERVARE, MONTELUPONE (MC) FOGLI CATASTALI N.34, 35, 38, 39	
TAVOLA: 02	ELABORATO: RELAZIONE TECNICO-DESCRITTIVA	DATA: MARZO 2018 SCALA: ---
AGG. n.		
R.U.P.	DOTT. ANTONIO SPACCESI	
IL TECNICO PROGETTISTA: Dott. Ing. TIZIANO FRONTALONI	IMPRESA ESECUTRICE:	COMMITTENTE: COMUNE DI MONTELUPONE

Sommario

1	PREMESSA	3
2	OGGETTO	3
3	INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO ED URBANISTICO.....	3
3.1	ANALISI DELLO STATO DI FATTO	7
3.2	DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO.....	7
3.3	INTERFERENZE, VINCOLI, GRAVAMI.....	9
4	CONSEGNA DELL'OPERA E NOTE GENERALI	9
5	CONCLUSIONI.....	9

1 PREMESSA

Su incarico conferitomi dall'Amministrazione Comunale di Montelupone (MC) con Determina n.97 del 13/03/2018 il sottoscritto dott. Ing. Tiziano Frontaloni regolarmente iscritto all'Ordine degli Ingegneri della provincia di Macerata al n.A1180 con studio a Treia in via Gramsci n.22 relativamente alla progettazione definitiva per opere di manutenzione straordinaria di un tratto stradale di competenza comunale denominato "Cervare" si è proceduto alla redazione del presente progetto esecutivo.

2 OGGETTO

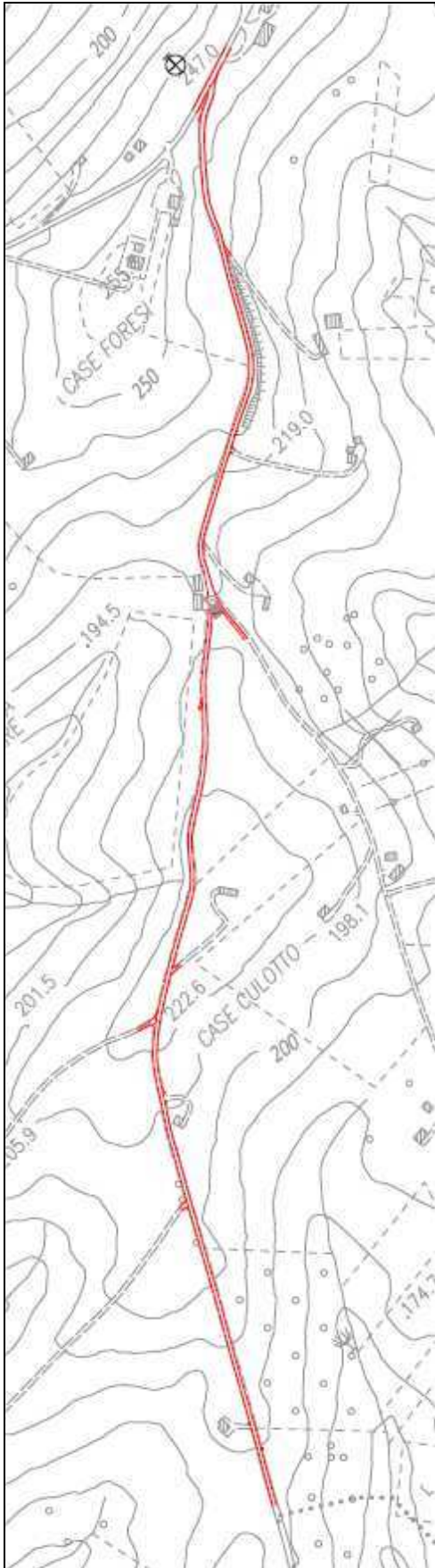
La progettazione riguarda opere di manutenzione straordinaria di un tratto stradale di competenza comunale denominato "Cervare" che si sviluppa sul versante sud del territorio e in tale direzione rappresenta un'arteria di collegamento del centro abitato di Montelupone con quello di Macerata a partire dalla strada provinciale Potentina. Il tratto in questione viene utilizzato sia da mezzi leggeri sia da quelli agricoli e presenta una lunghezza complessiva di competenza pari a circa 1860ml.

L'attività progettuale è stata eseguita a partire da necessari ed accurati rilevamenti topografici e fotografici e mediante l'analisi tecnica dello stato dei luoghi al fine di individuare tutte le criticità relative non solo allo stato di conservazione della superficie stradale ma anche al sistema di regimazione e smaltimento delle acque e a eventuali problematiche di dissesto di versante

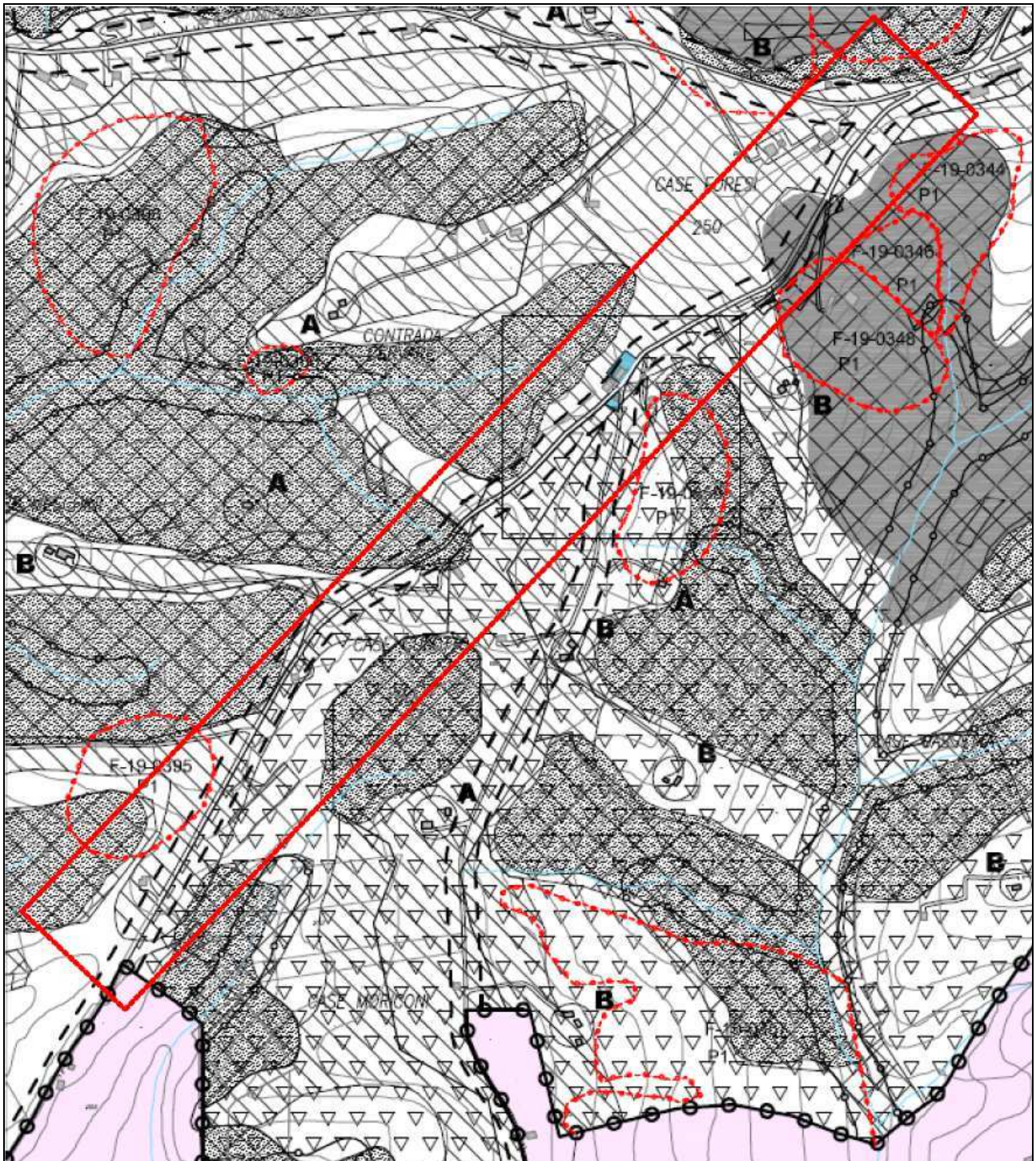
L'obiettivo dell'Amministrazione Comunale è quello di migliorare le condizioni di utilizzabilità e sicurezza del tratto stradale in questione che risulta ad oggi in cattivo stato di manutenzione.

3 INQUADRAMENTO CARTOGRAFICO ED URBANISTICO

Di seguito si propone l'individuazione cartografica del tratto di strada comunale in oggetto denominato "Cervare".



STRALCIO CARTOGRAFICO – CERVARE



5

STRALCIO PRG – CERVARE

LEGENDA

ART.
N.T.A. RIF. SIMBOLOGIA

LIMITO AMMINISTRATIVO COMUNALE			
ZONE URBANIZZATE	13 14-15	A-B-C	
PRODUTTIVE DI COMPLETAMENTO	16	DB	
ZONE PRODUTTIVE IN ZONA AGRICOLA	16	DBE	
ZONE PRODUTTIVE DI ESPANSIONE	16	DI	
ZONE COMMERCIALI DI ESPANSIONE	16	DC	
VERDE PUBBLICO	19-21	S-S*	
ATTREZZATURE PUBBLICHE	19	F	
ATTREZZATURE DI INTERESSE PUBBLICO	22	R	
AMBITO DA SOTTOPORRE A PIANO DI RECUPERO - LOC. MOLINO	23	VF NB21	
ZONE RURALI		E	
NORMALI	17	EN	
DI INTERESSE PAESISTICO	17	EP	
DI SALVAGUARDIA PAESISTICO-AMBIENTALE	17	EA	
DEGRADATE E/O DISSESTATE DA SOTTOPORRE A RECUPERO AMBIENTALE	17	ER	
ZONE A VINCOLO			
PERIMETRAZIONE P.A.L.	2-17 19		
VERDE PRIVATO	23.1	VP	
VERDE DI RISPETTO FLUVIALE	23.2	VF	
PERCORSO VERDE CICLABILE	23.2		
VERDE DI RISPETTO FLUVIALE E DI SALVAGUARDIA	23.3	VFS	
VARCO FLUVIALE (art.23.10 PTC)	23.3		
CONFLUENZA FLUVIALE (art.23.11 PTC)	23.3		
PERICOLOSITA' GEOMORFOLOGICA			
ALTA	24		
BASSA			
LIMITO VINCOLO PAESAGGISTICO D.Lgs. 42/06	art. 136 art.142 comma 1 lett. C	24	
AREE COLTIVATE DI VALLE (art. 31.2 PTC)	24		
TUTELA CORSI D'ACQUA (art. 29 PPAR, art.23 PTC)	24		
CRINALI (art. 30 PPAR, art.24 PTC)	24		
AREE A RISCHIO ARCHEOLOGICO	24.1		
AREA PROTEZIONE TOTALE ACQUEDOTTO	30	PTA	
AREA PROTEZIONE PRIMARIA	32		
AREA PROTEZIONE SECONDARIA	33		
AREE VULNERABILI (DRENAGGI ATTIVI)	34		
PIANA ALLUVIONALE (art. 27 PTC)	36		

3.1 ANALISI DELLO STATO DI FATTO

Attualmente il tratto stradale in oggetto presenta una superficie in conglomerato bituminoso evidentemente oggetto di riparazioni localizzate e multiple susseguites negli ultimi anni. Lo stato manutentivo risulta carente con situazioni localizzate di presenza di dislivelli di alcuni centimetri.

La regimazione e il sistema di smaltimento acque meteoriche risulta sufficiente in termine di numero elementi ma sottodimensionato e mal manutentato con situazioni di elementi captanti fortemente deteriorati o fatiscenti

In particolare i pozzetti di intercettazione presentano sezioni di captazione minimali e spesso parzialmente ostruite per cui oltre a prevedere la parziale riprofilatura delle scarpate di monte si ritiene che l'intervento debba inserire anche la sostituzione di tutti i pozzetti con altri a bocca di lupo, ricreare idoneo attraversamento relativo ai pozzetti P3, P6 e P11 e realizzarne di nuovo in corrispondenza del P1.

Si prevede, inoltre, lo sbanchinamento laterale dove necessario e il ripristino dei relativi scoli.

Si segnala, infine, la presenza di un tratto di scarpata visibilmente soggetta a movimenti gravitativi che necessita di stabilizzazione.

7

3.2 DESCRIZIONE DELLE OPERE IN PROGETTO

Gli interventi previsti sono sostanzialmente così individuabili:

1. Rifacimento del manto stradale e del relativo sottofondo al fine di eliminare le situazioni di dissesto e in modo da garantire idonea riprofilatura delle sezioni stradali atte ad adeguato smaltimento delle acque meteoriche verso il sistema di regimazione delle stesse costituito da fossi di scolo, sistema dei pozzetti, tubazioni e fossi agricoli. Nello specifico si prevede la posa di sottofondo tipo binder per la risagomatura della sezione stradale e successivo tappetino di spessore fino a 4cm di chiusura superiore. La posa sopra lo strato attuale sarà eseguita a regola d'arte con idonei additivi adesivi necessari all'eliminazione di eventuali scorrimenti e finalizzata a migliorare la trasmissione dei carichi. Il materiale utilizzato è un conglomerato bituminoso ottenuto con graniglia, pietrischetto e sabbia additivato e confezionato a caldo con idonei impianti, con dosaggi e modalità indicati dalle norme tecniche di capitolato, con bitume di prescritta penetrazione, fornito e posto in opera con

idonee macchine vibrofinitrici, compattato a mezzo di adeguato rullo tandem e rispettando tutte le specifiche tecniche di progetto.

2. Opere di miglioramento del sistema di smaltimento e regimazione idraulica delle acque meteoriche consistenti nello

- a. Sbranchinamento dei cigli stradali in terra e pulizia degli stessi compresi i pozzetti di captazione esistenti;
- b. Apertura e approfondimento di bocchette di scolo per lo scarico verso i terreni agricoli limitrofi;
- c. Riprofilatura di porzioni di scarpate;
- d. Realizzazione di sistema di raccolta acque meteoriche mediante la sostituzione di tutti i pozzetti con altri a bocca di lupo con apposita apertura adeguatamente raccordati alle banchine laterali. In questo caso si prevede anche di ripristinare gli attraversamenti stradali relativi ai pozzetti P3, P6 e P11 e di realizzarne di nuovo in corrispondenza del pozzetto n.1. L'intervento prevede, laddove necessario, il ripristino delle banchine laterali necessarie all'idoneo convogliamento delle acque meteoriche.

3. Opere di stabilizzazione di versante da realizzarsi lungo un breve tratto di circa 20ml sul lato destro (progressiva stradale +250 / +270) così come indicato negli elaborati grafici consistente nella realizzazione di sistema a terre verdi mediante posa di pannelli in rete elettrosaldata zincata a caldo con spessore minimo della zincatura di 70 micron, sagomati con pendenza di circa 60 gradi e con risvolti orizzontali di lunghezza opportuna per facilitarne il montaggio mediante sovrapposizione. La lavorazione comprende il premontaggio con materassino composito di biostuoia di fibre vegetali e di geogriglia polimerica multistrato avente elevate caratteristiche di resistenza agli agenti chimici ed atmosferici, atto ad accogliere idrosemina e ad assicurare una rapida crescita della vegetazione ed uno sviluppo in profondità delle radici. Il tutto previa scancamento di porzione di scarpata con successiva formazione del rilevato contenuto nel volume armato in conseguenza della più accurata selezione dei materiali. Le specifiche tecniche mima da rispettare sono descritte nell'allegato Capitolato Speciale d'Appalto.

Per maggiore chiarezza si rimanda alle specifiche tecniche di capitolato e agli elaborati grafici di progetto.

3.3 INTERFERENZE, VINCOLI, GRAVAMI

La strada oggetto d'intervento è di proprietà comunale e dal punto di vista urbanistico, ambientale e idrogeologico non si rileva nessun particolare tipo di vincolo all'esecuzione degli interventi che comunque si configurano come opere di manutenzione straordinaria di aree già destinate al pubblico interesse che non comportano la modifica dello stato dei luoghi. Si ritiene, quindi, non sussistente la necessità di eseguire particolari studi geologici e di compatibilità ambientale.

Le opere in progetto prevedono scavi puntuali in corrispondenza della realizzazione dei nuovi pozzetti di raccolta e delle relative condotte. Dalle indagini effettuate non risultano presenti reti e servizi nel sottosuolo che possano interferire con le opere in progetto in maniera puntuale.

In fase di esecuzione dei lavori saranno, ad ogni modo, eseguiti ulteriori verifiche ed accertamenti sull'esistenza di linee interferenti.

4 CONSEGNA DELL'OPERA E NOTE GENERALI

Considerata la natura degli interventi non si possono escludere ulteriori modesti interventi che saranno eseguiti in economia da personale specializzato.

Si prevede un termine di consegna dei lavori di giorni 90 (novanta) naturali e consecutivi dalla presa in carico come sarà indicato nel capitolato speciale.

5 CONCLUSIONI

Il presente progetto esecutivo è stato redatto conformemente alle linee di indirizzo dell'Amministrazione Comunale di Montelupone relativamente all'intervento di manutenzione straordinaria del tratto stradale denominato "Cervare".