



COMUNE DI LAVIANO

Provincia di Salerno

PROGETTO PER IL PROLUNGAMENTO DI VIA MAZZINI FINO ALLA CASA ALBERGO PER ANZIANI E REALIZZAZIONE DEI SOTTOSERVIZI

- PROGETTO ESECUTIVO -



Elaborato n.	Tipo elaborato
Doc.1	Relazione tecnica generale - quadro economico
Il progettista: <i>Ing. Maffullo Donato</i>	Il Committente: <i>Servizi e Sviluppo del Territorio S.r.l.</i> <i>Amministratore unico</i> <i>Dott. Pompeo Avallone</i>
Il responsabile del procedimento: <i>Geom. Alessandro N. Ciottariello</i>	

INDICE

<i>Premessa</i>	2
<i>Descrizione generale dell'Intervento</i>	3
<i>Caratteristiche tecniche dell'intervento</i>	4
1. Sezione Stradale	4
2. Marciapiedi	5
3. Rete Acqua Bianca	5
4. Rete Acqua Nera	6
5. Rete Idrica	6
6. Pubblica illuminazione	6
7. Rete Enel	6
8. Rete Telecom	7
<i>Regole e norme tecniche</i>	7
<i>Prezzi unitari applicati</i>	7
<i>Elenco degli elaborati tecnici</i>	8

Premessa

Nell'ambito del Piano di Recupero del comune di Laviano "Comparto Castello" sono stati realizzati n°7 fabbricati a prevalente destinazione residenziale ed è in fase avanzata il completamento del Palazzo D'Antona destinato a casa Albergo Per Anziani.

Al fine di collegare l'abitato di Laviano con la zona "sotto castello" e di rendere il nuovo insediamento ed in particolare la Casa Albergo per Anziani fruibili in senso tecnico, l'Amministrazione Comunale ha dato incarico al sottoscritto di redigere il progetto esecutivo per la realizzazione della rete viaria principale, con annessi sottoservizi (rete acqua bianca, rete acqua nera, rete idrica, rete pubblica illuminazione, predisposizione rete Enel e Telecom), e delle infrastrutture accessorie del Piano di Recupero Comparto Castello.

Inquadramento nel contesto

"Laviano, piccolo paese, avamposto nella provincia di Salerno, incuneato tra Lucania e Irpinia. Fino al secondo dopoguerra abitato essenzialmente da carbonai-montanari, pecorai e mulattieri, gente schiva e taciturna. Secoli di solitudine ed emarginazione avevano reso gli abitanti di questi luoghi silenti e ostinati. Le montagne li avevano fatti seri. Uomini e donne che parlavano poco e mangiavano meno. La miseria si tagliava col coltello. Questo piccolo presidio aveva fino all'avvento dell'emigrazione di massa una marcata identità. Tra gli anni 50 e 60 è cominciata la diaspora. Una fetta consistente, tra inenarrabili sofferenze, è stata disseminata nei cinque continenti. L'indigenza spinse i più validi, i meno infingardi, ad intraprendere un viaggio senza ritorno. Tutti a svendere braccia, gambe e testa, per impedire la separazione dello spirito dal corpo. Il terremoto del 23-11-1980 non lasciò pietra su pietra, spezzando oltre 300 vite umane. Il sisma spezzò definitivamente l'identità del paese. Questa comunità è rimasta per anni "spaesata". A distanza di oltre venti anni da quell'infausto evento, lentamente cercando le forze dentro di sé, quel nucleo di superstiti, sta faticosamente riacquistando una nuova identità. Una comunità che punta prevalentemente sui giovani nati e cresciuti numerosi dopo il terremoto. Si sta affermando e consolidando una discreta attività zootecnica, con produzione di carni e "caciocavallo" di ottima qualità. Si è impiantata e rafforzata un'azienda metalmeccanica che per le attrezzature di cui si è dotata e le lavorazioni di precisione che effettua non ha eguali nel centro sud. La zona d'intervento è ubicata sull'area dove sorgeva il vecchio centro abitato di

Laviano, ed in particolare il Palazzo D'Antona. Allo stato attuale sull'area è in corso di completamento la Casa Albergo per Anziani.

Descrizione generale dell'Intervento

La zona d'intervento è ubicata tra la fine di Via Mazzini, sottostante la casa Comunale e la chiesa madre, e la casa albergo per anziani ex Palazzo D'Antona.

Il progetto prevede la realizzazione di un nuovo tratto di strada a due corsie e doppio senso di circolazione e di tutti i sottoservizi necessari per rendere fruibile il nuovo insediamento del "Comparto Castello"

La piattaforma stradale ha una larghezza complessiva di 9,50 ml con numero due corsie di larghezza pari a 2,75 ml, numero due banchine da 0,50ml e numero due marciapiedi da 1,50 ml. Trattasi quindi di una strada che secondo la classificazione del D.M. 05/11/2001, può essere assimilata ad una strada locale urbana di tipo F con intervallo di velocità compreso tra 25 e 60 km/h. Il tracciato studiato si è ritenuto il migliore tra quelli possibili, relativamente alle caratteristiche della strada ed all'orografia del sito.

La pendenza trasversale adottata nei tratti in rettilineo è del 2,5 % con una sezione a due falde con pendenza verso l'esterno della strada stessa; ciò per garantire il rapido smaltimento dell'acqua piovana e quindi per evitare danni alla pavimentazione stradale e la possibile formazione di pellicola d'acqua, incompatibile per la sicurezza della circolazione. Poiché il nuovo tratto di strada è la prosecuzione naturale di via Mazzini, si è deciso di utilizzare la stessa tipologia di materiali ed in particolare:

- Pietra Lavica per cordoli e cunette;
- Betonella per i marciapiedi;
- Conglomerato bituminoso per la sede stradale;
- Arredo urbano pali per la pubblica illuminazione della Neri.

È stata prevista la realizzazione di una serie di parcheggi nelle immediate vicinanze della Casa Albergo per Anziani.

Per quanto riguarda i sottoservizi al fine di evitare una sovrapposizione degli stessi e di garantire in futuro una più facile manutenzione si è deciso di distribuirli parte sotto la sede stradale e parte sotto i marciapiedi avendo così la seguente distribuzione:

- Rete pubblica illuminazione sotto marciapiede di destra;

- Rete enel e Telecom sotto marciapiede di sinistra;
- Rete Acqua bianca, rete acqua nera, rete idrica sotto la sede stradale.

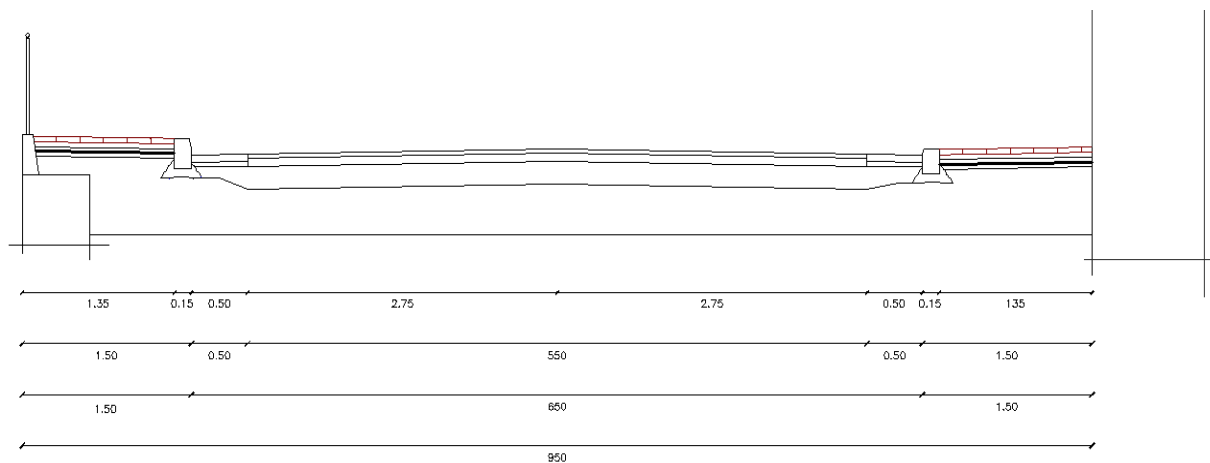
Estensione dell'ambito di intervento: mq 3.267

- Percorso stradale da realizzare 364 ml

Caratteristiche tecniche dell'intervento

1. Sezione Stradale

Il tratto di strada oggetto dell'intervento sarà costituita da un'unica carreggiata avente larghezza di 5,50m utilizzata a doppio senso di circolazione con zanella e cordoli in pietra lavica a delimitazione della carreggiata posti su entrambi i lati per l'intero sviluppo. Il marciapiede posto su entrambi i lati avrà una larghezza di circa 1,50m.



Sul marciapiede di destra verrà installato un parapetto in ferro di altezza pari ad 1,00 m.

L'intervento da effettuare su tutta la strada sarà costituito dalle seguenti operazioni:

- Disfacimento della zona a verde e relativo marciapiede e zanella alla fine di Via Mazzini;
- Scavo di pulizia tracciatostradale con rimozione di apparati radicali;
- Taglio dei ferri di attesa della paratia;
- Scavo a sezione obbligata per la posa in opera dei sottoservizi;
- Posa in opera dei sottoservizi;
- Trasporto a rifiuto dei materiali di risulta in apposita discarica autorizzata
- Formazione strato di Base con misto granulare stabilizzato spessore 0,30 ml

- Profilatura della sede stradale con formazione di lieve pendenza (max 2,50%) tale da far confluire le acque nell'apposita zanella;
- Posa in opera di conglomerato bituminoso (binder) avente spessore minimo di cm 7 e tappetino di usura avente spessore di cm 3;

2. Marciapiedi

I marciapiedi di larghezza 1,50 ml verranno realizzati su entrambi i lati della strada e saranno così composti:

- sottofondo con misto stabilizzato spessore 0.30 ml
- soletta in conglomerato cementizio armato spessore minimo di 10 cm, armata con rete elettrosaldata \approx 6 maglia 15x15cm,
- cordoli in pietra lavica (Altezza dal piano stradale 15 cm);
- pavimentazione in masselli di cemento autobloccanti da 6 cm posti su sottofondo di sabbia.

Sul marciapiede di destra verrà installato un parapetto in ferro, verranno predisposte aiuole per la posa in opera di alberie verranno realizzate rampe per abbattimento delle barriere architettoniche

Il marciapiede di sinistra, vista la presenza di garage, avrà in gran parte un'altezza dal piano stradale di 4 cm

3. Rete Acqua Bianca

Il progetto di smaltimento delle meteoriche prevede la realizzazione di una condotta principale con tubazioni corrugate a doppia parete in PE del diametro esterno di 400 mm e rigidità anulare SN8 posta alla profondità di un metro.

L'acqua verrà raccolta tramite delle cunette posta su entrambi i lati della strada e convogliata nella condotta principale tramite caditoie in ghisa collegate con tubi in corrugato a doppia parete in PE del diametro di 160 mm.

Gli elementi costruttivi della rete saranno oggetto di verifica ed opportunamente dimensionati in fase di progettazione esecutiva.

Le dorsali principali delle condotte sono state ubicate sotto la nuova viabilità di lottizzazione per poi confluire sino all'innesto con Via Mazzini.

4. Rete Acqua Nera

Il progetto di smaltimento delle acque reflue prevede la realizzazione di una condotta principale con tubazioni corrugate a doppia parete in PE del diametro esterno di 200 mm e rigidità anulare SN8 posta alla profondità di un metro.

Verranno realizzati pozzetti 100 x 100 per l'ispezione e per l'allaccio dei lotti.

Gli elementi costruttivi della rete saranno oggetto di verifica ed opportunamente dimensionati in fase di progettazione esecutiva.

Le dorsali principali delle condotte sono state ubicate sotto la nuova viabilità di lottizzazione per poi confluire sino all'innesto con Via Mazzini.

5. Rete Idrica

La rete acquedotto prevede un rifacimento ex novo e sarà realizzata con una dorsale principale ubicata sotto la nuova strada di lottizzazione dalla quale si dirameranno gli allacci ai singoli lotti.

Dagli ultimi incontri e sopralluoghi effettuati sembra essere presente una linea esistente dell'acquedotto su via Mazzini; questa linea, dovrà essere individuata nella sua posizione e consistenza.

Tutte le condotte saranno realizzate in polietilene per acqua potabile del tipo PE 100 PFA 16 DN 63 rispettando i dimensionamenti e i criteri di posa in opera indicati nel disciplinare tecnico fornito dall'ente gestore. Il diametro esterno previsto è di 63 mm.

6. Pubblica illuminazione

Gli interventi di pubblica illuminazione il progetto non prevede la loro realizzazione in quanto gli stessi sono stati attuati direttamente dall'amministrazione comunale nell'ambito degli interventi di efficientamento energetico in corso di attuazione sull'intero territorio di Laviano.

7. Rete Enel

L'alimentazione della rete elettrica avverrà da Via Mazzini ove è presente una cabina di trasformazione da MT a BT.

Dalla cabina di trasformazione si dirameranno le dorsali principali che proseguiranno sulla via Mazzini e lungo la nuova viabilità di lottizzazione per alimentare sette lotti e la Casa Albergo per Anziani.

Le dorsali di distribuzione saranno realizzate con corrugati doppia parete del diametro di 110 mm mentre le derivazioni alle utenze con corrugati diametro 100 mm.

Tutti i materiali quali condotte, pozzetti e tipo di posa sono concordati con l'ente gestore nazionale (ENEL) nel rispetto dei disciplinari in loro possesso.

8. Rete Telecom

La linea telefonica sarà sviluppata secondo quanto previsto per la linea elettrica ricalcando gli stessi tracciati e direttrici.

Le dorsali principali saranno realizzate con tubo corrugato HDPE di tipo strutturale di colore blu ral 5002 del diametro di 110 mm mentre le derivazioni di allaccio alle utenze saranno eseguite con lo stesso materiale di diametro 63 mm.

È previsto l'impiego di pozzetti di dimensioni 60x60 cm.

Tutti i materiali, il dimensionamento delle condotte e dei pozzetti, lo schema di posa etc.. sono concordati con la TIM e secondo le prescrizioni da loro impartite.

Regole e norme tecniche

I riferimenti normativi per la progettazione stradale sono i seguenti:

- D.M. Infrastrutture 5.11.2001 n.5 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade"
- D.M. Infrastrutture 22.04.2004 "Modifica del D. 5.11.2001"
- D. Lgs. 30.04.1992 n.285 "Nuovo codice della strada"
- D.P.R. 16.12.1992 n.495 "Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo Codice della Strada"
- D.M. Infrastrutture 21.06.2004 "Aggiornamento delle istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza e le prescrizioni tecniche per le prove delle barriere di sicurezza stradale".

La progettazione è stata svolta con riferimento alla normativa vigente, cercando di ottimizzare il tracciato anche nelle situazioni dove non è stato possibile rispettare i parametri di normativa a causa dei vincoli di progetto.

Prezzi unitari applicati

I prezzi applicati nel computo metrico estimativo sono stati desunti dal Prezzario OO.PP. Regione Campania 2018.

Elenco degli elaborati tecnici

Gli elaborati tecnici che fanno parte della presente progettazione preliminare sono:

- **Doc. 0** Elenco elaborati
- **Doc. 1** Relazione tecnica generale – quadro economico
- **Doc. 2** Rete idrica relazione illustrativa calcoli idraulici
- **Doc. 3** Rete acqua bianca relazione tecnica
- **Doc. 4** Rete acqua nera relazione tecnica
- **Doc. 5** Opere stradali relazione tecnica
- **Doc. 6** Computo metrico
- **Doc. 7** Elenco prezzi
- **Doc. 8** Incidenza sicurezza e manodopera
- **Doc. 9** Capitolato speciale di appalto
- **Doc. 10** Schema di contratto
- **Doc. 11** Cronoprogramma
- **Doc. 12** Piano di manutenzione
- **Doc. 13** Piano di sicurezza

- **Tav. 1** Inquadramento - rilievo fotografico
- **Tav. 2** Inquadramento generale con catastale
- **Tav. 3** Corografia
- **Tav. 4** Piano quotato e sezioni dello stato di fatto
- **Tav. 5** Bacini scolanti
- **Tav. 6** Rete acqua bianca
- **Tav. 7** Rete acqua nera
- **Tav. 8** Rete pubblica illuminazione
- **Tav. 8a** Predisposizione rete Enel-Telecom
- **Tav. 9** Rete idrica
- **Tav. 10** Planimetria dello stato di progetto
- **Tav. 11** Sezione - particolari costruttivi
- **Tav. 12** Sezione stradale tipo – particolari

IL TECNICO
ING. MAFFULLO DONATO