

STUDIO TECNICO  
Geom. Nicola Mazzarella  
Via Domitiana Km.30,250  
87019 Castellana Grotte (CS)  
Tel. 0983 764974

COMUNE DI CASTEL VOLTURNO  
Provincia di Caserta

PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO PER I LAVORI DI  
RIQUALIFICAZIONE URBANA DI ALCUNE STRADE COMUNALI

COMITANTE  
COMUNE DI CASTEL VOLTURNO (CS)

CA.M.A.

Il Tecnico  
Nicola Mazzarella

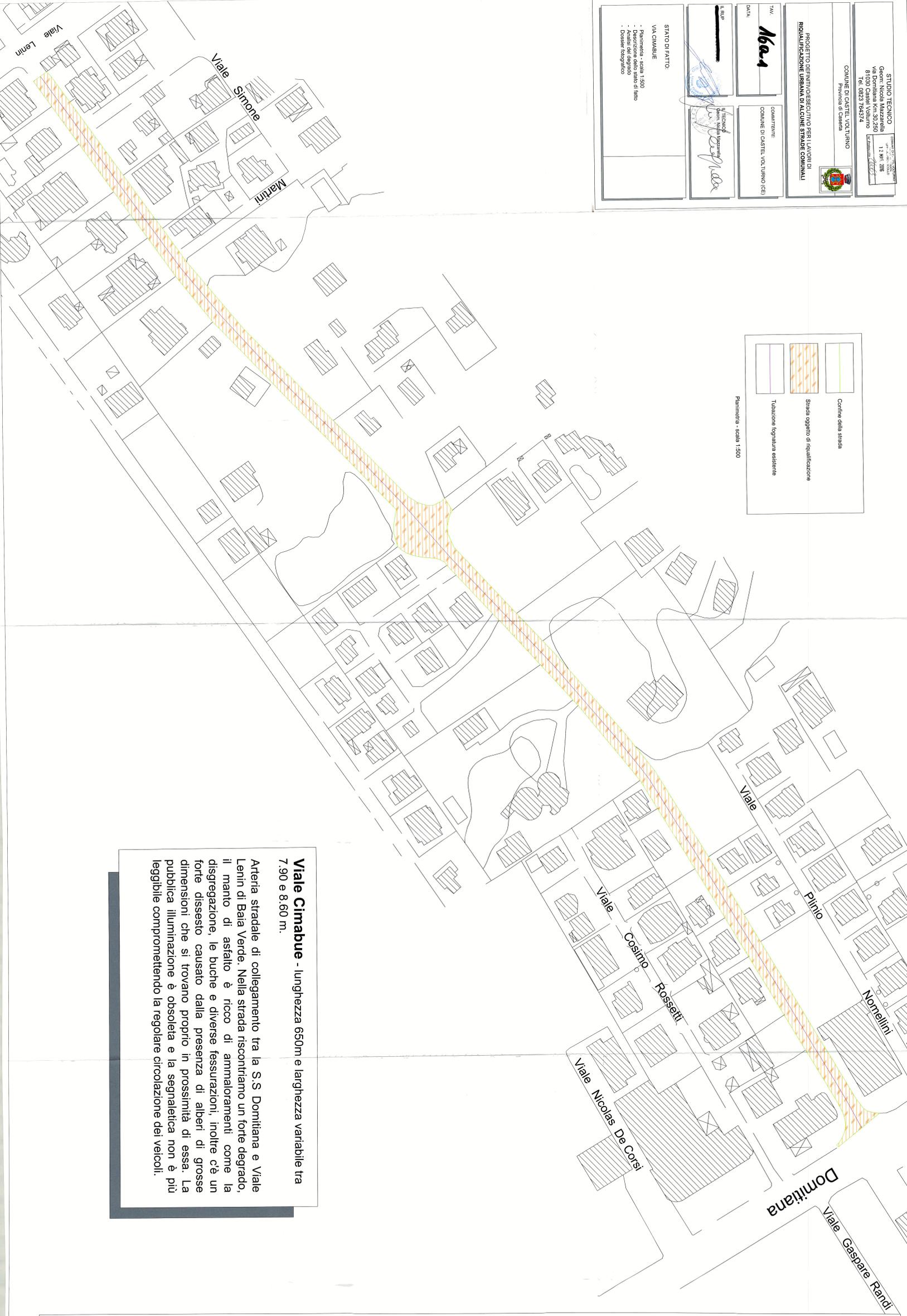
La RUP

STATO DI FATTO  
VIA CIMABUE

Planimetria - scala 1:500  
- Descrizione della rete di rete  
- Disegni fotografici

Planimetria - scala 1:500

- Confine della strada
- Strada oggetto di riqualificazione
- Tubazione fognatura esistente



**Viale Cimabue** - lunghezza 650m e larghezza variabile tra 7,90 e 8,60 m.

Arteria stradale di collegamento tra la S.S. Domitiana e Viale Lenin di Baia Verde. Nella strada riscontriamo un forte degrado. Il manto di asfalto è ricco di ammattonamenti come la disgregazione, le buche e diverse fessurazioni, inoltre c'è un forte dissesto causato dalla presenza di alberi di grosse dimensioni che si trovano proprio in prossimità di essa. La pubblica illuminazione è obsoleta e la segnaletica non è più leggibile compromettendo la regolare circolazione dei veicoli.

**ANALISI DEL DEGRADO**

**Fessurazione a ragnatela o a pelle di coccodrillo (alligator cracking)** - (foto 3)  
**Cause:** carico eccessivo - **grado di severità:** Basso  
**Descrizione:** si presentano nelle zone soggette a carico di traffico ripetuto, si origina alla base dello strato binder dove la tenso-deformazione di trazione è maggiore. Le fessure si propagano in superficie formando segni poliedrici ed angoli acuti ben definiti e frastagliati ai bordi.

**Fessurazioni di bordo (edge cracking)** - (foto 2-7)  
**Cause:** Differenze di temperature - **grado di severità:** Medio-Alto  
**Descrizione:** interessano la striscia esterna di pavimentazione di forma abbastanza ricurva. Vengono causate dai fenomeni di freddo e caldo a distanza di poco tempo, si presentano con perdita del materiale su oltre il 15% della lunghezza della strada.

**Fessurazioni longitudinali e trasversali (longitudinal and transverse cracking)** - (foto 5)  
**Cause:** Costruzione errata - **grado di severità:** Medio  
**Descrizione:** si presentano parallele alla linea centrale della carreggiata quindi pressoché dislocate rispetto al rotolamento delle ruote. Spesso hanno uno spessore superiore ai 50 mm. Sono causate da difetti di costruzione e ritiro del conglomerato bituminoso.

**Depressioni e ondulazioni ( depressions and corrugations)** - (foto 6-7)  
**Cause:** Carico eccessivo e differenza di temperatura - **grado di severità:** Alto  
**Descrizione:** si presentano con una successione di avvallamenti. Gli innalzamenti sono perpendicolari alla direzione del traffico.

**Buche (potholes)** - (foto 3-5-8-10)  
**Cause:** Traffico eccessivo e difetti di costruzione - **grado di severità:** Alto  
**Descrizione:** depressioni localizzate di diametro inferiore ad un metro, i bordi sono netti e spigolosi. Il loro scavo è accelerato dalla presenza d'acqua che può ristagnare all'interno. Si vengono a formare a causa del traffico veicolare eccessivo soprattutto in presenza di punti deboli nei substrati, tendono ad ampliare nel tempo il loro diametro.

**Usura - Levigatura (polished)** - (foto 4-8-11-12)  
**Cause:** Traffico eccessivo - **grado di severità:** Medio-Alto  
**Descrizione:** il fenomeno è causato dalle ripetute applicazioni dei carichi di traffico che rendono l'aggregato liscio in superficie diminuendo l'aderenza con gli pneumatici.

**Scogliatura della superficie (ravelling)** - (foto 4-5-7)  
**Cause:** Scarso qualità dell'aggregato - **grado di severità:** Alto  
**Descrizione:** il deterioramento è dovuto all'usura della superficie con perdita di materiale bituminoso e conseguente liberazione dell'aggregato. Si presenta con aspetto ruvido e butterato con una netta quantità di inerte asportato.

**Rappezzi (patching- utility cut patching)** - (foto 5-8-9-12)  
**Cause:** - **grado di severità:** Medio-Alto  
**Descrizione:** si tratta di riparazione del piano variabile effettuate tramite sostituzione della pavimentazione esistente, spesso si sciolano formando fessurazioni che in presenza di infiltrazioni di acqua tale fenomeno tende ad aggravarsi. Se il rappezzo è ben posizionato è considerato un difetto di minore importanza.



Foto 1



Foto 2



Foto 3



Foto 4



Foto 5



Foto 6



Foto 7



Foto 8



Foto 9



Foto 10



Foto 11



Foto 12