

COMUNE DI AVERSA

Provincia di Caserta

Lavori di adeguamento funzionale e di messa in sicurezza di Via Nobel

PROGETTO ESECUTIVO

Responsabile Unico del procedimento
Ing Raffaele SERPICO

Progettazione
arch. L. Graziano
arch. G. Menale

Titolo elaborato

Relazione specialistica

scala

codice opera	livello di progettazione	argomento	numero	revisione	data
VIABNOB	PE	GE	02	01	09 2019

Comune di AVERSA Provincia di Caserta

PROGRAMMA DI INTERVENTO SULLA VIABILITA' REGIONALE

Progetto Esecutivo

RELAZIONE TECNICA

1. PREMESSA

La presente Relazione Tecnica – Illustrativa è a corredo della Progettazione Esecutiva finalizzata ad :

- intervento di adeguamento e manutenzione straordinaria della rete stradale ;
- intervento di messa in sicurezza statica delle opere d'arte
- regimentazione idraulica delle acque piovane

2. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

L' intervento verrà effettuato nella zona periferica del Comune di Aversa a confine con il Comune di Cesa; nello specifico sarà interessata dall' intervento la parte di Via Nobel .

In questa parte stradale si riscontra il cattivo stato di manutenzione dell'asse viario e la totale assenza del sistema di drenaggio urbano, quindi si prevede il totale rifacimento dell'intero sottofondo stradale.

L' intervento prevede la realizzazione di una nuova condotta per la raccolta delle acque nere e due scatoletti per le acque meteoriche con la realizzazione di caditoie per la raccolta delle acque bianche provenienti dalla carreggiata. Sostanzialmente si avranno, quindi:



Fig. 1

- Realizzazione di un intervento di manutenzione Tratto Stradale Via Nobel

Nel tratto stradale Via Nobel, come già precedentemente accennato, a causa del cattivo stato di manutenzione dell'asse viario e della totale assenza del sistema di drenaggio urbano, si prevede il completo rifacimento dell'intero sottofondo stradale e la realizzazione di due raccolte laterali per le acque meteoriche con la realizzazione di caditoie per la raccolta delle acque bianche provenienti dalla carreggiata. Le tubazioni da posare saranno in materiale plastico (PEAD) del diametro nominale 400 mm per la fognatura principale nera e per la raccolta delle acque bianche si provvederà a realizzare degli scatoletti in c.a. di dimensioni 120x60 con caditoie ad interasse di 20 m.

- Adeguamento funzionale del sistema di viabilità e sottoservizi.

Tale intervento verrà eseguito lungo tutta Via Nobel inizio Incrocio SS7bis fine incrocio con Via Strada San Michele mediante realizzazione di :

- totale rifacimento dell'intera carreggiata stradale;

- inserimento di marciapiedi;
- inserimento di pista ciclabile;
- realizzazioni di caditoie stradali lungo i lati della carreggiata e la realizzazione di canali di raccolta chiusi delle acque bianche. Lo smaltimento delle acque meteoriche è affidato attualmente a collettori principali di sezione rettangolare in posti lungo SS7bis e Strada San Michele;
- realizzazione di fogna nera in PEAD diametro 400 mm;
- realizzazione di rete idrica con tubazione in PEAD da 160 mm con pozzetti e saracinesche ogni 25 m;
- Posa di sottoservizi enel e telefonici;
- Posa di sottoservizi inerenti la pubblica illuminazione, con pali disposti ogni 20 m, del tipo alto dal lato marciapiede e del tipo basso dal lato della pista ciclabile.

L'intervento riguarderà, la demolizione degli stati dell'asse viario (Via Nobel) , il totale rifacimento.

3. STATO DI FATTO DEI TRATTI IN OGGETTO

Dalle numerose indagini effettuate sul posto e dalle informazioni fornite dall' Amm.ne Comunale si riscontra l'assenza di caditoie stradali per la raccolta delle acque meteoriche in tratti del comune di Aversa ed in particolare, lungo tutta la via Nobel. Tale situazione comporta problemi alle utenze del luogo, in quanto sovente si verificano allagamenti della sede stradale, riportando condizioni igienico sanitarie non conformi.

4. STATO DI PROGETTO

TRATTO VIA NOBEL

In funzione delle criticità evidenziate nel paragrafo precedente i lavori in progetto riguarderanno

la manutenzione straordinaria di tutta la carreggiata realizzando la stratigrafia come in foto,

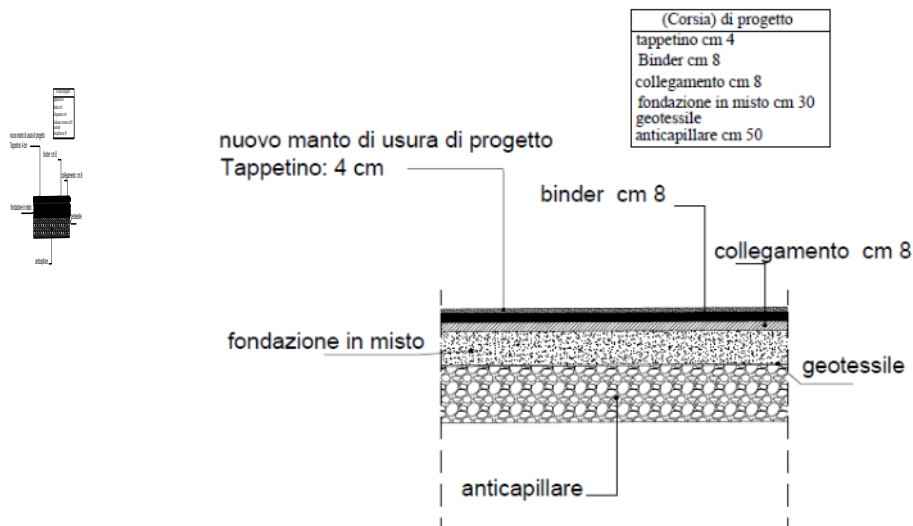


Fig. 2

la realizzazione di un nuovo tratto per la raccolta delle acque bianche in PEAD da diametro di 500 mm con pozzetti di ispezione ogni 25 m posta ai lati della carreggiata in corrispondenza dei canali; tali tratti saranno realizzati in corrispondenza dei lati della carreggiata. La fognatura in progetto è bianca, verranno altresì posate delle caditoie stradali, previa realizzazione di zanelle stradali per ottimizzare il collettamento, al fine di intercettare le acque meteoriche provenienti dalla strada ed evitare dunque problemi sia di allagamento agli edifici vicini che di rischio idrogeologico dell'area. I collegamenti tra caditoie e pozzetti verranno garantiti attraverso la posa di tubazioni circolari in PEAD da diametro di 250 mm. Il nuovo tratto fognario sarà poi successivamente innestato nei tratti di fogna esistenti. Nei tratti di fognatura la pendenza della livelletta sarà compresa tra lo 0,1% e lo 0,3%. Tutte le tubazioni in progetto, verranno posate su un letto di sabbia e sabbietta.

VIA NOBEL

I lavori in progetto riguarderanno, la manutenzione straordinaria dell'intero asse viario , l'intervento riguarda la demolizione dello strato ad oggi ammalorato e il successivo rifacimento seguendo la stratigrafia di Fig.2, successivamente verrà realizzato il tratto di fogna nera in PEAD da diametro di 400 mm con pozzetti di ispezione ogni 25 m; lateralmente saranno realizzati due collettori per le acque bianche con caditoie ogni 20 m, in tali tratti di riqualificazione saranno ripristinati marciapiedi disposti al lato della carreggiata, sarà inserita su un lato una pista ciclabile di larghezza variabile da 2.00 a 2.50 m.

Lungo l'intera strada essendo prevista la fognatura di tipo bianca, verranno altresì posate delle caditoie stradali, previa realizzazione di zanelle stradali per ottimizzare il collettamento, al fine di intercettare le acque meteoriche provenienti dalla strada ed evitare dunque problemi sia di allagamento agli edifici vicini che di rischio idrogeologico dell'area.

I collegamenti tra lo scatolare di raccolta e le caditoie è di tipo diretto.

L'intervento avverrà lungo il lato della carreggiata arrivando fino ad innestarsi la nuova rete in progetto ed il collettore principale esistente. Per fare ciò in primo luogo verrà effettuata la demolizione della soletta superiore del collettore, al fine di garantire adeguato spazio per le lavorazioni; poi saranno effettuate operazioni di asportazione e pulizia dei materiali depositati al fondo ed il relativo smaltimento.

5. ANALISI DEI COSTI DI GESTIONE

I costi di gestione legati al seguente intervento non risultano gravare in modo evidente sul bilancio dell'Amm.ne Comunale e, proprio in quest'ottica, si è cercato di garantire il deflusso delle acque completamente a gravità, evitando così costi di gestione e manutenzione inerenti l'intervento elevati (se ci fosse stata la necessità di un sollevamento ovviamente bisognava tener conto del costo dell'energia elettrica per garantire il funzionamento dell'impianto).

6. SICUREZZA

Per quanto riguarda la sicurezza, essendo il livello di progettazione esecutivo, è stata redatta, ai sensi del DPR 207/2010 e del D.M 81/08, la sezione Sicurezza; si rimanda alle Relazioni Specialistiche per ulteriori dettagli.

7. NORMATIVA DI RIFERIMENTO DPR 207/2010;

D.lgs 163/06;

D.lgs 152/06;

DM 81/08.

8. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

L'intervento oggetto del presente Progetto Esecutivo ha quale obiettivo

- intervento di adeguamento e manutenzione straordinaria della rete stradale (Via Nobel);
- intervento di messa in sicurezza statica delle opere d'arte;
- regimentazione idraulica delle acque piovane.

Il complesso degli interventi sopra citati ovvero il rifacimento in toto dell'intera carreggiata stradale e di un nuovo tratto di fogna bianca e l'adeguamento funzionale, intesi nella loro complessità e complementarietà funzionale, possono ritenersi risolutivi delle problematiche evidenziate.