



COMUNE DI SALICE SALENTINO
(PROVINCIA DI LECCE)

LAVORI DI RIFACIMENTO TRONCHI DI VIABILITA' URBANA

PROGETTO ESECUTIVO

Totale Importo Progetto € 200'000,00

Descrizione

Relazione Tecnica - Illustrativa

Scala	Data	Aggiornamento
	NOVEMBRE 2016	
Committente COMUNE DI SALICE SALENTINO	Responsabile Unico Procedimento Dr. Arch. Alessandra NAPOLETANO	
Progettista Dr. Ing. Antonio INNOCENTE		Elaborato 1.0

INDICE

1.Premessa.....	3
2. Stato di fatto.....	3
3. Descrizione lavori.....	4
3.1 Lavori stradali.....	4
3.2 Lavori di realizzazione e/o di rifacimento marciapiedi.....	5
3.3 Messa in quota di chiusini e caditoie.....	5
3.4 Segnaletica stradale.....	6
4. Interferenze.....	6
5. Disponibilità dell'area.....	7
6. Strumenti Urbanistici.....	7
7. Inquadramento generale ed indagini geologiche.....	7
8. Sicurezza cantieri D.Lgs 81/08.....	7
9. Tempi e modalità di esecuzione.....	8
10. Quadro economico dell'opera e finanziamento.....	8
11. Strade interessate e interventi principali da effettuare.....	9
11.1 Via Berlinguer.....	10
11.2 Via Cesare Battisti.....	11
11.3 Via Duca degli Abruzzi.....	12

11.4 Via F.Turati.....	12
11.5 Via I.Silone.....	13
11.6 Via Napoli.....	14
11.7 Via Ofanto.....	14
11.8 Via Principe di Piemonte.....	15
11.9 Via Stazione.....	16
11.10 Via T.Maritati.....	16
11.12 Via Ugo Foscolo.....	17
11.13 Via Umberto I.....	18
11.14 Via V.Nenni.....	18
11.15 Via XX Settembre.....	19
12. Elenco elaborati.....	19

1. Premessa

Il progetto a cui la presente relazione si riferisce, rientra nell'ambito di un programma di riqualificazione dell'abitato del Comune di Salice Salentino, cercando di assicurare una migliore vivibilità e fruibilità dello stesso; connesso a questo proposito è l'esecuzione di interventi di rifacimento dei piani viabili.

La manutenzione straordinaria delle strade cittadine richiede interventi di messa in sicurezza delle stesse sia per questioni legate alla fruibilità viaria e pedonale, nonché per garantire, oltre al decoro urbano anche la tutela e la salvaguardia della pubblica e privata incolumità sia essa veicolare che pedonale.

Non sono oggetto del presente intervento i lavori di manutenzione ordinaria afferente la riparazione di piccoli tratti di manti stradali, buche localizzate e dei relativi marciapiedi, i quali vengono effettuati con manodopera dipendente in forza presso l'Ufficio Manutenzioni Strade. Tali interventi hanno natura limitata nel tempo e servono ad eliminare problematiche connesse con la sicurezza stradale e pedonale nonché ad evitare sinistri che gravano in maniera consistente sulle casse comunali a causa delle numerose richieste di risarcimento danni.

Risulta, pertanto, essenziale ed urgente l'effettuazione degli interventi di manutenzione straordinaria per evitare condizioni di peggioramento e per garantire la percorribilità in piena sicurezza dei tratti stradali e/o pedonali interessati dai dissesti ed avvallamenti.

2. Stato di fatto

Allo stato odierno, nonostante i continui interventi puntuali attraverso riprese con asfalto a freddo effettuati in economia dall'ente, le strade presentano un fondo in conglomerato bituminoso ammalorato in più punti, in conseguenza anche, dei continui interventi effettuati dai gestori delle reti idriche, elettriche, fognari, telefoniche e del gas. A tal proposito, l'Amministrazione Comunale di Salice Salentino ha deliberato di procedere alla sistemazione di alcune strade interne al centro abitato.

L'intervento che si illustra afferisce in particolare alla sistemazione di tratti di strade fortemente usurate e rese pericolose per la circolazione. Alla naturale usura è da aggiungere che negli ultimi dieci anni, con la messa in funzione della rete fognate

cittadina, il centro abitato è stato interessato da canalizzazioni e dagli allacci alla utenze. L'Amministrazione ha scelto di intervenire, compatibilmente con il quadro economico dell'opera e in collaborazione con il sottoscritto progettista, su quelle strade maggiormente interessate dall'usura e per le quali si presentano, in toto o in parte, situazioni di ammaloramento e/o disgregazione facendo pervenire, in alcuni tratti, condizioni abbastanza critiche determinate da rilevanti fessurazioni e da avvallamenti dovuti al cedimento del sottofondo.

3. Descrizione dei lavori

Con il progetto in questione si prevede in particolare l'esecuzione degli interventi di manutenzione straordinaria consistenti in:

3.1 Lavori stradali :

- fresatura dello strato di usura eseguita secondo gli spessori indicati in progetto;
- pulizia del piano d'appoggio mediante spazzatura della polvere depositata dalla fresa con appositi mezzi meccanici e/o a mano, al fine di ottenere un'ottima aderenza dell'emulsione bituminosa di ancoraggio. Qualora dette lavorazioni dovessero essere sospese prima della stesura dello strato di collegamento, le operazioni di pulizia dovranno essere ripetute;
- spruzzatura dell'emulsione bituminosa nella quantità di emulsione indicata in progetto
- fornitura e posa in opera dello strato di usura (tappetino) con idonea macchina vibrofinitrice;
- rullatura degli strati eseguita con successivi passaggi di rullo compressore del peso non inferiore a 6/8 tonnellate, sino a pervenire alla perfetta chiusura dello strato e per lo spessore indicato in progetto, da ritenersi minimi assoluti a rullatura avvenuta.

In caso di contestazione si procederà in contraddittorio a misurazioni con rilievi trasversali (ciglio – asse - ciglio) e longitudinali, effettuando almeno 10 saggi ogni 1000 mq di pavimentazione al fine di determinare, con la media dei valori rilevati, lo spessore effettivamente eseguito.

3.2 Lavori di realizzazione e/o di rifacimento marciapiedi:

Tale tipologia di lavorazione, pur non prevista in fase progettuale, viene comunque descritta, essendo presenti situazioni di ripristino a ridosso delle aree d'intervento. Nell'ipotesi, in fase operativa si ravvisasse la necessità e la possibilità di fare un simile intervento, si seguiranno le indicazioni sotto descritte, prevedendo:

- Fornitura o sostituzione di marciapiedi esistenti tramite cordoli in calcestruzzo vibrocompresso (o dello stesso materiale e tipologia degli elementi da sostituire), posati su sottofondo di sabbia e cemento con la sigillatura delle teste in boiaccia, di delimitazione in corrispondenza del lato strada nonché del lato interno secondo le quantità da realizzarsi.
- Ricarica del cassonetto del marciapiede con misto opportunamente costipato e rullato per uno spessore medio di cm 10, in presenza di depressioni del piano di calpestio;
- Ricostruzione del massetto di sottofondo in cls con uno spessore di cm. 10 e con dosaggio non inferiore a 200 Kg per metro cubo, con la formazione delle normali pendenze per il deflusso delle acque meteoriche;
- Fornitura e posa in opera di pavimentazione in massello di colore grigio, posata su letto di sabbia e cemento puro (dosaggio 25 Kg per metro quadro di pavimentazione) con sigillatura finale in sabbia.

3.3 Messa a quota di chiusini e caditoie:

- i chiusini e le caditoie che presentano quote non raccordabili con le nuove quote della pavimentazione o che possono costituire per il loro dislivello pericolo per la circolazione ed il transito di mezzi e pedoni, saranno rimossi e ricollocati in opera a idonea quota.

Tale operazione sarà eseguita anche per i chiusini e griglie di sottoservizi intercettati in fase d'esecuzione e non individuati in fase di progettazione.

I lavori consisteranno nello smontaggio del coperchio di chiusura e successiva demolizione del massetto per la rimozione del telaio che, una volta posto in quota, verrà fissato con idoneo calcestruzzo.

Ad avvenuta presa ed indurimento si procederà al rimontaggio del coperchio di chiusura ed alla sistemazione delle parti perimetrali dello stesso con la posa in opera di tappetino bituminoso o di pavimentazione autobloccante se i chiusini o le caditoie dovessero interessare aree pedonali.

3.4 Segnaletica stradale:

- rifacimento della segnaletica stradale orizzontale con vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla, conforme alle norme del Codice della Strada, sia inerente la delimitazione di corsie, parcheggi e sia quella relativa a canalizzazioni, zebraure, segnali di stop/precedenza e quanto altro presente prima della stesura del tappetino di usura.

4. Interferenze

Le opere in progetto prevedono scarifiche superficiali.

Gli impianti sottosuolo, costituito da linee elettriche, gas, acquedotto, fognatura, ed i vari chiusini-saracinesche-idranti, coperchi di camerette d'ispezione ecc. dovranno essere precisamente individuati per evitare il contatto con le macchine operatrici (fresatrice o rullo compressore).

Non si ritiene necessaria la redazione di apposito studio in quanto la tipologia dei lavori e la localizzazione degli impianti esistenti è evidenziata dai pozzetti / camerette di raccordo e intercettazione esistenti.

Inoltre dalle informazioni assunte dagli Enti Gestori non risultano interferenze tra le lavorazioni in progetto e le reti; ci si riserva, in fase di esecuzione, ulteriori accertamenti da effettuarsi insieme all'impresa e agli Enti Gestori.

5. Disponibilità dell'area

Le strade oggetto degli interventi sono di proprietà comunale, quindi non sussistono problemi di alcun genere relativamente alla disponibilità delle aree, alle quali si accede tramite la viabilità comunale esistente.

6. 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.

7. 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 prevalentemente leggero da autovetture, che non presentano particolari problematiche di carattere idrogeologico o geotecnico si può prescindere dalla redazione di una indagine geologica e geotecnica specifica.

8. Sicurezza cantieri D.Lgs 81/08

La natura e tipologia delle opere da realizzare rientra tra quelle previste dal D. Lgs 81/08 e di conseguenza il presente intervento risulta soggetto alla normativa sui cantieri edili mobili.

Per quanto sopra descritto, prima dell'apertura del cantiere, si procederà ad inoltrare la "Notifica Preliminare" prevista dal D. Lgs 81/08 agli organi competenti e pertanto si rimanda al PSC.

9. Tempi e modalità di esecuzione

Per l'esecuzione dei lavori in progetto, si stima un termine di giorni 88 (ottantotto) giorni naturali e consecutivi dalla consegna, come indicato nel capitolato speciale e nel cronoprogramma.

10. Quadro economico dell'opera e finanziamento

La somma complessiva necessaria per l'esecuzione dell'intervento ammonta ad € 200.000 ; tale importo risulta articolato nelle voci di cui al sotto riportato quadro economico:

QUADRO TECNICO ECONOMICO

A) IMPORTO LAVORI A BASE D'APPALTO	
A.1)	Importo Lavori a Base D'Asta..... € 153.138,32
A.2)	Oneri per la Sicurezza (non soggetti a ribasso)..... € 3.828,00
SOMMANO IN TOTALE I LAVORI A BASE D'ASTA..... € 156.966,32	
B. SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	
B.1)	Imprevisti € 7.318,83
B.2)	Incentivo art. 113 D.Lgs 50/2016 € 1.569,66
B.3)	Spese per Commissioni Giudicatrici € 3.500,00
B.4)	Spese per pubblicità € 250,00
B.5)	Spese per collaudi € 1.500,00
B.6)	Spese Tecniche (Prog. Def./Esecutiva; Direzione dei Lavori; Misure Contabilità e Assistenza al Collaudo; Coordinamento della Sicurezza in fase di Progettazione ed Esecuzione) € 12.200,00
Totale Spese Generali (C.1+C.2+C.3+C.4+C.5+C.6) € 26.338,49	
B.7)	Oneri Previdenziali (C.N.P.A.I.A. 4% su C.5+C.6) € 548,00
B.8)	I.V.A. (22% su C.5+C.7) € 450,56
B.9)	I.V.A. sui lavori (10%) € 15.696,63
Totale Somme a disposizione dell'Amministrazione € 43.033,68	
TOTALE IMPORTO PROGETTO € 200.000,00	

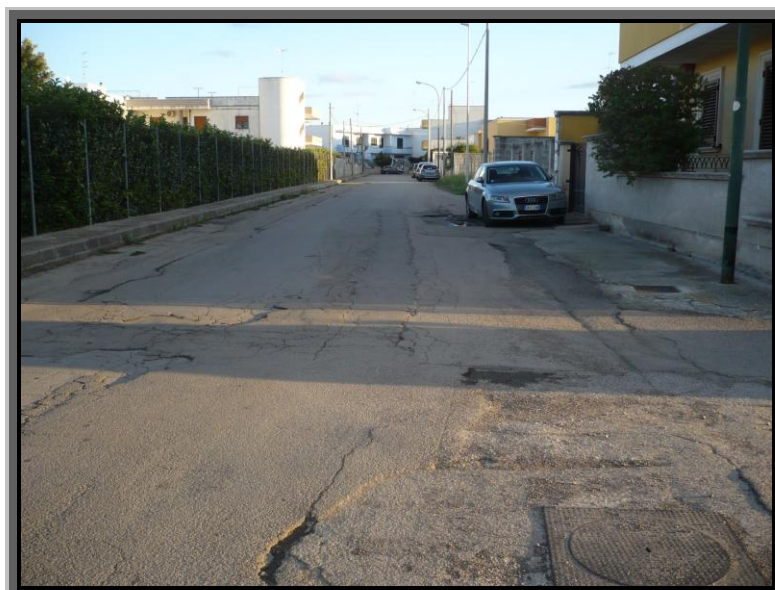
11. Strade interessate e interventi principali da effettuare

Elenco vie:

- 1 VIA BERLINGUER
- 2 VIA CESARE BATTISTI
- 3 VIA DUCA DEGLI ABRUZZI
- 4 VIA F.TURATI
- 5 VIA I.SILONE
- 6 VIA NAPOLI
- 7 VIA OFANTO
- 8 VIA PRINCIPE DI PIEMONTE
- 9 VIA STAZIONE
- 10 VIA T.MARITATI
- 11 VIA UGO FOSCOLO
- 12 VIA UMBERTO I
- 13 VIA V.NENNI
- 14 VIA XX SETTEMBRE

11.1 Via Berlinguer:

La via in questione presenta segni di eccessiva usura e degrado. Tale situazione è maggiormente concentrata nella parte nord di tale via e sarà proprio su tale tratto che verrà esteso il lavoro in oggetto. Principalmente il tratto viene individuato a partire da Via G.Pascoli, e proseguendo verso via Cairoli per 150 ml.



11.2 Via Cesare Battisti:

Il tratto compreso in detta via, si presenta con evidenti segni di usura; viene interessata tutta la sede stradale e si comprende il tratto rettilineo a partire da via U. Foscolo e proseguendo in un secondo tratto fino a intersecarsi con via Virgilio.



11.3 Via Duca degli Abruzzi:

La via comprende il tratto che va da V. Umberto I a V. M.C. di Savoia. Tutta presenta notevoli segni di usura e ammaloramento. L'intervento da eseguire consiste nella fresatura del tappeto esistente e la realizzazione del nuovo tappeto d'usura per l'intera larghezza della sede stradale, rispettando e lasciando a vista le zanelle esistenti.



11.4 Via F. Turati:

La via in questione parte dall'incrocio con via P.Leone e prosegue verso la periferia dell'abitato. Di detta via, i tratti maggiormente usurati e presi in considerazione per l'intervento in oggetto sono: l'inizio, a partire da via P.Leone per una lunghezza di circa 150 ml; il secondo tratto è verso la parte finale di detta via e cioè da via Frassanito verso l'abitato per 150 ml.



11.5 Via I. Silone:

La via oggetto è interessata da totale ripristino del manto d'usura; lo stesso viene eseguito su tutto il tratto compreso tra via Romolo Murri e l'intersezione della stessa con strada comunale sterrata.



11.6 Via Napoli:

Il ripristino del manto d'usura interessa tutto il tratto stradale compreso tra l'incrocio della via in questione e le vie Nicotera - Cap.Bardicchia e l'intersezione con via Firenze.



11.7 Via Ofanto:

La strada in questione inizia dall'incrocio con via Fontana e, sviluppandosi a L, termina con l'intersezione con via Genova. Tutta la sede stradale è interessata dai lavori di ripristino



11.8 Via Principe di Piemonte:

L'intervento interessato da tale progetto riguarda quasi l'intera via. Un primo tratto d'intervento parte da via Stazione fino all'intersezione della via in questione con via Ugo Foscolo. Un secondo tratto riprende dall'incrocio con via F. Innocente e prosegue fino alla fine della stessa, precisamente fino ad incontrare via XX Settembre. Si prevede la preventiva fresatura ed il successivo ripristino del tappeto d'usura. E' interessata tutta la larghezza della strada.





11.9 Via Stazione:

Partendo dal largo stazione (P.zza Moro), la via interessata dal progetto di ripristino si estende fino ad incrociare via Cavour; in corrispondenza di detto incrocio si presenta e si considera una conformazione allargata rispetto al resto della sede stradale.



11.10 Via T. Maritati:

Il tratto della via che parte dall'incrocio con via Umberto I e via S.Francesco presenta notevoli segni di usura e ammaloramento. L'intervento da eseguire consiste nella fresatura

del tappeto esistente e la realizzazione del nuovo tappeto d'usura per l'intera larghezza della sede stradale.



11.12 Via Ugo Foscolo:

La via oggetto dell'intervento parte dall'incrocio con via Cavour e prosegue fino ad intersecare via Errico Toti; si prende in considerazione all'interno del ripristino in oggetto anche l'allargamento di tale via, in corrispondenza con di via G.la Coppola.



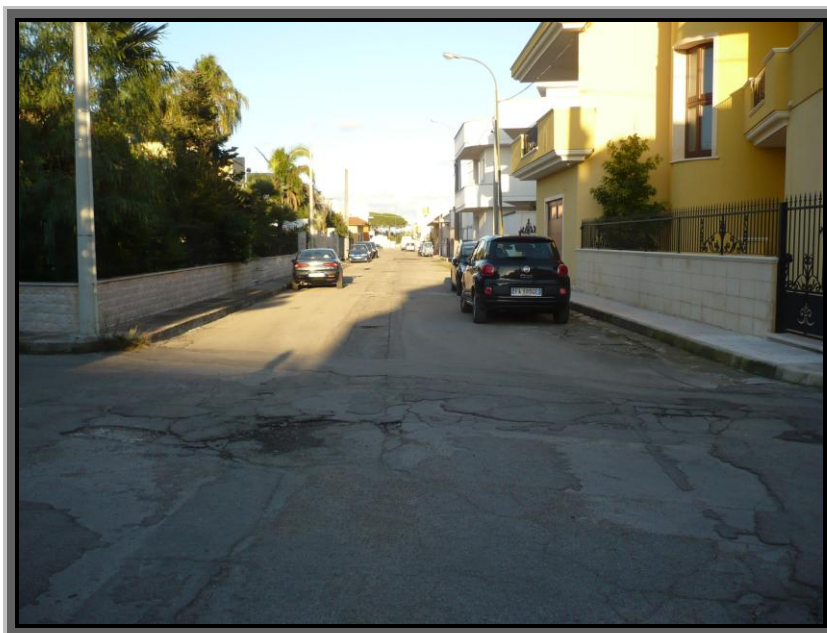
11.13 Via Umberto I:

La via oggetto dell'intervento di ripristino è una delle vie principali del paese, mettendo in comunicazione la piazza centrale (P.zza Plebiscito) con il convento e altra arteria di principale transito. Il tratto su cui intervenire è tutta la sede stradale e si comprende da via Fontana fino all'attacco del basolato della piazza, cioè in corrispondenza dell'inizio di via R.Elena.



11.14 Via V. Nenni:

L'intervento prevede la fresatura e la realizzazione del nuovo tappeto d'usura di tutta la sede stradale compresa tra via Cavalieri di Vittorio Veneto e l'incrocio con via Maresciallo Barba.



11.15 Via XX Settembre:

Tale strada è una delle vie d'accesso al centro abitato. Si prende in considerazione come intervento di ripristino del manto d'usura, il tratto che, partendo da via A. De Gasperi, termina con l'intersezione della stessa con via P.di Piemonte.



12. Elenco Elaborati di progetto

Elaborato 1.0 Relazione Tecnica Illustrativa

Elaborato 2.0 Capitolato Speciale d'Appalto

Elaborato 3.0 Schema di contratto

Elaborato 4.0 Elaborato grafico: Planimetria interventi di progetto

Elaborato 5.0 Elenco Prezzi Unitari

Elaborato 6.0 Computo Metrico

Elaborato 7.0 Computo Metrico Estimativo

Elaborato 8.0 Quadro Tecnico Economico

Elaborato 9.0 Piano di Sicurezza e Coordinamento

Elaborato 10.0 Cronoprogramma esecutivo

Elaborato 11.0 Fascicolo Informazioni

Elaborato 12.0 Piano di Manutenzione dell'Opera

Elaborato 13.0 Quadro dell'incidenza percentuale della manodopera

Salice Salentino,

Il Tecnico
(*Ing. Antonio INNOCENTE*)

.....