



Comune di MERATE
Provincia di LECCO

RIQUALIFICAZIONE STRADALE
DI VIA SALA ANDREA
-
PROGETTAZIONE
DEFINITIVA / ESECUTIVA

ALLEGATO 2
-
RELAZIONE TECNICO DESCRITTIVA

GIUGNO 2020



STUDIO ARCHITETTI ASSOCIATI MAGNI MICHELE & MAURI DANIELA
Piazzetta Le Mimose 5, 23873 MISSAGLIA (LC) – Tel 039 9200523
Partita IVA 02597260138 – E-mail: info@architetti-magnimauri.it

1. PREMESSA

L'intervento oggetto della presente relazione tecnica mira alla riqualificazione ed alla regimazione delle acque meteoriche della via Sala Andrea nel Comune di Merate in provincia di Lecco.

La relazione descrive pertanto le caratteristiche dei lavori e le metodologie d'intervento previste individuabili negli elaborati allegati definendo una stima sull'importo delle opere e più in generale sul quadro economico dell'intervento.

Quanto sopra potrà essere però oggetto di modifiche sulla base delle risultanze degli ulteriori approfondimenti progettuali che verranno svolti successivamente e necessari alla redazione del successivo Progetto Esecutivo Definitivo, anche in funzione delle autorizzazioni propedeutiche all'avvio dell'intervento stesso.

2. IDENTIFICAZIONE AREA E ACCESSI

Il sito di intervento è localizzato a ridosso del centro storico del Comune di Merate (LC), e più precisamente il tratto di strada denominato via Sala Andrea.

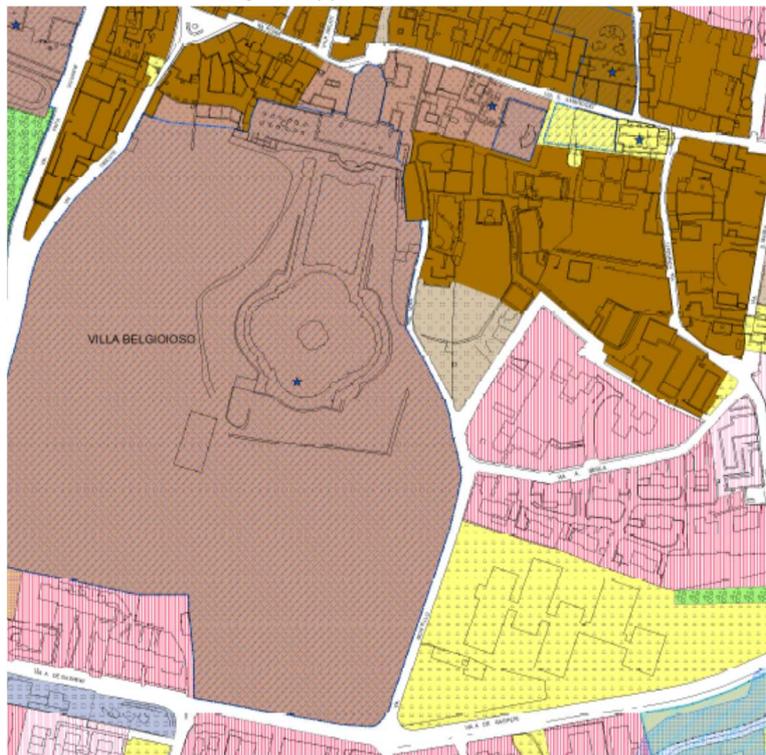
Da un punto di vista morfologico la zona di intervento si presenta scoscesa, degradante da nord verso sud ed interessa esclusivamente delle aree attualmente utilizzate per la pubblica viabilità ad eccezione dell'area privata posta a sud che attualmente viene utilizzata come area a verde. La sede stradale, a cui si accede da nord da via Spiga e a sud da via Montello, è delimitata sui lati esclusivamente da proprietà private (fabbricati e muri di recinzione) fra cui spicca la villa storica "Belgioioso".

Date le caratteristiche geomorfologiche delle aree in cui dovrà essere allestito il cantiere, l'ubicazione dei baraccamenti e delle aree di accatastamento dei materiali dovrà essere individuata in accordo con l'amministrazione comunale, D.L. e C.S.E. su proposta dell'appaltatore in funzione dei sistemi operativi di cantieri proposti.

La strada è compresa e delimitata da proprietà private; l'accesso all'area di cantiere avverrà esclusivamente dalla viabilità esistente.

3. IDENTIFICAZIONE DELL'AREA DA P.G.T. E VINCOLI NORMATIVI

Estratto Variante PGT Vigente approvata dal C.C. con delibera n.34 del 20.07.16



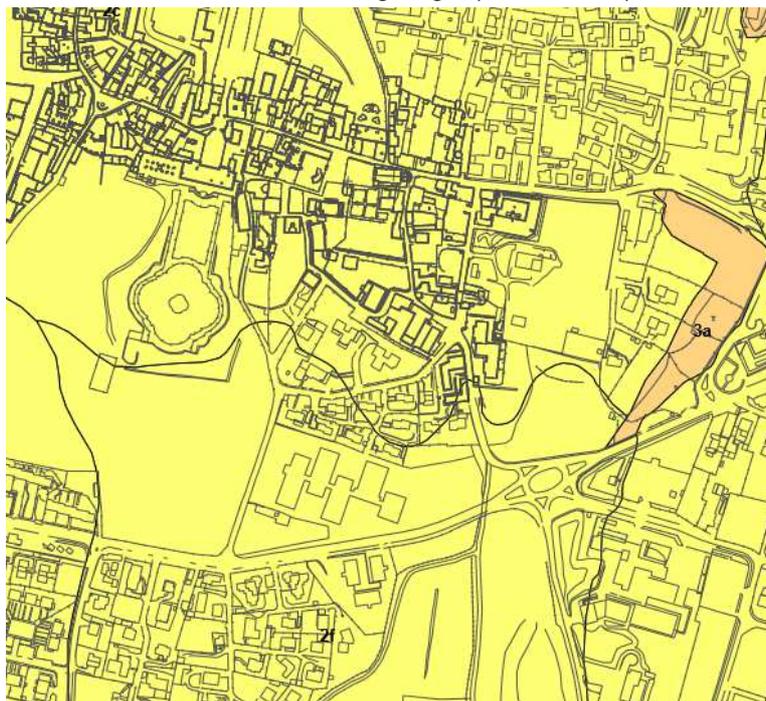
L'area di intervento ricade in ambito vincolato ai sensi del D.M. 2/05/1969.

Vista la tipologia degli interventi in progetto si è reso necessario richiedere l'Autorizzazione Paesaggistica ai sensi del DLgs 42/2004. Vista la tipologia degli interventi, l'autorizzazione potrà essere richiesta con procedura semplificata, così come previsto dal DPTR 31/2017.

Il piano di Governo del Territorio individua le aree prospicienti Via Sala come zone:

- R1 Tessuto storico a prevalente destinazione residenziale – da tutelare;
- R2a Ville storiche ed edifici monumentali – da tutelare;
- R2b Tessuto residenziale con elementi di rilievo urbanistico/architettonico in ambiti di particolare pregio storico ambientale e tessuto morfologicamente connotato- da tutelare.

Estratto Tavola 04 –Carta di fattibilità geologica per le azioni di piano



Il PGT del Comune di Merate è dotato dello studio della componente geologica, idrogeologica e sismica, che individua l'area come Classe 2 - fattibilità con modeste limitazioni e precisamente:

- **2c:** Presenza in aree a ridotta acclività di terreni con scarse caratteristiche geotecniche fino a profondità di 3-4 m e con possibile variabilità laterale dello stato di addensamento;
- **2f:** Presenza in aree pianeggianti di terreni fini sensibili alla variazione del contenuto d'acqua e con probabile presenza di cavità da piping a profondità generalmente superiori a 10-15 m associati a livelli conglomeratici e con fenomeni di ristagno idrico;

4. DISPONIBILITA' DELLE AREE

Al momento dei sopralluoghi effettuati durante la redazione del progetto di riqualificazione non sono stati rilevati impedimenti materiali alla esecuzione delle opere e alla accessibilità dei luoghi.

Dalla sovrapposizione tra la mappa catastale ed il rilievo della via Sala si evidenzia come il tratto di strada oggetto di riqualificazione sia costituito esclusivamente dal sedime viario utilizzato per la pubblica viabilità in carico al Comune di Merate.

Data la scarsa larghezza del tratto viario e allo stesso tempo la necessità di reperire lo spazio necessario per collocare dei pozzi perdenti indispensabili per poter allontanare le acque meteoriche provenienti dallo stesso, si vorrebbe inoltre utilizzare l'area privata prospiciente la strada, collocata a sud e adibita attualmente a verde.

L'Amministrazione Comunale di Merate ha già avviato una serie di contatti con i proprietari dell'area per avere da essi la piena disponibilità di quest'ultima.

Estratto Mappa Catastale



5. SOTTOSERVIZI

Si rileva la presenza sull'intero tracciato viario di una linea fognaria mista e della rete di illuminazione pubblica aerea, mentre, solo su un esiguo tratto della strada oggetto dell'intervento, sono presenti in cavidotti interrati la rete di gas metano, la rete dell'acquedotto, la rete dell'elettricità e quella telefonica.

E' in ogni caso da prevedersi, quale onere a carico dell'Appaltatore, l'approfondito sopralluogo e accertamento delle preesistenze in funzione delle tecnologie di perforazione e scavo che intenderà adottare operando nella sua libera, autonoma ed insindacabile facoltà organizzativa, assumendo ogni responsabilità in relazione ad eventuali danni di qualsivoglia natura ed entità.

Detto onere è da intendersi riferito in particolar modo al coordinamento con gli Enti gestori di servizi e sotto-servizi potenzialmente interferenti.

6. STATO DI FATTO

Sono stati eseguiti i rilievi di dettaglio dell'area interessata dall'intervento che hanno evidenziato i seguenti elementi di dissesto:

- presenza di tratti con pavimentazione in ciottoli distribuiti in modo disordinato alternati a tratti dove sono del tutto assenti;
- presenza di tratti con pavimentazione in fondo naturale;

- totale assenza di sistemi di raccolta e regimazione delle acque meteoriche provenienti naturalmente sia dalle precipitazioni periodiche che interessano il tratto viario e sia da quelle provenienti dalle coperture di alcuni edifici prospicienti che si riversano sulla strada, a livello del suolo. Fa eccezione la presenza a metà del tratto stradale di una cameretta, con soprastante caditoia, collegata alla fognatura mista, che attualmente risulta non adempiere allo scopo in quanto completamente ostruita.
- presenza di una rete di fognatura mista costituita da tubazioni interrate in PVC e CLS e dai relativi pozzetti prefabbricati completi di chiusino carrabile;
- presenza della rete di pubblica illuminazione costituita da cavi aerei e dai relativi pali di sostegno, alcuni dei quali in CLS;
- presenza di un tratto a sud della strada (mt.27 circa) della rete di elettricità BT interrata comprensiva di una cameretta di ispezione;
- presenza di un tratto interrato a sud della strada (mt.27 circa) della rete dell'acquedotto;
- presenza di un tratto interrato a sud (mt.27 circa) e a nord (mt.2 circa) della rete di telefonia;
- presenza di un tratto interrato a sud (mt.27 circa) e a nord (mt.2 circa) della strada della rete gas.



Particolare pavimentazione a nord



Particolare pavimentazione a metà



Particolare pavimentazione a sud

7. INTERVENTO IN PROGETTO

L'intervento prevede il rifacimento completo del manto stradale dell'intero tratto di strada mediante la rimozione dei ciottoli sconnessi esistenti e la successiva loro posa integrandoli con ciottoli nuovi.

Particolare della pavimentazione in progetto



Particolare della caditoia di scarico



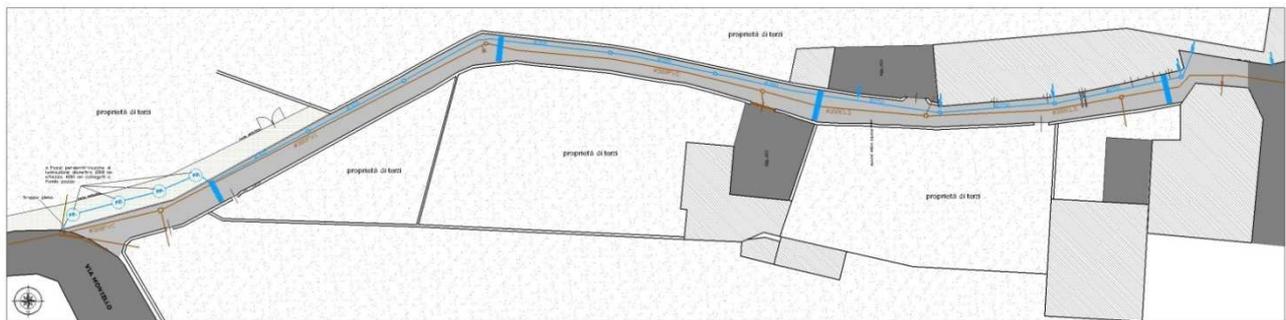
I ciottoli saranno pertanto di fiume, colore grigio, pezzatura 8/10 cm, posti su letto di posa drenante dello spessore di cm 6 eseguito con inerte frantumato di cava (diam. 3-6 mm), intasamento delle fughe con inerte drenante (diam. 2-4 mm) e sigillatura mediante colata di impasto a base di resine pure nelle fughe con sistema tipo "resistone" e spolvero con sabbia fine prima che la resina abbia completato la fase di indurimento.

Lungo il lato destro della via, provenendo dalla via Montello verso la via Spiga, è prevista la realizzazione di un camminamento pedonale, a raso della sede stradale, che verrà realizzato con pavimentazione in lastre di pietra squadrata Diorite grigia dello spessore di 6 cm, posata su letto di malta di cemento.

Non esistendo attualmente una rete di raccolta delle acque meteoriche stradali è prevista la realizzazione di una nuova rete di fognatura costituita da una serie di caditoie trasversali collegate tra loro, mediante delle condotte interrate, nelle quali si riverseranno oltre all'acqua proveniente dal selciato anche quella

proveniente dalle coperture di alcuni edifici esistenti che attualmente scaricano direttamente (mediante pluviali) in strada.

Schema fognario esistente e in progetto



Non potendole infine convogliare in un recettore naturale e nemmeno nella rete fognaria mista presente, sarà necessario realizzare un sistema di raccolta e smaltimento delle acque mediante dei pozzi perdenti all'interno di una area verde privata collocata a sud della strada.

Particolare lampione già utilizzato dall'A.C.



Particolare lampione già utilizzato dall'A.C.



Sarà inoltre predisposta una linea interrata per il potenziamento del sistema di pubblica illuminazione mediante la rimozione dell'attuale linea aerea comprensiva dei pali di sostegno presenti sulla strada e la posa di nuovi pali di illuminazione di tipologia simile a quelli già posati sul territorio comunale (vedi sagrato e area limitrofa chiesa parrocchiale di Merate).

La nuova rete di illuminazione, come richiesto espressamente dall'Ente di gestione, verrà allacciata a quella esistente presente in via Montello mediante un intervento che interesserà la sede stradale di quest'ultima.

8. MODALITA' D'INTERVENTO

La strada interessata dell'intervento di riqualificazione è caratterizzata da un traffico esclusivamente locale e prevalentemente pedonale.

Raramente si riscontra il passaggio di autoveicoli, in considerazione delle cattive condizioni del selciato, ad eccezione di quelli diretti alle proprietà private poste in adiacenza alla strada.

Durante le fasi di lavoro più invasive (scavi, getti di calcestruzzo, rifacimento della pavimentazione stradale) per l'esecuzione degli interventi previsti si dovrà però procedere a chiusure temporanee alla circolazione veicolare, mentre per le altre fasi di lavoro si procederà esclusivamente al restringimento della carreggiata.

In ogni caso, essendo la via Sala l'unica via d'accesso alle proprietà private prospicienti la strada, si dovrà comunque garantire il traffico pedonale e, pertanto, verranno individuati sul posto dei percorsi protetti, separati mediante recinzioni e adeguatamente segnalati.

9. ALLEGATI

Il progetto Definitivo/Esecutivo è corredato dai seguenti elaborati grafici e allegati:

- tav.1 – planimetria generale – stato di fatto;
- tav.2 – planimetria generale primo tratto – stato in progetto;
- tav.3 – planimetria generale secondo tratto – stato in progetto;
- tav.4 – sezioni trasversali – stato di fatto, stato in progetto e comparativa;
- tav.5 – particolari pozzi perdenti – stato in progetto;
- allegato 1 – documentazione fotografica;
- allegato 2 - relazione tecnico descrittiva;
- allegato 3 – computo metrico estimativo;
- allegato 4 – quadro economico;
- allegato 5 – elenco prezzi unitari;
- allegato 6 – quadro dell'incidenza percentuale della quantità di manodopera;
- allegato 7 – capitolato speciale d'appalto;
- allegato 8 – cronoprogramma;
- allegato 9 – piano di manutenzione dell'opera;
- allegato 10 – Piano di Sicurezza e Coordinamento;
- allegato 11 – relazione geologica e geotecnica.