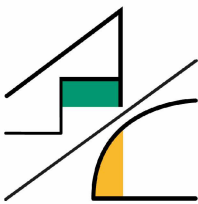


REV	DATA	DESCRIZIONE

Progettista:  STUDIO TECNICO AMBROSETTI E COLOMBO  		Committente:  Comune di MALNATE Provincia di Varese Piazza Vittorio Veneto 2 -21046 Tel. 0332 275111 Fax. 0332 429035 E-mail info@comune.malnate.va.it PEC comune.malnate@legalmail.it	
STUDIO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA			
Interventi di manutenzione stradale delle strade cittadine			
RELAZIONE – STIMA SOMMARIA – QUADRO ECONOMICO			
Allegato n. 1			Luglio 2021
CC : C.A. TEC : M.M.	codice elaborato: IN..... codice copertina IN08505 Cartiglio rev 0	estensione file: doc estensione file: dwg	SW: Word SW: Autocad 2020
			Codice Progetto: L 2655

A) RELAZIONE ILLUSTRATIVA

Premesse

L'Amministrazione Comunale di Malnate si è sempre adoperata per garantire servizi ed infrastrutture efficienti alla popolazione, sia a riguardo dei servizi a rete che del sociale, con una particolare attenzione alla sicurezza del transito stradale, sia pedonale che veicolare.

Considerato che alcuni tratti viari abbisognano sia di interventi di messa in sicurezza, vuoi a causa di cedimenti dovuti a servizi tecnici ammalorati che a causa dell'elevata mole di traffico, sia di riqualificazione, è intendimento dell'Ente dare corso ad una serie di interventi in zone localizzate dell'abitato e più precisamente interessanti via Don Minzoni, Via delle Vittorie, via Monte Titano, via Torselli, via Cacciatore delle Alpi, via Monte Grappa, via Cairoli, Via Rimembranze, oltre a interventi localizzati per la messa in sicurezza dei pedoni con la realizzazione di attraversamenti pedonali rialzati da realizzare in piazza Libertà all'inizio di via Marconi, all'inizio di viale Trieste in prossimità della piazza Bianchi Luraschi (stazione ferroviaria) e sulla via Tasso in prossimità della piazza Vittorio Veneto.

Progetto

a) Descrizione dell'intervento da realizzarsi

Il presente progetto di manutenzione stradale sostanzialmente prevede la messa in sicurezza di alcune vie dell'abitato cittadino, e precisamente la via Don Minzoni per tutta la lunghezza, la via delle Vittorie dalla piazza Libertà all'incrocio con via Cav. Brusa, la via Monte Titano solo i primi 12 mt circa, la via Torselli, la via Cacciatore delle Alpi, via Monte Grappa dall'incrocio con via Cacciatori delle Alpi alla piazza Don Lazzari, un tratto della via Col di Lana, un tratto della via Cairoli e la Via Rimembranze.

Le lavorazioni previste su detti tratti prevedono la fresatura del manto stradale e, dove necessario della fondazione in conglomerato bituminoso e il successivo ripristino, ove occorrente si prevede una ricarica con binder e la realizzazione del nuovo manto di usura previa pulizia delle aree e stesa di emulsione bituminosa oltre al rialzo dei chiusini e saracinesche.

Sono previsti inoltre interventi localizzati per la messa in sicurezza dei pedoni e precisamente in piazza Libertà si prevede all'imbocco della via Marconi di realizzare un passaggio pedonale rialzato spostato di qualche metro verso la piazza in modo da non intralciare gli accessi privati esistenti. Su questo attraversamento è prevista la realizzazione di percorso tattile per non vedenti da collegare a quello esistente sui marciapiedi adiacenti. Altro intervento previsto è localizzato all'inizio di viale Trieste in prossimità della piazza Bianchi Luraschi (stazione ferroviaria), dove viene realizzato un passaggio pedonale rialzato e contestuale posa di parapetti lungo il marciapiede. Sulla via Torquato Tasso in prossimità della piazza Vittorio Veneto sono previsti lavori per la sistemazione del passaggio pedonale con eliminazione delle barriere architettoniche e spostamento della caditoia e realizzazione di una nuova in corrispondenza del passaggio pedonale con modifica delle pendenze per evitare il ristagno dell'acqua.

Gli interventi descritti trovano sintetica esplicitazione nelle tavole allegate.

b) Illustrazione delle scelte progettuali

Le aree di intervento previste sono state oggetto di attenta valutazione unitamente agli Amministratori e Funzionari dell'Ente in quanto assai significative sia perché di fatto obbligate che per il contesto con quanto già in essere.

La scelta progettuale, condivisa con i Funzionari dell'Ente e con gli Amministratori, è stata quella di intervenire nel rispetto delle disponibilità di spesa, prevedendo sin d'ora la regolamentazione a del transito veicolare durante l'esecuzione dei lavori.

c) Fattibilità dell'intervento

c.1 studio di fattibilità ambientale

In riferimento alla tipologia ed all'entità dell'intervento, si sono fatte le seguenti considerazioni e verifiche:

- l'intervento è rispettoso della pianificazione urbanistica vigente ed adottata;
- quanto ai prevedibili effetti a seguito della realizzazione dell'intervento, si può affermare che la situazione non può che migliorare sia a livello di fruibilità e di sicurezza del transito pedonale che in termini ambientali per quanto attiene la sistemazione urbana delle aree interessate;
- in termini di compensazione ambientale, si è prevista la riqualificazione delle aree oggetto di intervento mediante opere di ripristino superficiale con materiali rispettosi del contesto dei luoghi.
- a riguardo dell'utilizzo dei criteri ambientali minimi si prevede sin d'ora l'utilizzo di materiali da riciclo/recupero per l'esecuzione dei riempimenti dei cavi e per la stesura dei manti in conglomerato bituminoso

c.2 Indagini geologiche, idrogeologiche ed archeologiche preliminari

Per quanto attiene questo punto, considerato il tipo di intervento previsto con lavorazioni prive di manufatti ed opere d'arte di particolare impegno, si ritiene che le conoscenze acquisite per interventi in sito già effettuati, consentano di soprassedere alla effettuazione di specifiche indagini,

ciò non toglie che in caso di emergenze impreviste in sede esecutiva si provvederà a quanto necessario.

In merito ad indagini archeologiche preliminari, non si è a conoscenza di ritrovamenti a limitate profondità; del caso interverrà la competente Soprintendenza.

d) Disponibilità delle aree

Le aree di intervento sono in pubblica disponibilità .

Sarà cura dell'Ente, in accordo con l'impresa esecutrice a seguito dell'appalto delle opere, predisporre le necessarie ordinanze per la deviazione/limitazione/interdizione del traffico nelle aree interessate dai lavori.

B) RELAZIONE TECNICA

Descrizione del progetto

Il presente progetto di manutenzione stradale sostanzialmente prevede la messa in sicurezza di alcune vie dell'abitato cittadino, e precisamente la via Don Minzoni per tutta la lunghezza, la via delle Vittorie dalla piazza Libertà all'incrocio con via Cav. Brusa, la via Monte Titano per i primi 12 mt circa, la via Torselli, la via Cacciatore delle Alpi, via Monte Grappa dall'incrocio con via Cacciatori delle Alpi alla piazza Don Lazzari, un tratto della via Col di Lana, un tratto della via Cairoli e la Via Rimembranze.

Le lavorazioni previste su detti tratti prevedono la fresatura del manto stradale e, dove necessario della fondazione in conglomerato bituminoso e il successivo ripristino, ove occorrente si prevede una ricarica con binder e la realizzazione del nuovo manto di usura previa pulizia delle aree e stesa di emulsione bituminosa oltre al rialzo dei chiusini e saracinesche.

Sono previsti inoltre interventi localizzati per la messa in sicurezza dei pedoni e precisamente in piazza Libertà si prevede all'imbocco della via Marconi di realizzare un passaggio pedonale rialzato spostato di qualche metro verso la piazza in modo da non intralciare gli accessi privati esistenti. Su questo attraversamento è prevista la realizzazione di percorso tattile per non vedenti da collegare a quello esistente sui marciapiedi adiacenti. Altro intervento previsto è localizzato all'inizio di viale Trieste in prossimità della piazza Bianchi Luraschi (stazione ferroviaria), dove viene realizzato un passaggio pedonale rialzato e contestuale posa di parapetti lungo il marciapiede. Sulla via Torquato Tasso in prossimità della piazza Vittorio Veneto sono previsti lavori per la sistemazione del passaggio pedonale con eliminazione delle barriere architettoniche e spostamento della caditoia e realizzazione di una nuova in corrispondenza del passaggio pedonale con modifica delle pendenze per evitare il ristagno dell'acqua.

Gli interventi descritti trovano sintetica spiegazione nelle tavole allegate.

C) SCHEMI GRAFICI ED ELABORATI STUDIO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

a) Indicazione degli schemi grafici del progetto

Gli elaborati grafici allegati risultano essere i seguenti:

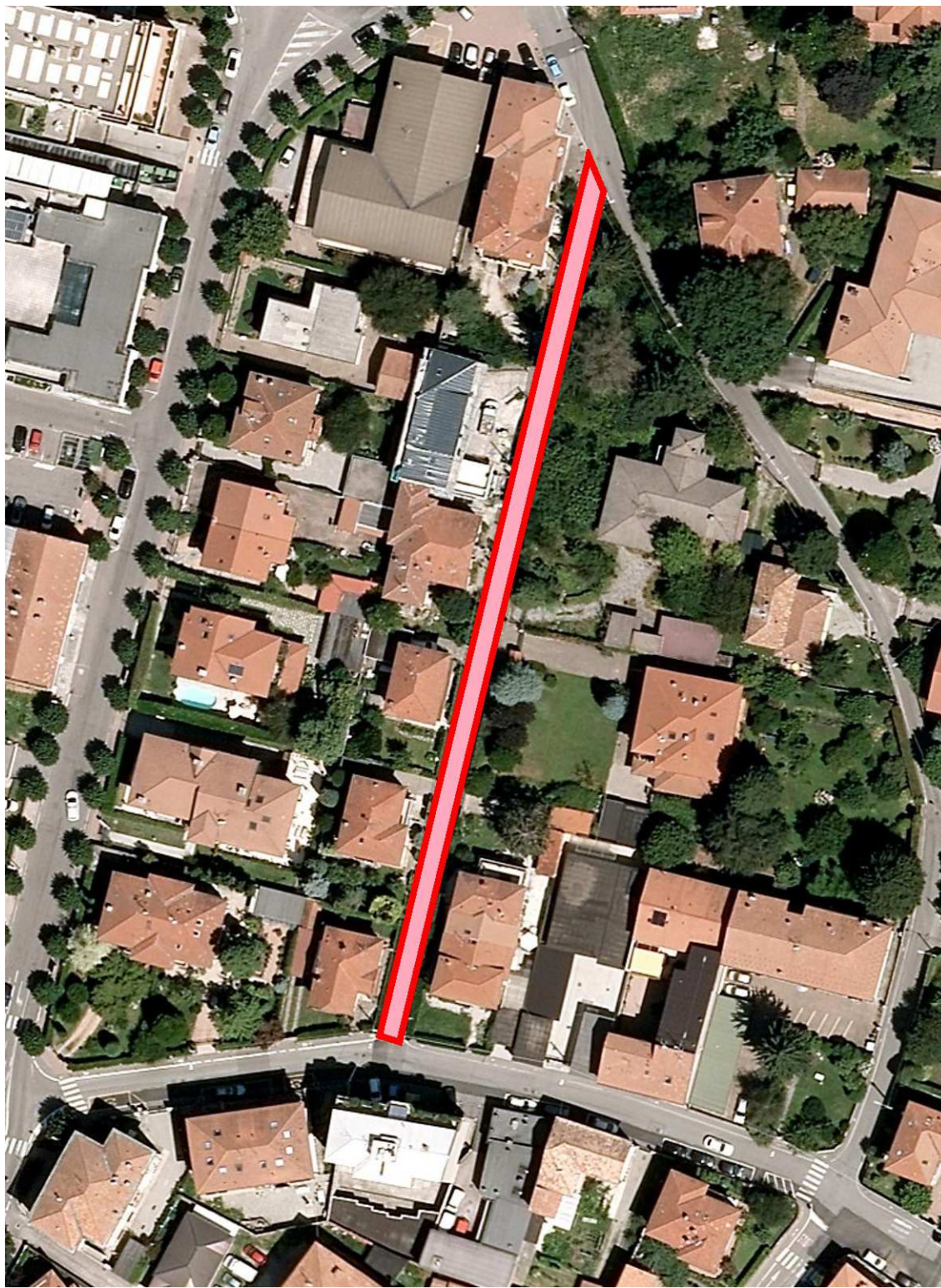
- 1) Relazione – Stima sommaria -Quadro economico
- 2) Corografia
- 3) Estratti
- 4) Planimetria generale con localizzazione interventi

D) STIMA SOMMARIA DELL'INTERVENTO

Sulla scorta di interventi simili in località viciniori l'intervento, come indicato sulle allegate tavole grafiche, può quantificarsi in € 641.000,00 di cui € 480.000,00 per lavorazioni ed € 12.000,00 per costi della sicurezza non soggetti a ribasso.

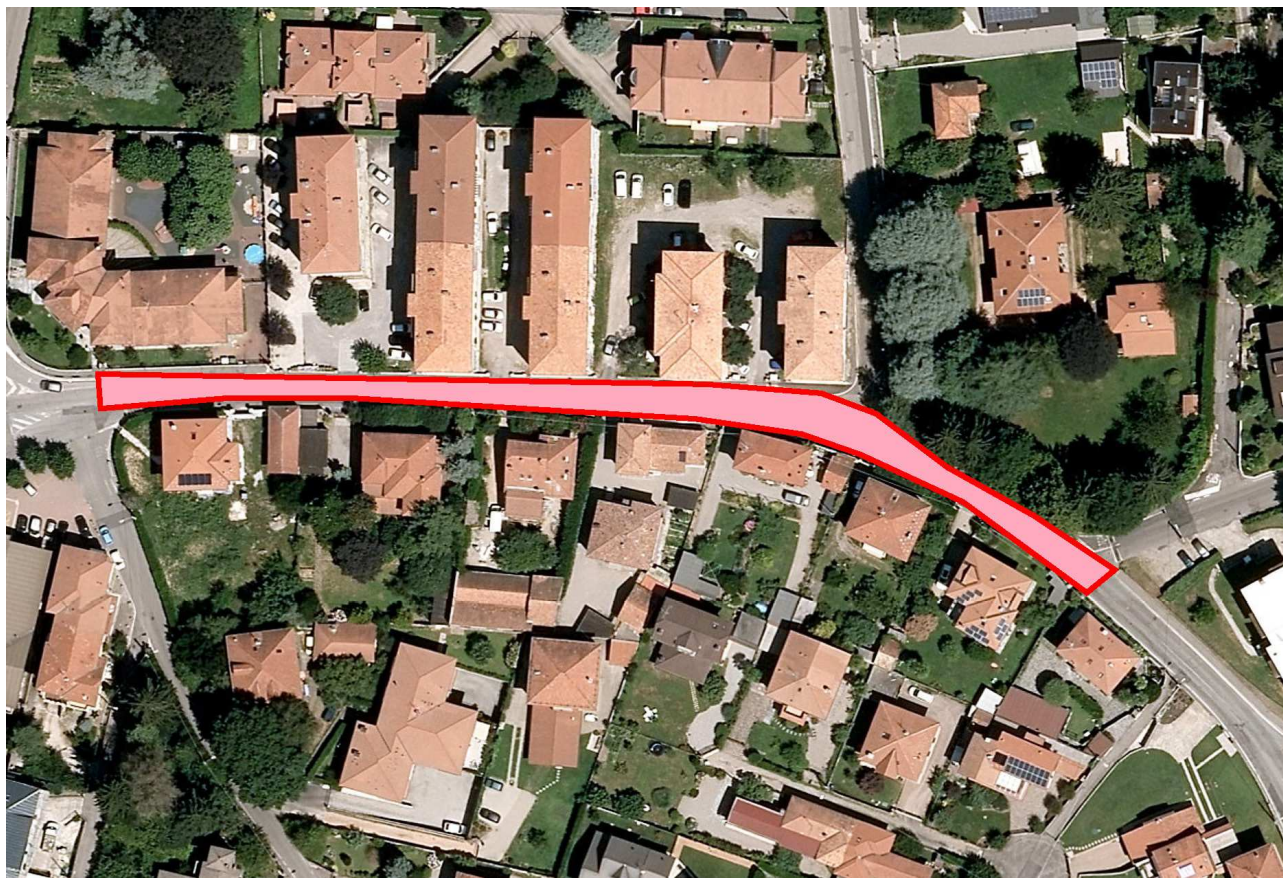
Così suddivisi

Via Don Minzoni (620 mq)



Scarifica carico e trasporto alle discariche e corrispettivi	6.500,00 €
Risanamento fondo localizzato	3.800,00 €
Finitura superficiale rialzo chiusini ecc.	9.700,00 €
Totale	20.000,00 €

Via delle Vittorie (1500 mq)



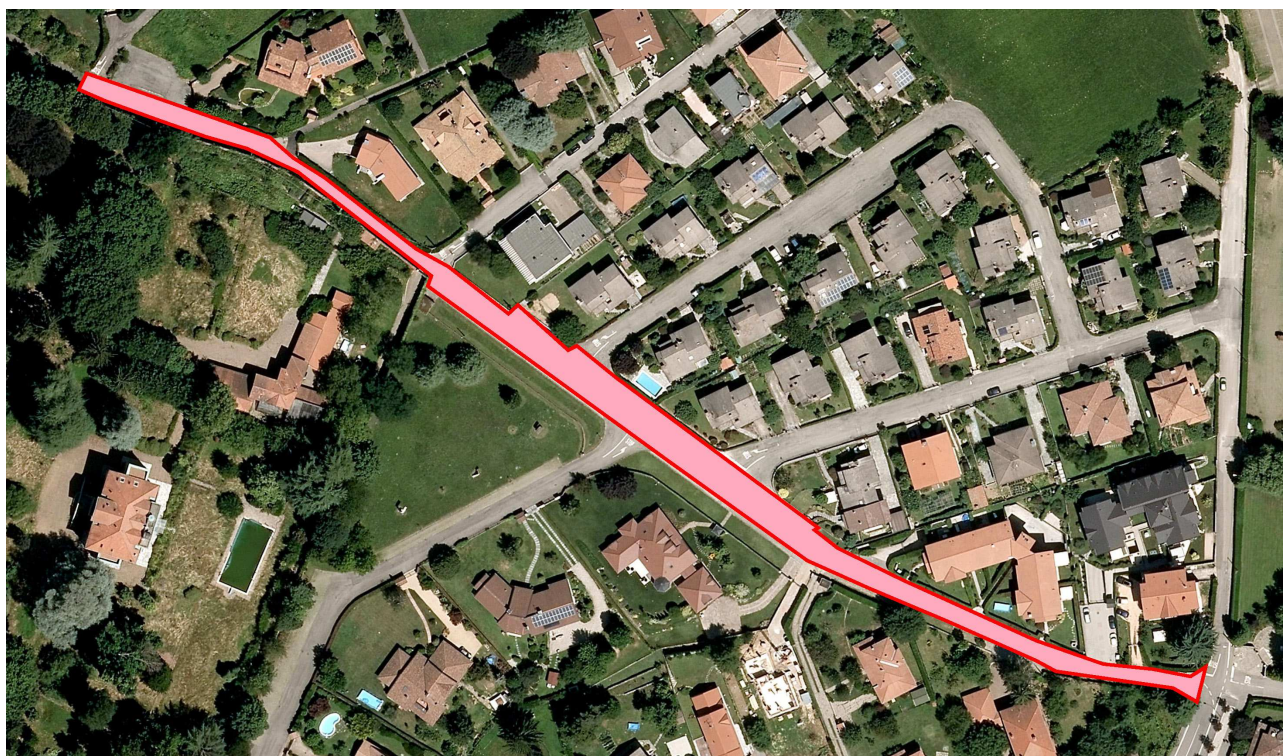
Scarifica carico e trasporto alle discariche e corrispettivi	19.600,00 €
Risanamento fondo localizzato	8.900,00 €
Finitura superficiale rialzo chiusini ecc.	23.500,00 €
Totale	52.000,00 €

Via Monte Titano (140 mq)



Scarifica carico e trasporto alle discariche e corrispettivi	1.600,00 €
Risanamento fondo localizzato	1.700,00 €
Finitura superficiale rialzo chiusini ecc.	2.200,00 €
Totale	5.500,00 €

Via Col di Lana (2810 mq)



Scarifica carico e trasporto alle discariche e corrispettivi	30.000,00 €
Risanamento fondo localizzato	28.700,00 €
Finitura superficiale rialzo chiusini ecc.	37.300,00 €
Totale	96.000,00 €

Via Torselli (1470 mq)



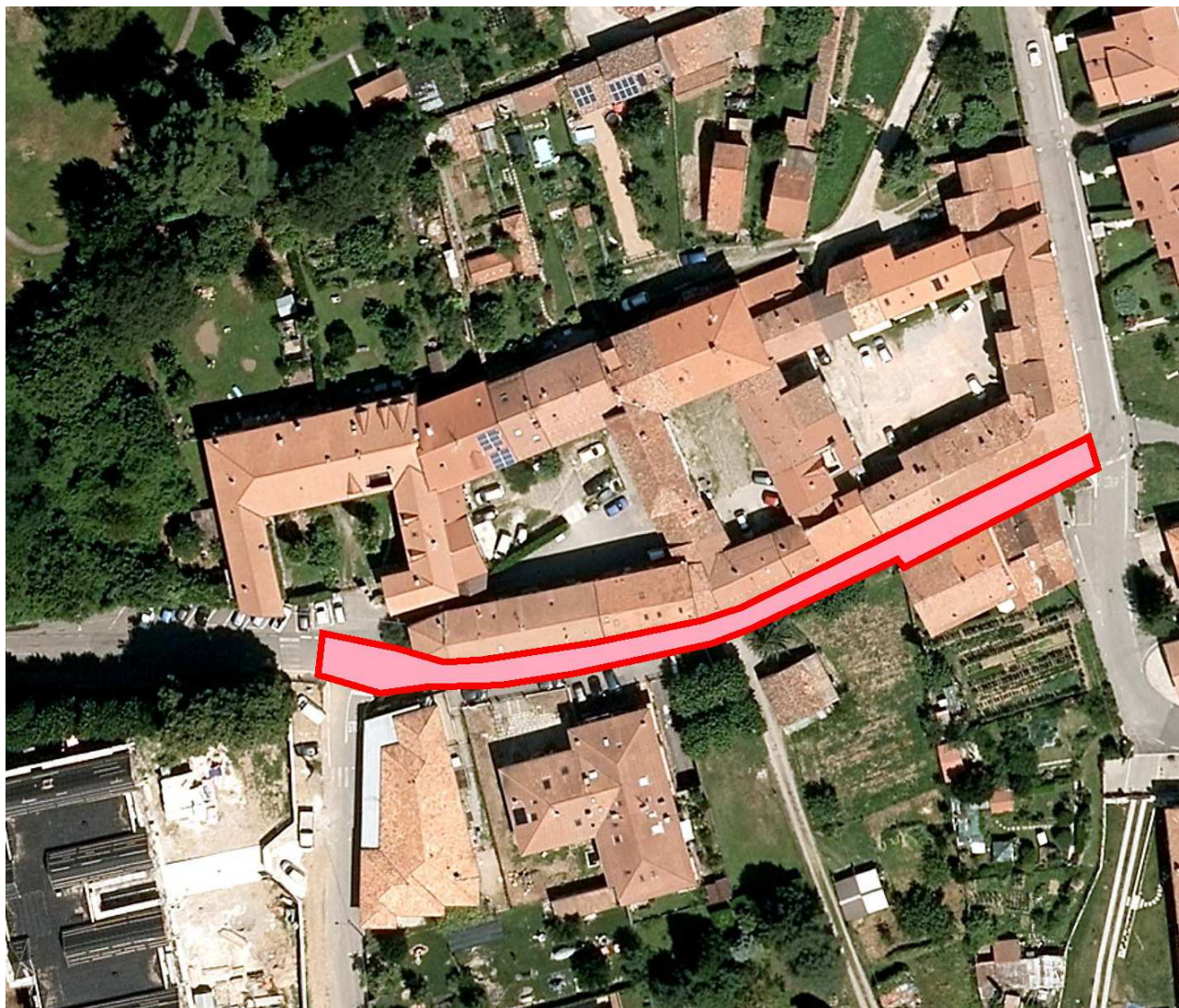
Scarifica carico e trasporto alle discariche e corrispettivi	20.000,00 €
Risanamento fondo localizzato	21.500,00 €
Finitura superficiale rialzo chiusini ecc.	26.500,00 €
Totale	68.000,00 €

Via Cacciatori delle Alpi (1900 mq)



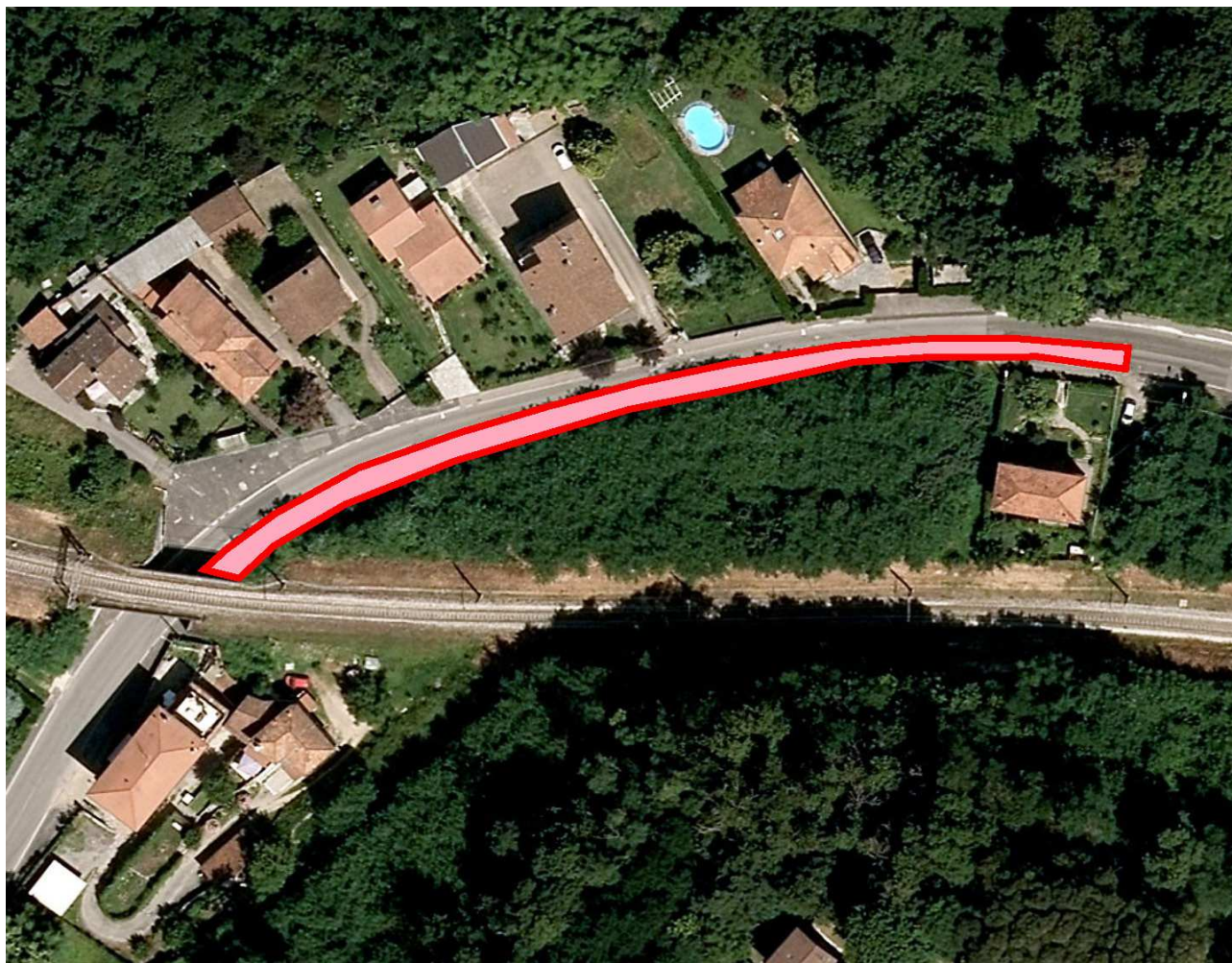
Scarifica carico e trasporto alle discariche e corrispettivi	21.500,00 €
Risanamento fondo localizzato	16.000,00 €
Finitura superficiale rialzo chiusini ecc.	32.500,00 €
Totale	70.000,00 €

Via Monte Grappa (860 mq)



Scarifica carico e trasporto alle discariche e corrispettivi	15.000,00 €
Risanamento fondo localizzato	8.500,00 €
Finitura superficiale rialzo chiusini ecc.	21.500,00 €
Totale	45.000,00 €

Via Cairoli (530 mq)

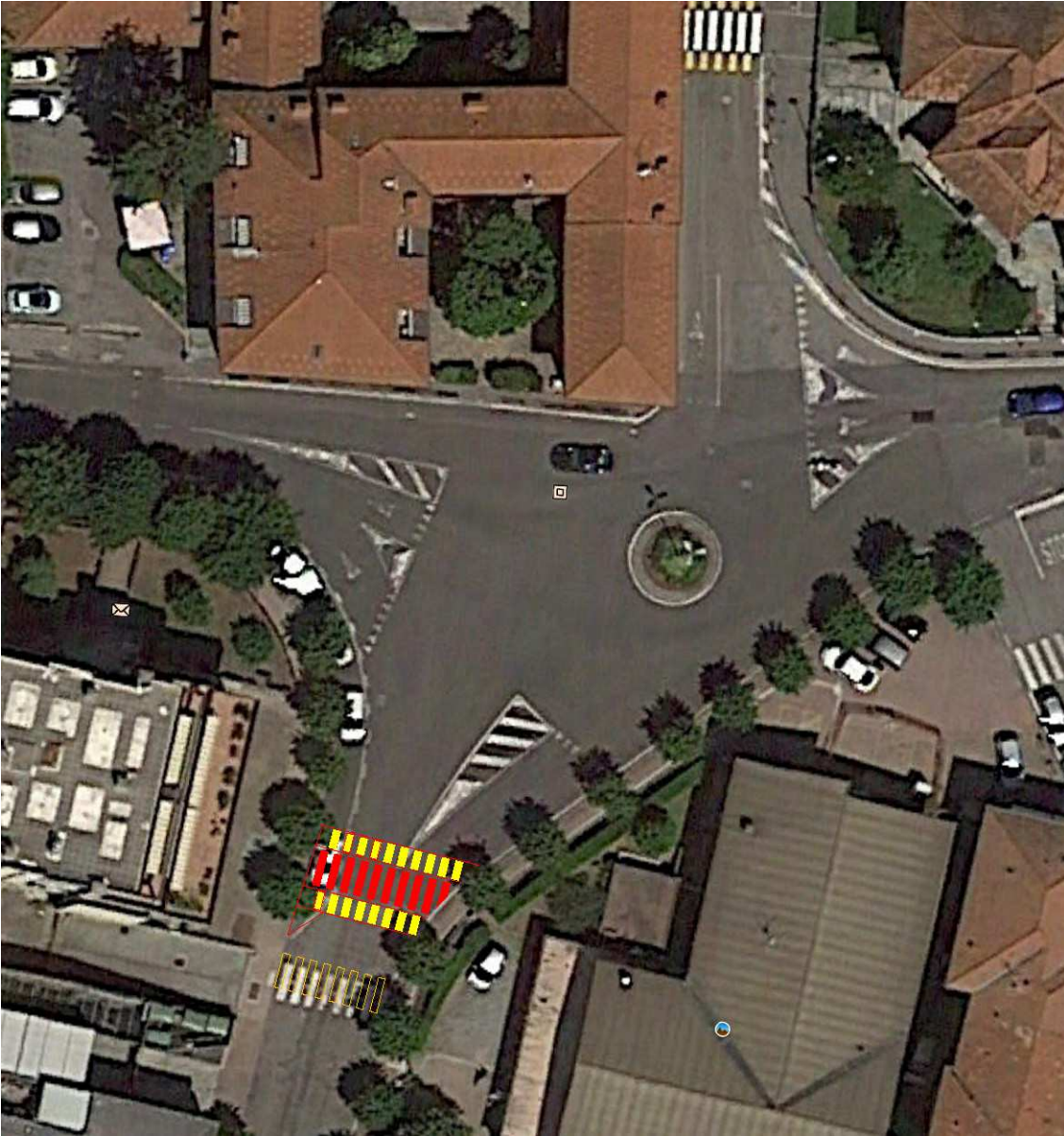


Scarifica carico e trasporto alle discariche e corrispettivi	5.500,00 €
Risanamento fondo localizzato	3.800,00 €
Finitura superficiale rialzo chiusini ecc.	7.700,00 €
Totale	17.000,00 €

Via Rimembranze (1480 mq)



Scarifica carico e trasporto alle discariche e corrispettivi	20.700,00 €
Risanamento fondo localizzato	14.500,00 €
Finitura superficiale rialzo chiusini ecc.	22.300,00 €
Totale	57.500,00 €



Attraversamento con dosso

20.000,00 €

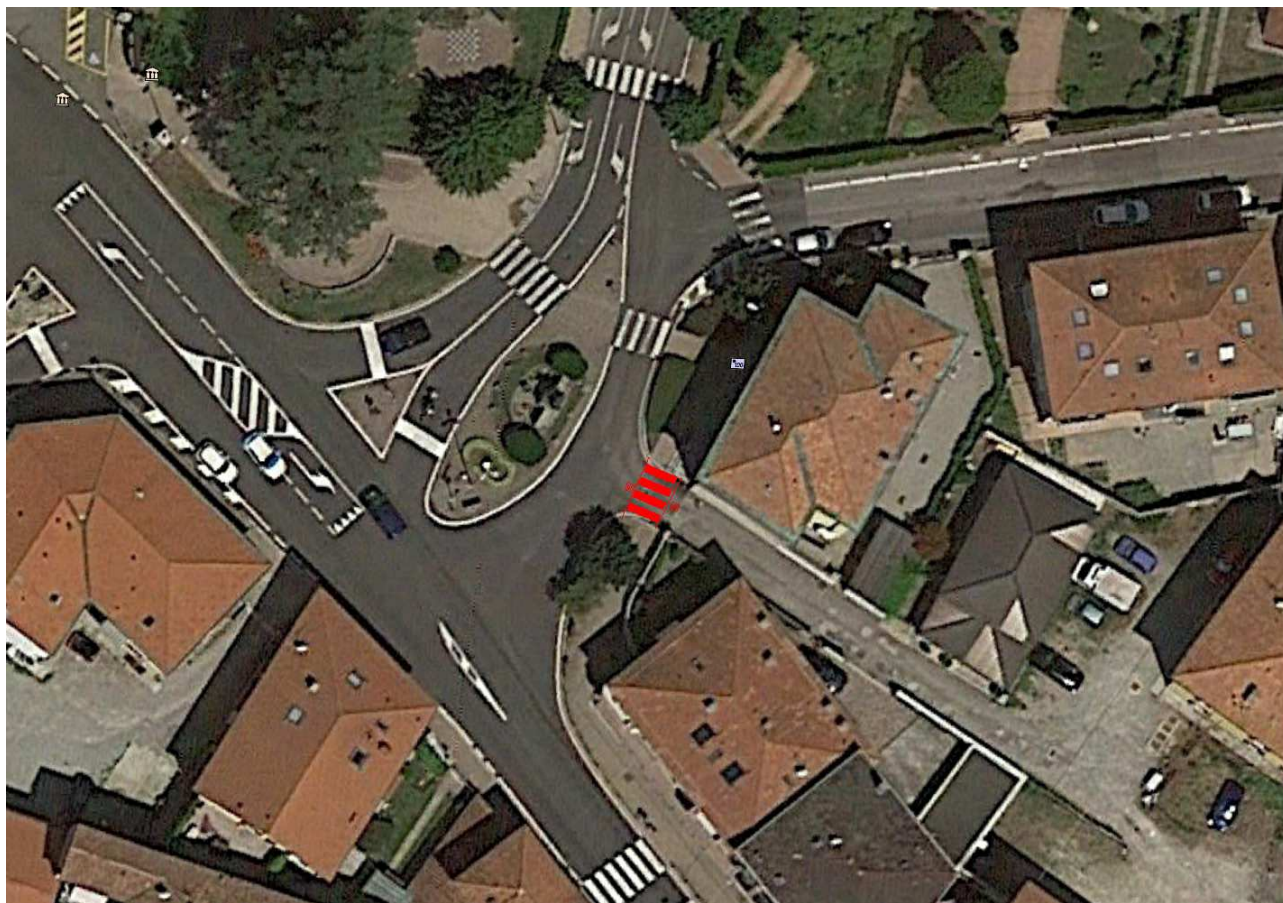
Viale Trieste



Attraversamento con dosso

22.000,00 €

Via Tasso



Sistemazione attraversamento pedonale	7.000,00 €
---------------------------------------	------------

Totale	480.000,00 €
---------------	---------------------

<u>Oneri sicurezza non soggetti a ribasso</u>	<u>12.000,00 €</u>
--	---------------------------

Totale lavori ed oneri sicurezza	492.000,00 €
---	---------------------

E) PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA E DELLE SUE PARTI

A tal proposito dovrà essere cura dell'Ente provvedere alla periodica pulizia di caditoie e pavimentazioni nelle usuali procedure di manutenzione da svolgersi con l'ausilio di DPI

F) CRONOPROGRAMMA DELLE FASI ATTUATIVE

Approvazione studio di fattibilità	mesi 1
Affidamento progettazione esecutiva, redazione progetto e approvazione	mesi 2
Esecuzione lavori e rendicontazione	mesi 3
Per complessivi mesi 6, fatto salvo condizioni meteorologiche avverse	

G) PRIME INDICAZIONI E DISPOSIZIONI PER LA STESURA DEI PIANI DI SICUREZZA

Trattandosi di opere da realizzare su strade esistenti, cui in linea di massima si dovrà consentire il transito solo pedonale durante il corso dei lavori in quanto si prevede sin d'ora l'interdizione al transito veicolare, per la tutela dei lavoratori e di riflesso dei fruitori pubblici, sarà necessario mettere in atto quelle precauzioni che in generale vengono utilizzate nel caso di interventi simili, ad esempio la predisposizione di percorsi preferenziali completi di segnaletica, sia diurna che notturna con idonee lampade di illuminazione, e l'indicazione di pavimentazioni sconnesse e quant'altro.

In ogni caso, trattandosi di opere di interesse regionale giusti i disposti di cui all'art. 3 della L.R. n. 1/2000, fatto salvo il sopravvenire di nuova legislazione in materia, ci si dovrà attenere alle indicazioni fornite dalle "Linee guida in materia di sicurezza nei cantieri temporanei e mobili (con riferimento ai Lavori Pubblici)" approvate Giunta Regionale della Lombardia con deliberazione N° VII/544 nella seduta del 24-07-2000 e s.m.i.

QUADRO ECONOMICO DELL'INTERVENTO
RIEPILOGO FINALE DELLA SPESA

Descrizione

Lavori da eseguirsi		€	480 000,00
di cui lavori	€	343 399,21	
di cui mano d'opera	€	136 600,79	
Totale lavori		€	480 000,00
Oneri sicurezza non soggetti a ribasso		€	12 000,00
Totale lavori ed oneri sicurezza		€	492 000,00
 Somme a disposizione dell'Ente		€	149 000,00
di cui per:			
imprevisti/pubbl.. compr.IVA	€	3 188,79	
spese tecniche e generali	€	21 856,25	
Oneri IVA opere 22%	€	108 240,00	
Oneri art. 113 D.Lgs 50/16	€	9 840,00	
Oneri IVA sp. Tecn. 22	€	5 000,71	
oneri Cassa professionale 4%	€	874,25	
 Totale €		€	641 000,00