



COMUNE DI MIRA

CITTÀ METROPOLITANA DI VENEZIA

INTERVENTI DI MITIGAZIONE DEL TRAFFICO Via Bastie - Via 1^Maggio - Via Giare

- PROGETTO DEFINITIVO/ESECUTIVO -

RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA - Q. ECONOMICO

Scala ---

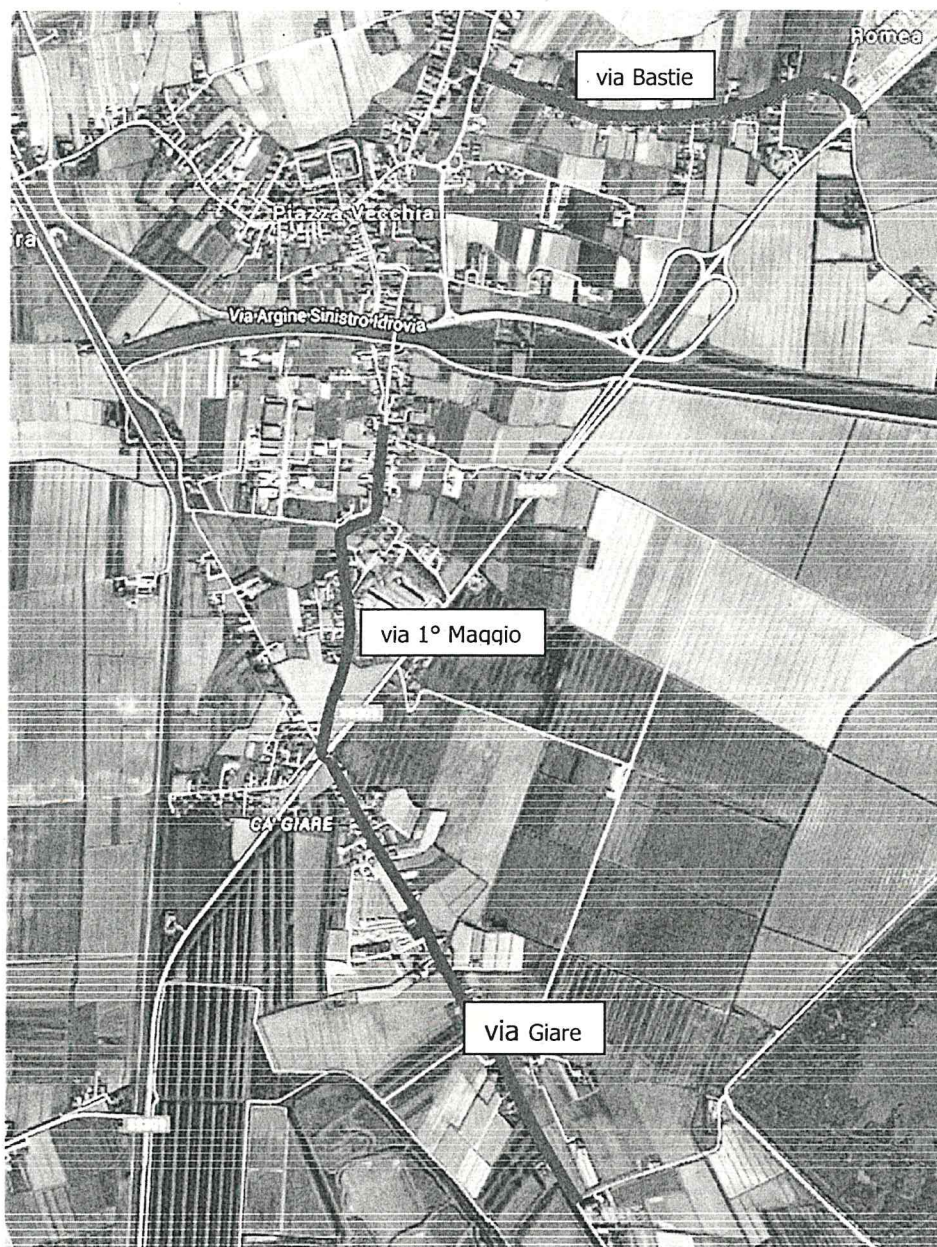
Committente	COMUNE di MIRA	
RUP	Ing. ALBERTO FRANCESCHINI	
Progettista	Ing. GIOVANNI CARRARO	
Collaboratore	Arch. FERRUCCIO COSTANTINI	
Data	Dicembre 2016	2.01
REV.	00	

Ing. Giovanni Carraro
Ordine degli Ingegneri Venezia n. 1494

30034 Mira (VE) - via Nazionale 172 - Tel./Fax 041/5600054 - Partita IVA 04182860272 - e-mail carraro@studlocarraroasantello.191.it

• PREMESSA

La presente relazione illustra il *Progetto Definitivo-Esecutivo* per interventi di manutenzione e messa in sicurezza di Via Bastie, Via 1° Maggio e Via Giare.



Le strade oggetto di intervento

Con delibera n° 139/2016 del 08/09/2016, la Giunta Comunale del Comune di Mira approvava lo studio di fattibilità tecnica ed economica dell'opera.

Viene pertanto di seguito illustrato il progetto dell'opera e i criteri seguiti per trasferire sul piano costruttivo le soluzioni previste dallo studio di fattibilità tecnico ed economica approvato.

• INQUADRAMENTO GENERALE DEGLI INTERVENTI

◦ LO STATO DI FATTO

PREMESSA

Tutte le vie interessate presentano una generalizzata necessità di manutenzione sull'intera sede stradale; per i noti motivi finanziari, l'ipotesi progettuale si focalizza sulla sistemazione delle zone con maggior degrado.

VIA BASTIE

Via Bastie è una strada comunale locale, che collega gli abitati di Piazza Vecchia e Gambarare alla SS Romea ed all'area commerciale contigua. La strada si sviluppa totalmente in zona agricola, anche se il lato sud presenta un edificato senza soluzione di continuità.

Via Bastie è interessata da una notevole mole di traffico di attraversamento e, considerata la ridotta sezione della carreggiata e l'andamento pressoché rettilineo, necessita di interventi per moderare la velocità dei veicoli in transito.

L'intero tratto stradale presenta inoltre un diffuso degrado del manto in asfalto.

VIA 1°MAGGIO

La via è caratterizzata da un primo tratto densamente edificato, con una carreggiata molto ridotta e con la presenza di molte curve, e da un secondo tratto, dalla zona artigianale alla "SS Romea", con una carreggiata di buone dimensioni ed un andamento più regolare; l'intero tratto stradale presenta un diffuso degrado del manto in asfalto. Si riscontra inoltre un diffuso avvallamento del primo tratto di strada sul lato della "Seriola", con inizio di franamento della sponda in corrispondenza con l'innesto di Via Maestri del Lavoro, e conseguente cedimento della fondazione stradale.

All'incrocio con Via Capitello Nason, all'angolo sud est, si trova un piccolo edificio di culto mariano, un capitello, che si presenta in buono stato di conservazione. Lo stesso risulta però inserito in un'area marginale, quasi di risulta, privo di una efficace zona di rispetto.

VIA GIARE

Via Giare è una strada comunale locale, che dalla SS Romea porta alla Laguna, in un ambito prettamente a carattere agricolo, con la parte a sud-ovest in aperta campagna ed il lato nord, per il primo tratto, con una notevole presenza di abitazioni (case isolate); il progetto considera il tratto fino all'intersezione con Via Ca' Nova.

L'intera strada è delimitata nel lato sud-ovest dalla "Seriola delle Giare".

Il tracciato presenta un diffuso disgregamento del manto stradale, con la presenza in alcuni punti anche di fenomeni di cedimento della fondazione stradale stessa.

L'andamento pressoché rettilineo favorisce il transito ad elevata velocità che, per la presenza di molte abitazioni e la ridotta sezione della carreggiata, risulta

indubbiamente una seria fonte di pericolo, soprattutto per l'utenza debole (pedoni e ciclisti).

o **IL RILIEVO**

Su tutte le strade oggetto di intervento è stato eseguito un rilievo planimetrico mediante il quale sono state individuate le caratteristiche geometriche delle strade esistenti e lo stato di conservazione del manto stradale.

o **GEOLOGIA E GEOTECNICA**

Gli interventi di progetto non prevedono scavi o realizzazione di manufatti di una certa importanza e quindi non si richiedono specifiche indagini di tipo geologico e geotecnico.

o **IDROLOGIA E IDRAULICA**

Gli interventi non prevedono alcuna modificazione all'assetto idraulico esistente, ma solo modesti ampliamenti di superficie impermeabilizzata, comunque ampiamente al di sotto dei 200 mq e pertanto non risulta necessaria la verifica di compatibilità idraulica.

o **RETI TECNOLOGICHE, SOTTOSERVIZI E MANUFATTI**

L'esecuzione degli interventi previsti non comporta interferenza con le reti tecnologiche e sottoservizi esistenti.

o **COMPATIBILITA' AMBIENTALE E PAESAGGISTICA**

L'ambito di intervento ricade in aree sottoposte a *Vincolo Paesaggistico di alcuni corsi di acqua e relative sponde (L. 431/85)* ed all'interno dell'ambito di cui all'Art. 52 del P.A.T. (Via 1° Maggio e Via Giare).

Il progetto prevede inoltre un intervento di riqualificazione dell'area antistante il "*Capitello Nason*", piccolo edificio di pregio tutelato ai sensi dell'art. 10 L.R. 24/1985.

Sulle opere previste è stata acquisita l'Autorizzazione Paesaggistica.

o **COMPATIBILITA' CON GLI STRUMENTI URBANISTICI**

Le aree di intervento ricadono in zone classificate dal P.R.G. vigente del comune di Mira come "*Viabilità*".

o **PROPRIETA' DELLE AREE**

Le nuove opere ricadono in aree pubbliche, di proprietà comunale.

• DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

◦ OBIETTIVI E VINCOLI DELLA PROGETTAZIONE

Lo studio propone di definire gli interventi necessari sulle vie sopra citate, nell'ottica di favorire un più elevato grado di sicurezza, in particolar modo alla mobilità ciclistica e pedonale, nei limiti delle disponibilità finanziarie dell'Amministrazione

In particolare, i principali obiettivi della progettazione possono così riassumersi:

- soluzioni progettuali, per la moderazione della velocità del traffico, considerando l'opportunità di trasformare le vie in "zona 30", per garantire agli utenti le migliori condizioni di sicurezza;
- eliminazione delle principali fonti di pericolo mediante la sistemazione del manto stradale, focalizzata soprattutto nelle zone con maggior degrado.

◦ LA SOLUZIONE PROGETTUALE

VIA BASTIE

Via Bastie necessita di interventi di manutenzione diffusi sull'intero tratto della sede stradale; l'ipotesi prevista è quella di operare sui punti di possibile rischio per la circolazione.

Via Bastie è una strada con sezione ridotta, con presenza di abitazioni senza soluzione di continuità, vi è quindi l'esigenza di moderare la velocità dei veicoli; la soluzione proposta prevede l'inserimento di alcuni dossi e l'installazione di un ulteriore restringimento a senso unico alternato, strumento molto efficace per una effettiva riduzione della velocità di transito.

VIA 1°MAGGIO

Anche Via 1° Maggio necessita di interventi di manutenzione diffusi sull'intero tratto della sede stradale; l'ipotesi prevista è quella di operare sui punti di possibile rischio per la circolazione.

Sui punti di cedimento della scarpata, individuati sulla sponda sinistra della "Seriola", si prevede il rinforzo con palificata in legno, realizzata secondo le indicazioni del Consorzio di Bonifica.

Per gli interventi di moderazione del traffico viene previsto l'inserimento di alcuni dossi.

Il progetto prevede la riqualificazione dell'area circostante il Capitello posto in corrispondenza dell'intersezione con Via "Capitello Nason"; verrà realizzato inoltre un intervento di rialzamento dell'intero incrocio, quale opera di rallentamento del traffico.

VIA GIARE

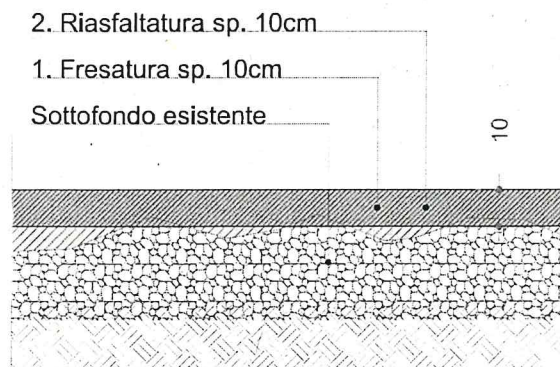
Il progetto considera il tratto fino all'intersezione con Via Ca' Nova.

Come per Via Bastie e Via 1° Maggio, il progetto in ipotesi si limita a considerare gli interventi di sistemazione del manto stradale nelle zone maggiormente degradate.

• **Interventi di ripristino della pavimentazione stradale**

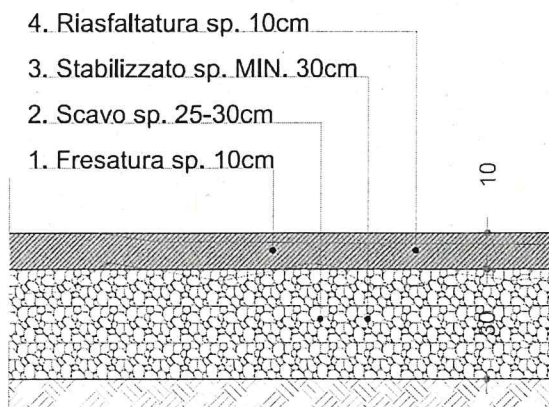
Sulla pavimentazione stradale, che non presenta particolari cedimenti della fondazione, viene prevista la seguente lavorazione:

1. fresatura del manto stradale per una profondità di circa 10 cm;
2. pulizia del fondo d'attacco;
3. spruzzatura di emulsione bituminosa;
4. stesa di conglomerato bituminoso 0÷12, con bitume modificato.



Sulla pavimentazione stradale che presenta cedimenti della fondazione, viene prevista la seguente lavorazione:

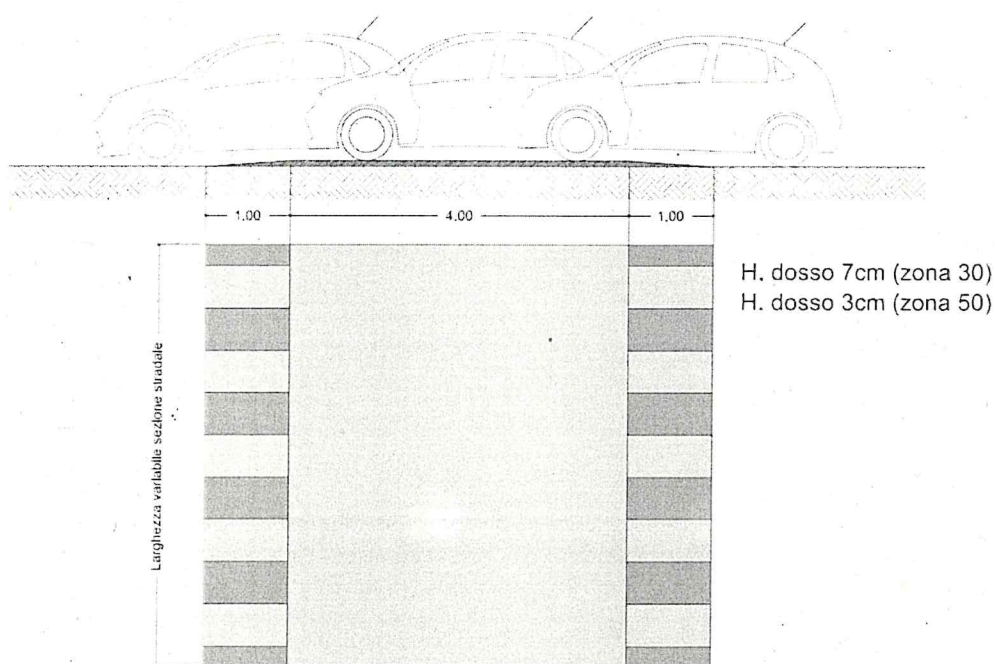
1. fresatura del manto stradale per una profondità di circa 10 cm;
2. scavo di sbancamento della profondità di circa 30 cm;
3. riempimento del cavo con materiale stabilizzato fino alla quota della pavimentazione stradale esistente, previo costipamento, al fine di permettere la sicurezza del transito nel periodo intercorrente tra la bonifica e la successiva asfaltatura;
4. scarifica del materiale in esubero (10 cm);
5. regolarizzazione del fondo;
6. spruzzatura di emulsione bituminosa;
7. stesa di conglomerato bituminoso 0÷12, con bitume modificato.



- **I dossi**

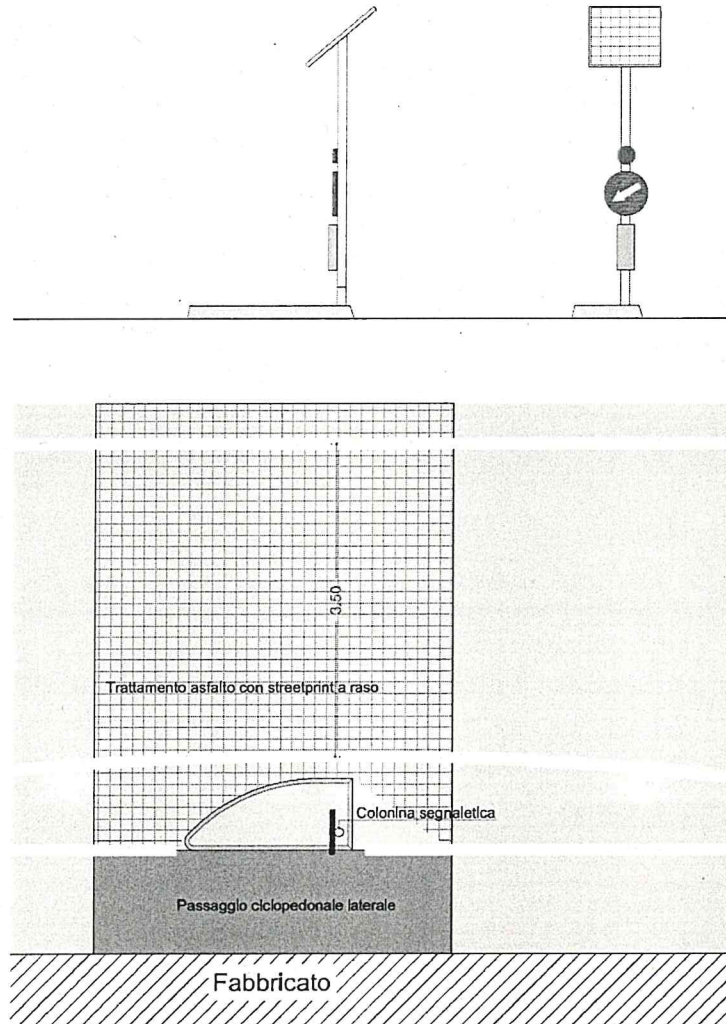
I dossi artificiali, così come previsto nel "Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada", Art. 179 Fig. II 474 Reg. 495/1992, avranno un'altezza di 7 cm per le "Zone 30" e di 3 cm per le "Zone 50"; la lunghezza della parte piana sarà generalmente di 4 metri, al fine di evitare che le auto si pongano "a cavalcioni" del dosso.

Verranno realizzati in asfalto, con rampe di raccordo della lunghezza di un metro, opportunamente dipinte secondo la normativa (Reg. 495/1992).



- ***I restringimenti della carreggiata***

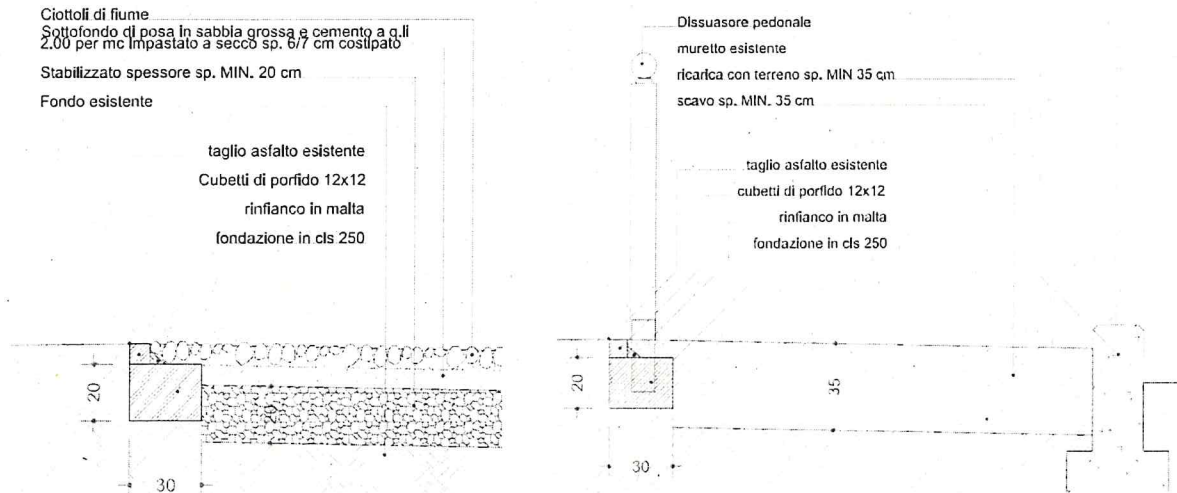
Al fine di ridurre in modo efficace la velocità dei veicoli in transito, si prevede la realizzazione di alcuni restringimenti laterali della carreggiata, simili a quelli esistenti lungo Via Bastie.



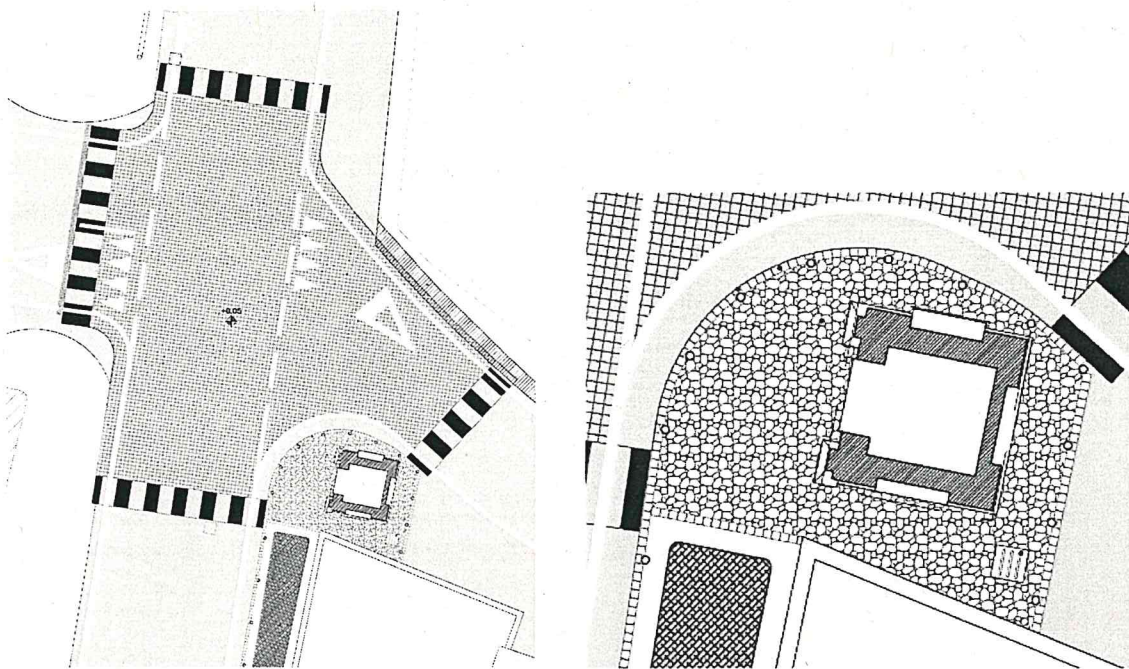
Il restringimento sarà segnalato con una colonnina dotata di lampada a led, lampeggiante, alimentata con pannello fotovoltaico, e la pavimentazione verrà evidenziata con un trattamento colorato dell'asfalto.

• **Interventi area antistante "Capitello Nason"**

L'area circostante il capitello verrà protetta con paletti in acciaio zincato e verniciato, con sfera superiore in ghisa. La pavimentazione viene prevista in acciottolato, con ciottoli di fiume su sottofondo in sabbia grossa e cemento, stilati con beverone a base cemento.

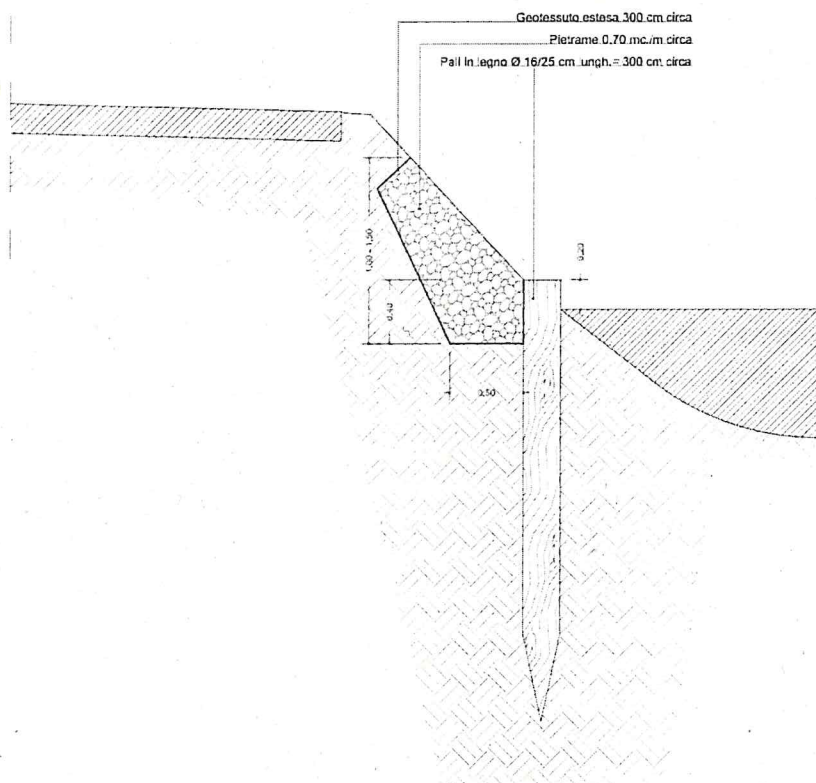


Sulla pavimentazione stradale, in corrispondenza dell'intero incrocio, verrà realizzato un intervento tipo "streetprint", consistente nella stesa di un manto d'usura con granulometria 4÷6 mm, imprimitura a caldo con rete metallica, impronta a mattoncino e colorazione superficiale, per uno spessore finito circa di 3÷5 cm.



- **Interventi di difesa spondale**

Nei tratti di Via 1° Maggio, per il consolidamento della sponda, si prevede la realizzazione di una palificata in legno, mediante l'infissione di pali in larice della lunghezza di 3 metri circa, con retrostante formazione di una massicciata continua.



- **Segnaletica**

Negli interi tratti di intervento si prevede la realizzazione della necessaria segnaletica verticale ed orizzontale.

• **QUADRO ECONOMICO**

A) LAVORI		
A1 TOTALE BASE D'ASTA	125.189,83	
A2 TOTALE ONERI PER LA SICUREZZA NON SOGGETTI A RIBASSO	12.112,79	
TOTALE LAVORI		137.302,62
B) SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE		
B1 Lavori in economia previsti in progetto ed esclusi dall'appalto:		
TOTALE B1	0,00	
B2 Rilievi, accertamenti ed indagini preliminari		
TOTALE B2	0,00	
B3 Spostamenti, allacciamenti, oneri per servizi		
TOTALE B3	0,00	
B4 Imprevisti:		
B4.1 accantonamento	0,00	
B4.2 imprevisti diversi ed arrotondamenti (circa 2% di A)	7.688,97	
TOTALE B4	7.688,97	
B5 acquisizione aree ed immobili		
TOTALE B5	0,00	
B6 spese tecniche di progettazione, direzione lavori, assistenza giornaliera, contabilità, liquidazione e assistenza ai collaudi, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione		
TOTALE B6	14.000,00	
B7 Fondo risorse finanziarie di cui all'art. 113 del Codice		
TOTALE B7	2.746,05	
B8 Spese per collaudi		
TOTALE B8	0,00	
B9 Spese per pubblicità		
TOTALE B9	0,00	
B10 IVA		
B10.1 IVA 10% su (A+B4)	14.499,16	
B10.2 IVA 22% su (B1+B3)	0,00	
B10.3 oneri al 4% ed IVA 22% su (B2+B6+B8)	3.763,20	
TOTALE B10	18.262,36	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE(B1+...+B10)		42.697,38
TOTALE INTERVENTO (A + B)		180.000,00