



COMUNE DI SAN RUFO

PROVINCIA DI SALERNO

COMMITTENTE

Comune di SAN RUFO

PROVINCIA DI SALERNO

OGGETTO

MESSA IN SICUREZZA DEL PATRIMONIO INFRASTRUTTURALE ESISTENTE.
MANUTENZIONE STRADE PROVINCIALI
(S.P. 307 - S.P. 231 - S.P. 394)

ELABORATI TECNICI

RELAZIONE TECNICA E DESCRITTIVA GENERALE

TAVOLA

RT_01

RAPP.

-

REDAZIONE

R.U.P.

PROGETTAZIONE

COMUNE DI SAN RUFO

Provincia di Salerno

**MESSA IN SICUREZZA DEL PATRIMONIO INFRASTRUTTURALE ESISTENTE.
MANUTENZIONE STRADE PROVINCIALI.
(S.P. 307 – S.P. 231 – S.P. 394)**

- PROGETTO ESECUTIVO -

Sommario

1. PREMESSA	3
2. ANALISI DELLO STATO DI FATTO	3
3. PROGETTO GENERALE	4
3.1 MANUTENZIONE TRATTI STRADALI	4
3.2 OPERE VARIE ED AUSILIARIE	6
4. ZONE D'INTERVENTO DEGLI ASFALTI	6
4.1 STRADE PROVINCIALI	6
5. INTERFERENZE	6
6. DISPONIBILITÀ DELL'AREA	7
7. STRUMENTI URBANISTICI	7
8. INQUADRAMENTO GENERALE ED INDAGINI GEOLOGICHE	7
9. VALUTAZIONE AMBIENTALE	7
10. ULTERIORI CONSIDERAZIONI SULL'INTERVENTO	7
11. QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO	8
12. CRONOPROGRAMMA FISICO E FINANZIARIO	9

1. PREMESSA

Il presente progetto, suddiviso in lotti funzionali, mira a raggiungere un duplice obiettivo, ossia, riqualificare strutturalmente il corpo stradale e migliorarne la fruibilità in termini di sicurezza.

Si è proceduto, alla progettazione di interventi di manutenzione straordinaria che vanno ad interessare alcune strade, o tratti di strade comunali fortemente deteriorati, tali interventi consistono principalmente nel rifacimento della pavimentazione stradale, nel rifacimento della segnaletica orizzontale, nonché, in un rafforzamento della segnaletica verticale, soprattutto nelle aree che rappresentano le maggiori criticità in termini di incidentalità.

Tale progettualità è stata fortemente voluta dall'Amministrazione Comunale, ed ha come fine ultimo, quello di fornire un servizio migliore alla collettività, garantire un adeguato standard di sicurezza per gli utenti stradali, e limitare gli interventi di manutenzione futura, il tutto in un'ottica di riduzione dei costi sociali derivanti sia da un'aumentata incidentalità strettamente connessa al cattivo stato del manto stradale, e sia dai ripetuti interventi manutentivi puntuali.

La redazione di questo progetto nasce da un'analisi approfondita della situazione esistente, ottenuta mediante rilevazioni in sito e documentazione fotografica. Tali indagini hanno permesso di programmare importanti interventi di riqualificazione delle sedi stradali maggiormente deteriorate, anche a causa degli eventi atmosferici verificatisi nell'ultima stagione invernale.

2. ANALISI DELLO STATO DI FATTO

Allo stato odierno, nonostante i continui interventi puntuali, per sopperire alle criticità immediate, consistenti in riprese con asfalto a freddo e chiusure di buche pericolose per il traffico, le strade provinciali presentano un fondo in conglomerato bituminoso fortemente ammalorato in più tratti. Tale stato di degrado rappresenta, soprattutto in presenza di condizioni meteo avverse, grave fonte di pericolo per gli automobilisti.

Le pessime condizioni del manto stradale, sono conseguenza, oltre che al naturale deterioramento dovuto agli agenti atmosferici, anche dei continui interventi effettuati dai gestori delle reti idriche, elettriche, fognarie, telefoniche e del gas, nonché, degli allacci di nuove utenze e della realizzazione della rete irrigua realizzata dall'Ente Consortile.

Bisogna poi precisare che in alcune zone, a causa del non corretto smaltimento delle acque meteoriche nei fossi di scolo che costeggiano i tratti stradali, si evidenzia un forte degrado del tappetino di usura con il formarsi, nei casi meno gravi, di alcune crepe, mentre nei casi più gravi, si

evidenziano, tratti in cui nella carreggiata della sede stradale si è formato un dislivello che in alcuni punti raggiunge addirittura i 30 cm.

Infine, altra nota dolente è rappresentata dalle condizioni della segnaletica orizzontale, che causa della vetustà, è divenuta quasi inesistente, non riuscendo più a garantire la visibilità del percorso, e diminuendo di conseguenza la sicurezza stradale, soprattutto durante la guida notturna ed in caso di condizioni meteo avverse.

3. PROGETTO GENERALE

3.1 MANUTENZIONE TRATTI STRADALI

L'intervento di progetto prevede la realizzazione di tutti quegli interventi necessari da eseguire su strade provinciali presenti nel territorio comunale per la messa in sicurezza delle stesse.

Gli interventi principali riguardano:

- a. Il rifacimento del manto di usura, in modo da eliminare le zone dissestate e compromesse nella loro funzionalità; in pratica in questi tratti, verrà rimosso, mediante fresatura, l'attuale strato di conglomerato superficiale (tappetino) in modo da rendere il piano ben livellato ed adeguatamente grezzo e pronto, a ricevere e ad aggrappare il nuovo manto d'usura, ottenendo così, a lavori ultimati, una sede stradale compatta ed uniforme che impedisca le infiltrazioni di sostanze, che con il tempo, favorirebbero il dissesto e lo sgretolamento della stessa.
- b. Il riposizionamento in quota alcuni tombini e/o caditoie che non sono perfettamente livellati con il piano viario e rappresentano fonte di pericolo per gli utenti stradali_
- c. La regimentazione delle acque piovane per favorire l'allontanamento delle acque meteoriche verso i cigli stradali dove sono collocate le caditoie o le cunette.
- d. Il rifacimento della segnaletica orizzontale e verticale, consistente nella realizzazione delle strisce pedonali di attraversamento, delle strisce di arresto o zebrature, nonché nella realizzazione delle strisce longitudinali di delimitazione carreggiata, eseguite con vernice rifrangente di colore bianco e della larghezza pari a 12 cm. In prossimità degli incroci verranno realizzate bande rumorose, al fine di meglio segnalare, agli utenti stradali l'eventuale fonte di pericolo, sarà inoltre integrata e rafforzata la segnaletica verticale e, su alcuni tratti, a discrezione della direzione lavori, sarà richiesto il posizionamento di occhi di gatto con lo scopo di rendere maggiormente visibile il percorso.

L'elaborato grafico di progetto esecutivo evidenzia le diverse lavorazioni da compiere:

- Scarifica del manto stradale;
- Formazione del nuovo manto stradale mediante la stesa a caldo, con macchina vibrofinitrice di conglomerato bituminoso successivamente rullato;
- Fresatura profonda della massicciata esistente e trattamento superficiale per posizionamento nuovo bitume;
- Posa in opera di Misto Stabilizzato.

Al fine di incrementare la sicurezza stradale del patrimonio infrastrutturale esistente è prevista la sistemazione degli incroci e slarghi che si collegano e intersecano con le strade provinciali (con la realizzazione delle stesse lavorazioni previste per le strade provinciali: scarificazione e rifacimento del manto stradale di usura, rifacimento/sistemazione della segnaletica orizzontale e verticale.

In dettaglio, al solo fine di esplicitare in maniera corretta gli incroci e gli slarghi previsti si riportano a seguire i tratti interessati:

- Lavori di manutenzione della SP 307;
 - Slarghi: area cimitero e SP 39;
 - Incrocio SP 231 e SP 394;
 - Incrocio con via Marroncella (lato nord), via Torretta, via Marza/Buco, Camerino, via Pagliari bassi, via Vignola Petrosa, via Arezzano.
- Lavori di manutenzione della SP 394;
 - Slarghi: area lato sud centro sportivo e area incrocio con via Scorzo;
 - Incrocio con lato ovest Centro Sportivo, via Cammarino, Marroncella (lato sud), via Vignola 1, via Vignola Petrosa, Vignola 2.

3.2 OPERE VARIE ED AUSILIARIE

Inoltre, sono state previste delle opere ausiliarie, consistenti principalmente nella messa in sicurezza degli incroci, mediante il rifacimento della segnaletica orizzontale, rafforzamento della segnaletica verticale, prevedendo anche l'installazione di segnaletica luminosa per i punti ritenuti di maggior pericolo, nonché, installazione di barriere protettive per tratti singolari o sostituzione di barriere protettive, soprattutto su alcuni ponti.

4. ZONE D'INTERVENTO DEGLI ASFALTI

Le zone oggetto d'intervento relative alle opere costituenti l'appalto principale sono di seguito descritte.

4.1 STRADE PROVINCIALI

Si elencano di Seguito le strade oggetto di intervento:

- **STRADA PROVINCIALE 307;**
- **STRADA PROVINCIALE 231;**
- **STRADA PROVINCIALE 394;**
- **INCROCI E SLARGHI COLLEGATI ED INTERSECANTI LE STRADE PROVINCIALI SUDETTE.**

5. INTERFERENZE

Le opere in progetto prevedono esclusivamente scarifiche superficiali, quindi lavorazioni poco invasive, che non vanno ad interessare gli impianti nel sottosuolo, costituiti da eventuali linee elettriche, del gas, acquedotto e fognatura, mentre vanno ad interferire con i chiusini-saracinesche-idranti, coperchi di camerette d'ispezione ecc. che dovranno essere precisamente individuati per evitare il contatto con le macchine operatrici (fresatrice o rullocompressore).

Per quanto sopra esposto, non si ritiene necessaria la redazione di apposito studio, in quanto i chiusini, i coperchi di camerette di ispezione ecc., sono facilmente individuabili sul posto; ci si riserva, in fase di esecuzione, ulteriori accertamenti da effettuarsi insieme all'impresa e agli Enti Gestori.

6. DISPONIBILITÀ DELL'AREA

Le strade oggetto degli interventi sono di proprietà provinciale che ha dato disponibilità di progettazione per il territorio di riferimento, quindi non sussistono problemi di alcun genere relativamente alla disponibilità delle aree, alle quali si accede tramite la viabilità comunale esistente.

7. STRUMENTI URBANISTICI

Le opere in progetto interessano aree già destinate alla realizzazione di strade e pertanto le stesse risultano rispondenti e conformi alle previsioni degli strumenti urbanistici adottati dall'Amministrazione Comunale.

8. INQUADRAMENTO GENERALE ED INDAGINI GEOLOGICHE

Le opere in progetto si configurano sostanzialmente come - **OPERE DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA** - di aree già destinate al pubblico interesse, per cui tenuto conto delle caratteristiche tipologiche e costruttive delle opere in questione, destinate ad un traffico veicolare che non rappresenta particolari problematiche di carattere idrogeologico o geotecnico, si può prescindere dalla redazione di una indagine geologica e geotecnica specifica, potendo fare riferimento ai dati già disponibili, derivanti dalla indagine geologica allegata al P.R.G./PUC.

9. VALUTAZIONE AMBIENTALE

Le opere in progetto per le loro caratteristiche non richiedono una preventiva valutazione di impatto ambientale.

10. ULTERIORI CONSIDERAZIONI SULL'INTERVENTO

Considerata la natura degli interventi, e la vastità dell'area, non si possono escludere ulteriori modesti interventi, che saranno valutati caso per caso.

11. QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO

COMUNE DI SAN RUFO	
MESSA IN SICUREZZA DEL PATRIMONIO INFRASTRUTTURALE ESISTENTE. MANUTENZIONE STRADE PROVINCIALI. (S.P. 307 – S.P. 231 – S.P. 394)	

QUADRO ECONOMICO DI PROGETTO (PROGETTO ESECUTIVO)

	VOCI DI COSTO		IMPORTO
A -	LAVORI		
a.1	Importo lavori da computo metrico	euro	790166,91
a.2	Oneri non soggetti a ribasso (oneri per la sicurezza ordinaria ai sensi del D. Lgs. 81/08):	euro	-2935,94
	Totale Importo lavori a base d'asta	euro	787230,97

SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE:			
b.1	Imprevisti (max 5% di a.1)	euro	25397,31
b.2	Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche	euro	1000,00
b.3	Spese per pubblicità (compreso spese ed oneri)	euro	600,00
b.4	Spese tecniche e generali sui lavori (max 8 % di A)	euro	63213,35
b.5	Spese per attività di consulenza o di supporto	euro	1500,00
b.6	Spese per collaudo tecnico amministrativo ed eventuali collaudi specialistici	euro	1500,00
b.7	IVA + SPESE ED ONERI su lavori e complementari di cui:	euro	102171,57
b.7.1	IVA sui lavori (10% di a.1)	euro	79016,69
b.7.2	IVA imprevisti (22% di b.1)	euro	5587,41
b.7.3	IVA spese di laboratorio + spese pubblicitarie (22% di b.3)	euro	352,00
b.7.4	IVA sulle spese tecniche e generali (IVA + Cassa) di b.4+b.5+b.6	euro	17215,47
b.8	Spese per commissioni giudicatrici (compreso spese ed oneri)	euro	1800,00
B	Totale B (b.1+b.2+b.3+b.4+b.5+b.6+b.7+b.8)	euro	197182,23

TOTALE COMPLESSIVO INVESTIMENTO (A+B)		euro	987349,14
--	--	------	------------------

12. CRONOPROGRAMMA FISICO E FINANZIARIO

Cronoprogramma fisico e finanziario	
Fase	Durata in giorni
Procedura di affidamento lavori: – pubblicità ed acquisizione offerte; – gara di appalto; – verifica ed affidamento.	45
Procedura di verifica e consegna lavori	15
Fase realizzativa dei lavori: - Allestimento cantiere; - Lavori SP 307; - Lavori SP 231; - Lavori SP 394.	89
Fase di collaudo dei lavori	15

Il Tecnico
