



COMUNE DI NAPOLI

COMUNE DI NAPOLI

DIREZIONE CENTRALE
INFRASTRUTTURE, LL.PP. E MOBILITA'
Servizio P.R.M. Strade , Grandi Assi viari e Sottoservizi

Lavori di manutenzione del capostrada di Via Pigna

N° Tavola 1	Titolo elaborato RELAZIONE TECNICA GENERALE	Codice REL 2014
<u>Responsabile Unico del Procedimento</u> <i>Ing. Fiorenzo De Cicco</i>		<u>Gruppo di Progettazione:</u> <i>Ing. Roberta Catapano Ing. Valerio Esposito</i>
data 2014	revisione 0	

RELAZIONE TECNICA GENERALE

INTERVENTO:

LAVORI DI MANUTENZIONE DEL CAPOSTRADA DI VIA PIGNA

LOCALIZZAZIONE:

Comune di Napoli – V e IX Municipalità.

Sommario

1. Premessa	4
2. Inquadramento territoriale e vincolistico, caratteristiche geometriche e funzionali della strada.	4
3. Stato dei luoghi, criticità	5
4. Descrizione dell'intervento di progetto	8
5. Indicazione delle caratteristiche tecniche dell'intervento	8
6. Obiettivi finali dell'intervento	9

1. Premessa

Il presente progetto riguarda i lavori di manutenzione straordinaria del capostrada di Via Pigna finalizzati a garantire la sicurezza e fluidità della circolazione secondo le prescrizioni contenute nel Decreto Legislativo 30 aprile 1992 n° 285 e s.m.i., Codice della Strada.

Si procede di seguito con un inquadramento generale dell'area di intervento onde rappresentarne l'inserimento nel tessuto urbanistico comunale, per poi passare ad una analisi delle criticità riscontrate ed infine alla descrizione degli interventi di progetto.

2. Inquadramento territoriale e vincolistico, caratteristiche geometriche e funzionali della strada.

Via Pigna è una strada facente parte della rete di Viabilità Principale (Strade a Valenza Metropolitana) di cui all' "allegato A" della Delibera di Consiglio Comunale n.68/2005.

Essa si sviluppa tra la V Municipalità – Vomero Arenella e la IX Municipalità – Pianura Soccavo e, in effetti, è una delle principali arterie di collegamento tra la porzione alta occidentale della città e quella bassa occidentale, costituente l'alternativa cittadina alle strade extraurbane che collegano le due zone menzionate.

Via Pigna si sviluppa prevalentemente in Zona B – Agglomerati Urbani di recente formazione e parte di essa risulta sottoposta alla tutela paesaggistica ai sensi del D.Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004 – Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio – Parte terza – Titolo I e ss.mm.e ii.

L'intervento non prevede modifiche dello stato dei luoghi per cui non inciderà sul vincolo paesaggistico. Tuttavia, come indicato dalla Sovrintendenza beni archeologici, lungo detta strada è presente un mausoleo di pregio archeologico pertanto sarà necessario procedere alla presenza di tale ente per un tratto dell'area di intervento e rispettare le prescrizioni dettate.

Da un punto di vista planimetrico il tracciato stradale si presenta complessivamente regolare e i tratti in curva presentano ampi raggi (tra i 90° e i 130°), ad eccezione della curva immediatamente prossime all'intersezione con il raccordo Vomero - Via Pigna che presentano raggio di curvatura pari a circa 27° e 56° il primo riferito alla curva "lato Soccavo" e il secondo alla curva "lato Arenella".

Da un punto di vista altimetrico la pendenza media della strada è pari a circa il 3.5%, declive verso Soccavo. Infine la sezione trasversale del capostrada è sagomata a schiena d'asino e la pavimentazione è in conglomerato bituminoso e la larghezza del capo strada è pari mediamente a circa 10.0m

La strada è percorsa quotidianamente da flussi di traffico anche intensi nelle ore di punta, soprattutto lungo il tratto compreso tra l'incrocio con Via Jannelli e il Raccordo Vomero - Via Pigna attesa la forte edificazione dell'area e il ruolo di collegamento tra i quartieri Arenella, Vomero e Soccavo.

3. Stato dei luoghi, criticità

Via Pigna si sviluppa per una lunghezza pari a circa 1850m con pavimentazione in conglomerato bituminoso. Con riferimento alla regolarità del manto stradale, l'analisi delle criticità presenti è stata impostata individuando tre livelli di severità secondo la seguente distinzione:

Severità alta: regolarità della superficie fortemente alterata

Severità media: regolarità della superficie mediamente alterata

Severità bassa: regolarità della superficie non alterata

Il livello di severità è stato attribuito in funzione dell'entità dei dissesti presenti lungo ciascun tratto tenuto conto della presenza di:

- Usura superficiale
- Distacco dello strato di usura
- Buche
- Ormaie
- Avvallamenti (in presenza o meno di fessure)
- Avvallamenti e dissesti in presenza di chiusini
- Rappezzi

E della ricorrenza che fornisce informazioni percentuali sull'estensione dei dissesti in rapporto alla lunghezza del tronco. Si è utilizzata la classificazione che segue.:

Classe di estensione	Estensione	Percentuale dell'area totale interessata dal degrado
10	Degrado molto localizzato	<25
100	Degrado da localizzato a esteso	Dal 25 al 50%
1000	Degrado molto esteso	>50%

Orbene, nel procedere dall'incrocio con Via Jannelli alla rotonda di Via Epomeo, la strada presenta:

- un tratto, di seguito indicato come **tratto A**, di 690m caratterizzato da un livello di severità alto.



Foto 1



Foto 2



Foto 3

- un tratto di 470m, di seguito indicato come **tratto B**, in corrispondenza della confluenza con il raccordo Vomero – Via Pigna, caratterizzato da un livello di severità media



Foto 4

- Un tratto di 690m , di seguito indicato come **tratto C**, che si estende fino a fine area di intervento,

caratterizzato da un livello di severità basso



Foto 5



Foto 6

Da cui segue la tabella riepilogativa dello stato attuale della strada oggetto dell’intervento, suddivisa nei tratti prima considerati

		FESSURAZIONI estensione			BUCHE E RAPPEZZI estensione			DEFORMAZIONI estensione			DIFETTI estensione		
	livello di severità	<25%	25%-50%	>50%	<25%	25%-50%	>50%	<25%	25%-50%	>50%	<25%	25%-50%	>50%
Tratto A	Alto			X		X				X			X
Tratto B	Medio		X		X				X			X	
Tratto C	Basso	X			X			X			X		

4. Descrizione dell'intervento di progetto

Il progetto di cui si tratta prevede, in linea generale, il rifacimento del tappetino d'usura, previo binder e ricariche degli avvallamenti in modo da ottenere una configurazione e conformazione del piano viario tale da costituire pendenze che consentano il normale deflusso delle acque meteoriche ed il successivo recapito negli impianti di captazione.

Si prevedono, altresì, interventi di riparazione/implementazione del sistema di captazione delle acque piovane, nonché dismissione e remissione in opera, a giusto livello, di tutti i manufatti in ghisa (chiusini e griglie caditoie), con eventuale sostituzione di quelli inidonei, di pertinenza dell'Amministrazione Comunale. È inoltre prevista, ai fini dell'abbattimento delle barriere architettoniche, l'implementazione degli scivoli di accesso al marciapiede.

Si prevede, in ultimo, il rifacimento totale della segnaletica stradale orizzontale, secondo le norme di cui al vigente Codice della Strada.

Nel dettaglio, per il tratto A, caratterizzato da un livello di severità alto, è prevista la demolizione dell'attuale tappetino e sottofondo per uno spessore pari a 25.0cm, per poi procedere con :

- ricarica in misto cementato per gli avvallamenti presenti,
- strato di fondazione
- strato di binder
- tappetino di usura

è prevista altresì la messa a quota dei chiusini e il rifacimento della zanella.

Per il tratto B l'intervento prevede

- riempimento di eventuali avvallamenti presenti
- strato di binder
- tappetino di usura

è prevista altresì la messa a quota dei chiusini e il recupero della zanella.

Per il tratto C l'intervento prevede:

- rifacimento del tappetino di usura
- riempimento eventuali avvallamenti presenti
- eventuali interventi puntuali sulla zanella
- messa a quota dei chiusini

5. Indicazione delle caratteristiche tecniche dell'intervento

Il tappeto di usura verrà rifatto utilizzando conglomerati prestazionali ottenuti con bitume modificato che garantiscono caratteristiche meccaniche superiori ai materiali che impiegano bitume tradizionale e consentono, tra l'altro, la posa di spessori ridotti a parità di prestazioni.

Nello specifico si adotterà un tappeto di tipo ANTISKID, che si compone di uno scheletro litico di pezzatura grossolana autoportante e riempito nei suoi numerosi vuoti da un mastice di elevata consistenza, costituito da bitume, filler e agenti stabilizzanti. L'aspetto caratterizzante di questo prodotto è l'elevato spessore della pellicola del mastice che avvolge gli aggregati grossi e la macrorugosità superficiale tale da assicurare:

- elevato attrito radente;
- stabilità e resistenza alla deformazione;
- rugosità superficiale;
- durabilità;

- azione anti spray;
- riduzione del rumore;
- riduzione dell'azione nebulizzante dell'acqua,

L' Antiskid è un conglomerato ad alto contenuto di graniglia che consente di garantire un'elevata aderenza in condizioni di pavimentazioni bagnate.

Come zanella si è ipotizzato l'utilizzo di lastre di basalto di spessore 10 cm, posta in opera su sottostante fondo di calcestruzzo.

Si prevede, inoltre, il rifacimento totale della segnaletica stradale orizzontale, secondo le norme di cui al vigente Codice della Strada.

6. Obiettivi finali dell'intervento

Gli interventi descritti nel presente studio, tendono essenzialmente a ridurre i fattori di rischio per la utenza ed ha diminuire, di conseguenza, l' incidentalità.

Il ripristino delle pavimentazioni, in uno all'adeguamento normativo della segnaletica stradale orizzontale, conferiranno a Via Pigna standard di qualità e sicurezza propri di una strada primaria, lungo tutto il suo sviluppo, mantenendo inalterati i presupposti alla sua realizzazione.

Gli interventi previsti alle pavimentazioni stradali, comporteranno, come effetto accessorio, ma non per questo secondario, la riduzione dell'inquinamento acustico determinato dal transito veicolare su strade sconnesse, elevando la qualità della vita dei cittadini residenti.