

COMUNE DI SCISCIANO

(PROVINCIA DI NAPOLI)

RIQUALIFICAZIONE INTERSEZIONE STRADALE VIA CUPA DI NOLA - VIA SPARTIMENTO I LOTTO

PROGETTO ESECUTIVO

	- RELAZIONE GENERALE	
DATA: SET. 2016		
TAV. 1		
IL SINDACO:		IL R.U.P.:
PROGETTISTA: Ing. Serafino CALABRESE		

PREMESSA	3
ESAME DEL CONTESTO TERRITORIALE.....	4
PROPOSTA PROGETTUALE	10
DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO	10
DIMENSIONAMENTO DELLA SEZIONE STRADALE	11
CONVENIENZA SOLUZIONE ADOTTATA	12
RISULTATI DELL'INIZIATIVA DI PROGETTO	12
CENSIMENTO E PROGETTO DI RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE	13
LIVELLO DI PROGETTO ED ELABORATI	13
STIMA DELL'OPERA : QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO	14

PREMESSA

L'amministrazione comunale di Scisciano ha nel proprio programma la realizzazione di opere pubbliche con lo scopo di migliorare la qualità urbana e quella del territorio. L'obiettivo è quello di elevare, in tal modo, il livello di vivibilità ambientale del territorio amministrato.

Già da tempo è stato avviato il programma di adeguamento della rete stradale esistente con un insieme sistematico di interventi tesi a migliorare la capacità della rete, la sicurezza stradale, l'integrazione architettonica ed urbanistica degli assi viari all'interno del tessuto urbano esistente.

Nell'area interessata dall'opera è stato di recente portato a termine il *"Progetto di riqualificazione viaria ed arredo urbano in località Spartimento"*, che ha consentito di migliorare la *"qualità urbana"* del nucleo abitato con la ridefinizione degli spazi antistanti la locale chiesa creando, in tal modo, un nuovo spazio aperto di aggregazione, una vera e propria *piazza*.

Attualmente sono in corso i lavori di adeguamento della viabilità di gronda dell'abitato di Scisciano consistenti nell'allargamento della sede stradale e nel miglioramento della sicurezza sull'asse di collegamento tra la S.P. Spartimento e via Cerqua. Tale intervento (*Fonte di finanziamento: Intesa Istituzionale di Programma della Campania. Risorse FAS ciclo di Programmazione 2006/2009. Accordo di Programma Quadro "Infrastrutture per i sistemi urbani - VI atto integrativo. Premialità per la raccolta differenziata" giusta delibera della Giunta Regionale della Campania n. 648 del 11 aprile 2008 e D.D. n.129 del 05.04.2013*) genererà un prevedibile incremento della mobilità nell'area e, soprattutto, incrementerà in maniera significativa i flussi di attraversamento tra la S.S. 268 ed il nodo autostradale di Nola (*vedi corografia*).

Il prevedibile aumento dei flussi renderà ancora più urgente, ove già non lo fosse, la risoluzione della criticità costituita dall'intersezione tra Via Cupa di Nola e Via Spartimento, sia in termini di sicurezza che di capacità dell'intersezione.

Nel 2014 l'Amministrazione approvava un progetto generale di riqualificazione dell'intersezione e degli spazi pubblici attigui (Delib. G.M. n. 7 del 09 gennaio 2014) per il quale si chiedeva il finanziamento attraverso il POR Campania FESR 2007-2013 – DD.G.R. n. 148/13 *"Misure di accelerazione della spesa"*. Anche la città di Somma V.na, il cui territorio confina con quello di Scisciano proprio in questa località, riteneva di aderire a tale proposta progettuale in quanto proprio questo asse viario veniva individuato, nel redigendo Piano di Protezione Civile, quale *"via di fuga"* in caso di emergenza vulcanica.

Non avendo avuto accesso al finanziamento e considerando non più procrastinabile la risoluzione delle criticità dell'intersezione nei riguardi della sicurezza, le Amministrazioni comunali coinvolte hanno ritenuto di dare avvio almeno ai lavori necessari per garantire una migliore funzionalità del nodo attraverso un primo progetto stralcio.

ESAME DEL CONTESTO TERRITORIALE

Il Comune di Scisciano si estende tra il Comune di Somma Vesuviana a sud-est, ai piedi del complesso Somma – Vesuvio, ed i Comuni di Marigliano e Nola a nord, costituendo, quindi, una cerniera tra i territori della piana nolana e quelli delle pendici del Vesuvio.

Attraverso il territorio di Scisciano passano alcuni dei principali assi viari che collegano la S.S. 268, viabilità di gronda alle pendici del Vesuvio, con l'importantissimo nodo stradale di Nola che interconnette la viabilità autostradale [A30 (Salerno – Caserta) ed A16 (Napoli – Bari)] con la viabilità regionale (Asse Mediano ed Asse di Supporto).

Per le esigenze di protezione civile legate al rischio vulcanico questa viabilità di collegamento riveste, pertanto, una particolare importanza costituendo una via di esodo in caso di eruzione del Vesuvio.

In particolare l'asse Via Cupa di Nola - Via Spartimento consente il collegamento tra lo svincolo della S.S. 268 del Vesuvio su Via Nola nel territorio comunale di Somma V.na e l'area dello svincolo autostradale di Nola.

In località Spartimento, tuttavia, questo asse viario presenta una grave strozzatura in corrispondenza del tronco, oramai dismesso, delle F.S. linea Canello – Torre Annunziata, al Km 12 +221.



Intersezione Via Cupa di Nola – Via Spartimento (Km 12+221 linea F.S. Canello – Torre Ann.ta)

Attualmente l'immissione di Via Cupa di Nola su Via Spartimento avviene attraverso un angusto passaggio a livello che, a causa del dislivello tra il piano del ferro della dismessa ferrovia e la quota stradale di Via Spartimento in corrispondenza dell'intersezione, costituisce una barriera architettonica ed un grave problema per la sicurezza stradale. La rampa di immissione al passaggio a livello da Via Cupa di Nola, presenta, subito dopo una pericolosissima curva a gomito, una sezione ristretta, essendo limitata da un lato dall'abitato e dall'altro dal rilevato ferroviario.



Ramo di accesso all'attraversamento ferroviario dir. Somma V.na

Nucleo abitato diviso in due dalla linea ferroviaria dismessa e degrado degli spazi pubblici in prossimità

A causa del forte dislivello tra piano del ferro e piano viabile a monte ed a valle del rilevato ferroviario, in corrispondenza dell'intersezione si crea un vero e proprio dosso che determina, in particolare per i veicoli provenienti da Via Cupa di Nola, una pericolosissima perdita del tracciato ed impedisce quasi completamente la visibilità.



Ramo di accesso all'attraversamento ferroviario dir. Scisciano



Passaggio a livello in curva



*Restringimento della sezione in corrispondenza dell'intersezione
con difficoltà di iscrizione in curva dei veicoli*



Dosso con perdita del tracciato



Particolare attraversamento linea ferrata



*Intersezione con ridotta visibilità laterale per la presenza di vegetazione spontanea
con crescita non controllata*

D'altro canto, il rilevato ferroviario costituisce una vera e propria discontinuità e cesura del tessuto urbano ed architettonico. La dismissione del tronco ferroviario ha, poi, ulteriormente creato le condizioni per un degrado urbano dell'area in quanto, non essendo più in esercizio la tratta, il rilevato ferroviario versa in uno stato di totale e grave abbandono.



Rilevato ferroviario nel centro abitato in avanzato stato di degrado ed abbandono

Il recupero dell'area offrirà, quindi, la possibilità di ricongiungere le frazioni dei due comuni confinanti, ricreando un tessuto urbano ordinato ed integrato. Gli spazi, opportunamente riorganizzati, rappresentano la naturale cerniera tra i nuclei abitati che costituiscono un unicum urbanistico per la presenza di infrastrutture puntuali che già servono le due comunità.

La possibilità di realizzare aree a verde attrezzato amplia la dotazione di standard urbanistici, contribuendo a colmare, seppure in misura non decisiva, lo storico deficit evidenziato in entrambi gli agglomerati.

L'intervento complessivo previsto nel progetto generale approvato, pertanto, contribuirà a migliorare in modo significativo la qualità "urbana" del costruito che, nell'area, presenta forti caratteri di disorganicità per l'assenza di infrastrutture pubbliche atte a definire un disegno organico e funzionale della maglia urbana.

Con il primo progetto stralcio si mirerà esclusivamente a migliorare e, in larga parte, risolvere i problemi della sicurezza e della capacità del nodo stradale.

PROPOSTA PROGETTUALE

Con il primo progetto stralcio si perseguono i seguenti obiettivi:

- migliorare la sicurezza stradale aumentando la visibilità in corrispondenza dell'intersezione tra Via Cupa di Nola e Via Spartimento;
- aumentare la capacità dell'intersezione che limita il flusso veicolare, anche in funzione dell'adeguamento di Via Rossi – Camaldoli, previsto dal programma delle opere pubbliche del Comune di Scisciano (*opere in corso di esecuzione*); tale obiettivo è particolarmente importante perché, una volta completato l'intero programma di riqualificazione della rete stradale, questo asse viario assumerà un'importanza sempre maggiore per le esigenze di protezione civile;
- ripavimentare il tronco di accesso all'intersezione.

L'intervento si innesta su un più vasto programma di opere pubbliche avviate dal Comune di Scisciano per l'integrazione ed il recupero delle aree dei tronchi ferroviari non più in esercizio. Sul territorio insiste la linea delle Ferrovie dello Stato Torre Ann.ta – Canello oramai dismessa da numerosi anni. L'incuria derivante da un progressivo abbandono dell'infrastruttura ha provocato sul territorio gravi disagi, per cui l'area si presenta sempre più invasa da vegetazione spontanea e rifiuti, anche in relazione alla mancata sorveglianza, con potenziale pericolo per la salute pubblica.

DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L'intervento prevede la demolizione del rilevato ferroviario del tronco dismesso per una lunghezza di circa 40 m, a ridosso del passaggio a livello descritto, consentendo in tal modo di eliminare il dosso in corrispondenza dell'intersezione e di allargare la sezione stradale ed adeguare la geometria del nodo.

E' previsto, inoltre, il rifacimento della pavimentazione stradale e l'adeguamento della segnaletica sulla viabilità di accesso all'intersezione, attualmente gravemente deteriorate, per un tronco di circa 100 m su Via Cupa di Nola e nell'area dell'intersezione sulla S.P. Via Spartimento.

Sarà anche migliorata la sicurezza pedonale attraverso la realizzazione di un marciapiede che collega la piazza antistante la chiesa con l'abitato posto oltre il rilevato ferroviario (vedi planimetria di progetto).

In considerazione delle limitate risorse economiche disponibili, con il primo lotto di lavori si procederà, come già ampiamente detto, al solo miglioramento dell'intersezione nel rispetto delle normative tecniche vigenti. L'adeguamento della sezione stradale del ramo di accesso all'intersezione da Via Cupa di Nola, oggi largamente insufficiente, ed il completamento della riqualificazione urbana dell'area saranno realizzati con un secondo lotto di lavori da finanziare.

L'intervento di progetto interesserà esclusivamente un tratto di Via Cupa di Nola, ora completamente declassificata a strada comunale, e non modifica in alcun modo la sezione

stradale di Via Spartimento in corrispondenza dell'intersezione, per cui la viabilità provinciale non è assolutamente interessata dalle opere a farsi.



Stato della pavimentazione stradale su Via Cupa di Nola

DIMENSIONAMENTO DELLA SEZIONE STRADALE

La normativa a cui si è fatto riferimento nella progettazione è:

- D.Leg.vo 30 aprile 1992, n. 285 - **“Nuovo codice della strada”**;
- D. Min. Infr. Trasp. 5 novembre 2001, n. 6792 – **“Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade”** e ss.mm. e ii.;
- D. Min. Infr. Trasp. 19 aprile 2006 – **“Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali”**.

I limiti e le finalità del primo progetto stralcio non consentono l'adeguamento della sezione stradale del ramo di accesso all'intersezione così come previsto nel progetto generale approvato con Delib. G.M. n. 7 del 09 gennaio 2014. In questa prima fase viene ridefinita la sola geometria dell'intersezione, demandando il completamento dell'intervento e l'adeguamento complessivo dell'intersezione, compreso la sezione del ramo di accesso, al secondo lotto.

Le corsie in corrispondenza dell'intersezione sono state opportunamente allargate per consentire le manovre di svolta ed immissione in condizioni di sicurezza.

Per una migliore comprensione delle scelte progettuali adottate si rimanda agli allegati grafici di progetto che illustrano compiutamente le soluzioni adottate.

CONVENIENZA SOLUZIONE ADOTTATA

Il progetto ha dovuto tener conto dello stato dei luoghi con le inevitabili interferenze con il tessuto urbano esistente.

In particolare nella progettazione sono state esaminate le criticità legate alla sicurezza stradale, le implicazioni sulla capacità del ramo derivanti da un miglioramento dell'intersezione, il miglioramento del contesto urbano derivante dalla demolizione del rilevato ferroviario.

L'attento studio dell'andamento plano-altimetrico del tracciato del ramo di accesso all'intersezione ha consentito di minimizzare l'impatto con le immissioni laterali dalle proprietà private, limitando in tal modo significativamente l'impegno economico previsto per la realizzazione dell'opera.

La scelta adottata di modificare il meno possibile il tracciato rispettando le preesistenze ha consentito anche di minimizzare gli interventi sui sottoservizi che saranno solo marginalmente interessati dall'opera.

I materiali e gli elementi di arredo urbano sono perfettamente compatibili con quelli già esistenti in zona.

Per quanto sopra elencato non si rilevano alternative progettuali confrontabili in termini di efficacia per il raggiungimento dell'obiettivo di riqualificazione urbana e viaria.

RISULTATI DELL'INIZIATIVA DI PROGETTO

L'iniziativa progettuale avanzata consegue con immediatezza i seguenti risultati:

- miglioramento della sicurezza stradale;
- aumento della capacità dell'intersezione;
- facile collegamento della zona Vesuviana con quella Nolana (Tribunale, CIS, snodo autostradale, Interporto ecc.) costituendo altresì strada di esodo per rischio Vesuvio;
- integrazione nel tessuto urbano dell'intersezione stradale.

CENSIMENTO E PROGETTO DI RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE

Le opere in progetto interessano un'area urbanizzata, per cui possono verificarsi interferenze con le reti di servizi esistenti: acquedotto, linee elettriche e telefoniche, ecc., per le quali dovranno essere adottate tutte le soluzioni operative finalizzate ad evitare sospensioni del servizio.

Già in fase di progettazione, al fine di ottimizzare i costi dell'intervento e di minimizzare l'impatto con le reti esistenti, si è previsto di non intervenire sulle linee aeree esistenti (linee elettrica e telefonica): tale scelta si è resa possibile in quanto l'intervento prevede la realizzazione di muretti di contenimento sul lato sinistro della carreggiata che preservano la fascia in cui sono allocati i pali delle suddette linee.

Nella fase di realizzazione dell'opera, in funzione dello stato di conservazione delle tubazioni del ramo dell'acquedotto a servizio delle abitazioni poste sul lato sinistro della strada, in accordo con l'Ente gestore, si valuterà l'opportunità della sostituzione di parte o dell'intera tubazione.

Nel tronco stradale esistente, è già installato l'impianto di pubblica illuminazione; l'intervento prevede il solo spostamento dei pali esistenti per adattare l'impianto al nuovo tracciato.

Per contenere l'impatto delle lavorazioni sulla circolazione del traffico di attraversamento e locale, è prevista la chiusura completa del tratto solo per brevissimi periodi di tempo, consentendo, in ogni caso, l'accesso alle proprietà private con opere provvisorie temporanee.

Eventuali problematiche, non prevedibili in questa fase, che dovessero emergere nel corso dei lavori saranno risolte secondo le prescrizioni degli Enti gestori. Occorre evidenziare, comunque, che, vista la brevità del tratto interessato dalle opere e la natura delle opere a rete presenti nel tratto, le lavorazioni necessarie per risolvere le possibili interferenze sono modeste e quindi potranno essere eseguite senza ingenti costi.

LIVELLO DI PROGETTO ED ELABORATI

Il presente progetto è classificabile come **«progetto esecutivo»**.

Esso, infatti, è stato sviluppato sulla base della documentazione indicata dalla normativa vigente in relazione ai contenuti specifici progettuali:

Il progetto di cui alla presente relazione tecnico - descrittiva comprende i seguenti elaborati:

• relazione tecnica	tav. 1
• studio di fattibilità ambientale	tav. 2
• relazione di calcolo della sovrastruttura stradale	tav. 3
• relazione geologica e geotecnica	tav. 4
• corografia	tav. 5
• rilievo stato dei luoghi	tav. 6
• planimetria di progetto	tav. 7
• profilo longitudinale	tav. 8

• sezioni trasversali	tav. 9
• sezione tipo e particolari costruttivi	tav. 10
• relazione di calcolo dei muri	tav. 11
• carpenteria ed armatura dei muri	tav. 12
• computo volumi movimento terra	tav. 13
• computo metrico-estimativo	tav. 14
• quadro economico riepilogativo	tav. 15
• elenco prezzi	tav. 16
• analisi prezzi	tav. 17
• piano di manutenzione	tav. 18
• piano di sicurezza e di coordinamento	tav. 19
• crono programma	tav. 20
• schema di contratto	tav. 21
• capitolato speciale d'appalto	tav. 22

STIMA DELL'OPERA : QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO

La stima economica per dare l'opera completa è conseguente alla valutazione dei lavori eseguita a misura sulla base del calcolo sommario della spesa.

Il computo metrico dei lavori è stato eseguito sulla base dei prezzi unitari desunti dal Prezzario dei Lavori Pubblici della Regione Campania ed. 2015 e con l'analisi dei prezzi per quelle lavorazioni non individuate in tariffa.

In funzione dell'importo dei lavori e delle somme a disposizione consegue, pertanto, il seguente Quadro Economico Riepilogativo:

A - Importo dei lavori:

<i>a.1 – lavori a misura</i>	€ 109 845.27
<i>a.2 – oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso</i>	€ <u>1 515.72</u>
Totale lavori	€ 111 360.99

B - Somme a disposizione:

b.2 – Imprevisti	€ 5 902.91
b.3 – Spese tecniche:	
<i>b.3.1 - Progettazione</i>	€ 3 800.00
<i>b.3.2 - Coordinamento della sicurezza in fase di progettazione</i>	€ 800.00
<i>b.3.3 - Direzione lavori</i>	€ 3 600.00
<i>b.3.4 - Coordinamento della sicurezza in fase</i>	

<i>di esecuzione</i>	€	1 800.00
<i>b.3.5 - Spese per attività di consulenza e supporto (Geologo)</i>	€	1 100.00
b.4 – Spese generali	€	1 000.00
b.5 – Collaudo tecnico-amministrativo e statico	€	1 200.00
b.6 – I.V.A. sui lavori (10% su A)	€	11 136.10
b.7 – Previdenza e I.V.A. su spese tecniche (4+22% su b.3+b.5)	€	<u>3 300.00</u>
Totale somme a disposizione	€	33 639.01
Totale A+B:	€	145 000.00

L'opera impegna una somma totale per lavori e per somme a disposizione di **€ 145 000.00** in c.t.

Scisciano li settembre 2016

Il progettista