



DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE

REALIZZAZIONE DI UNA BRETELLA DI COLLEGAMENTO TRA LA STRADA "SP 1 ARETINA PER S. DONATO" CON LA VIA COMUNALE F.LLI ORSI, PER ALLEGGERIMENTO DEL CENTRO URBANO DI BAGNO A RIPOLI DAL TRAFFICO PROVENIENTE DAL BACINO DELL'ALTO VALDARNO E FIRENZE



Elaborato n. A	Relazione Generale stima sintetica dei costi
Allegati: Elaborato B Ipotesi tracciato 90 ml Elaborato C Ipotesi tracciato 150 ml	Gennaio 2022

Supporto Tecnico Geom. Sandra Bercigli Geom. Mirko Facchini del settore Centro Operativo, Viabilità, Mobilità	A cura di: Massimo Nardi P.O. del settore Centro Operativo, Viabilità, Mobilità
--	--

CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE - SCHEDA PUMS:

- DENOMINAZIONE PROGETTO: PFTE per REALIZZAZIONE DI UNA BRETELLA DI COLLEGAMENTO TRA LE DUE STRADE PROVINCIALI ALLO SCOPO DI ALLEGGERIRE IL CENTRO URBANO DA TUTTO IL TRAFFICO PROVENIENTE DAL BACINO DELL'ALTO VALDARNO DIRETTO A FIRENZE.
- DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO: Codice PUMS: 1A003. Bretella urbana di collegamento tra la SP1 e la SP 34 nel Comune di Bagno a Ripoli. Il nuovo collegamento infrastrutturale rappresenta una possibilità per alleggerire l'intersezione all'interno del centro abitato di Bagno a Ripoli tra via Fratelli Orsi e via Roma. L'intervento permette di sgravare il centro urbano da tutto il traffico proveniente dalla SP1 (San Donato, bacino dell'Alto Valdarno) e diretto a Firenze, che quindi non ha come destinazione ultima il centro urbano di Bagno a Ripoli. La deviazione sulla SP34, permetterebbe con agilità di raggiungere l'HUB Metropolitano di Bagno a Ripoli (Codice PUMS intervento 998N027) e di interscambiare con il sistema tranviario fiorentino.

1. PREMESSA

Gli elaborati costituiti da relazione generale di inquadramento, vincoli, individuazione di due ipotesi di tracciato con caratteristiche tecniche e stima dei costi, sono propedeutici per la redazione del Documento Preliminare all'avvio della Progettazione (DPP) , redatto in attuazione di quanto previsto dall'art. 15, comma 5, del D.P.R. 207/2010, applicabile in virtù del disposto di, cui all'art. 216, comma 4, del D.Lgs. 50/2016 e ss.mm.ii.; nonché dalle Linee guida n° 3 di attuazione del D.Lgs. 18 aprile 2016, n° 50, recanti "Nomina, ruolo e compiti del responsabile unico del procedimento per l'affidamento di appalti e concessioni", approvate dal Consiglio dell'Autorità con deliberazione n° 1096 del 26/10/2016, ed aggiornate al D.lgs. 56/2017 con deliberazione n° 1007 del 11/10/2017 e rappresenta il documento preliminare necessario all'attività di progettazione dell'opera in oggetto.

La progettazione avrà come fine la realizzazione di un intervento tecnicamente valido e di qualità, nel rispetto del miglior rapporto tra costi, benefici e i costi globali di manutenzione, costruzione e gestione.

La progettazione sarà improntata a principi di sostenibilità ambientale, e di massima manutenibilità, durabilità dei materiali e dei componenti, con l'obiettivo di garantire il massimo livello di sicurezza.

2. RELAZIONE GENERALE

2.1 Stato di fatto

Il centro abitato di Bagno a Ripoli è attraversato da due direttrici principali per quanto riguarda il traffico: la prima è quella costituita dalla SP1 che collega il San Donato e la zona dell'Alto Valdarno con l'area metropolitana Fiorentina, mentre la seconda è quella che collega la zona del Chianti a Pontassieve ed alla Val di Sieve. In questi due casi i veicoli attraversano il centro urbano di Bagno a Ripoli utilizzando strade provinciali e comunali che presentano alcune criticità e che di conseguenza si ripercuotono sulla fruibilità da parte della cittadinanza del centro urbano.

Numerose sono infatti le segnalazioni pervenute dagli abitati della zona, che chiedono uno sgravio del traffico di passaggio all'interno del centro abitato di Bagno a Ripoli.

Nello specifico della SP1 via Roma, il suo tratto compreso tra la via Matteotti e la via Fratelli Orsi presenta un notevole restringimento, che complica lo scambio di veicoli, soprattutto quando giungono quelli di maggiori dimensioni, quali veicoli per il trasporto merci, mezzi del trasporto pubblico locale, etc..

2.2 Obiettivi da perseguire

L'obiettivo da perseguire nella redazione ed esecuzione del presente progetto è quello di deviare la direttrice di traffico Alto Valdarno – Firenze, dal centro abitato di Bagno a Ripoli sulla SP 34 via di Rosano, mediante l'esecuzione di un nuovo tratto viario (bretella) che si sviluppa dalla via Roma, in corrispondenza dell'intersezione con via Matteotti, fino alla via Fratelli Orsi nel punto ritenuto più opportuno a migliorare le condizioni del traffico del centro abitato, di configurare, con modalità più "protetta", le funzioni prettamente urbane dei servizi CRI, Coop, Poste, parcheggio pubblico.

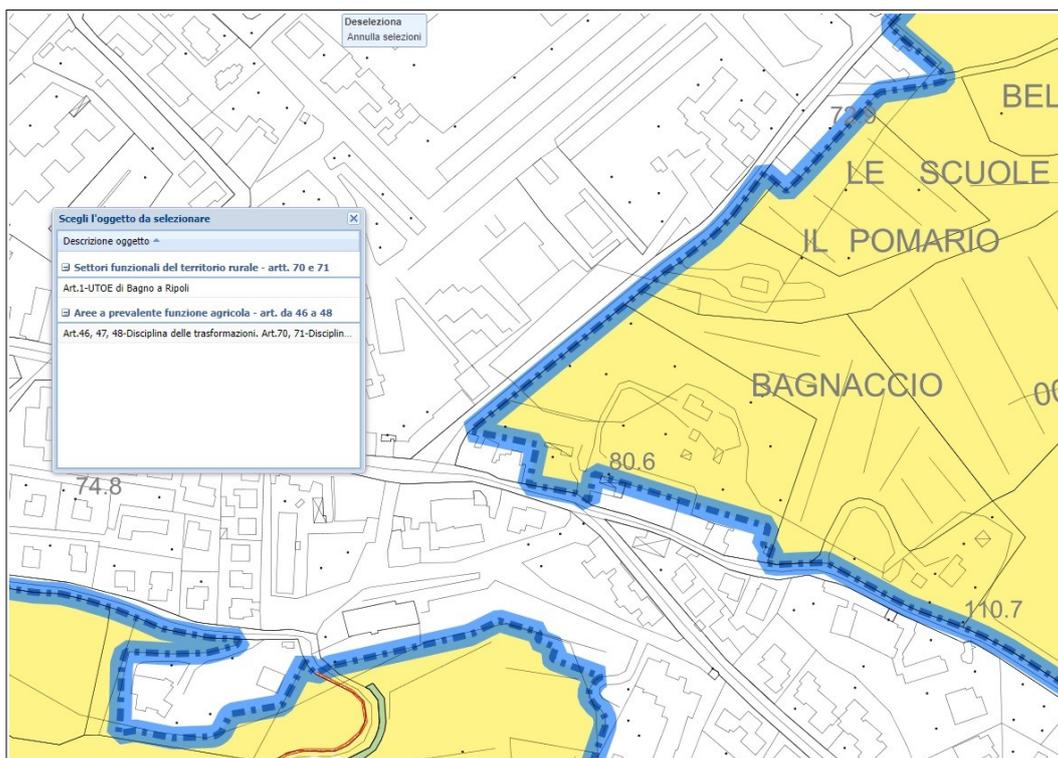
2.3 Inquadramento planimetrico ortofoto, vincoli

All'interno degli strumenti urbanistici del Comune di Bagno a Ripoli, l'area oggetto di intervento ricade come meglio sotto riportato.

Si precisa che sono in corso aggiornamenti della redazione del Piano Operativo Comunale, all'interno del quale per l'area oggetto di intervento dell'infrastruttura, sono previste modifiche con destinazioni compatibili con l'opera di progetto.

DISCIPLINA DELLE TRASFORMAZIONI E DELLE FUNZIONI

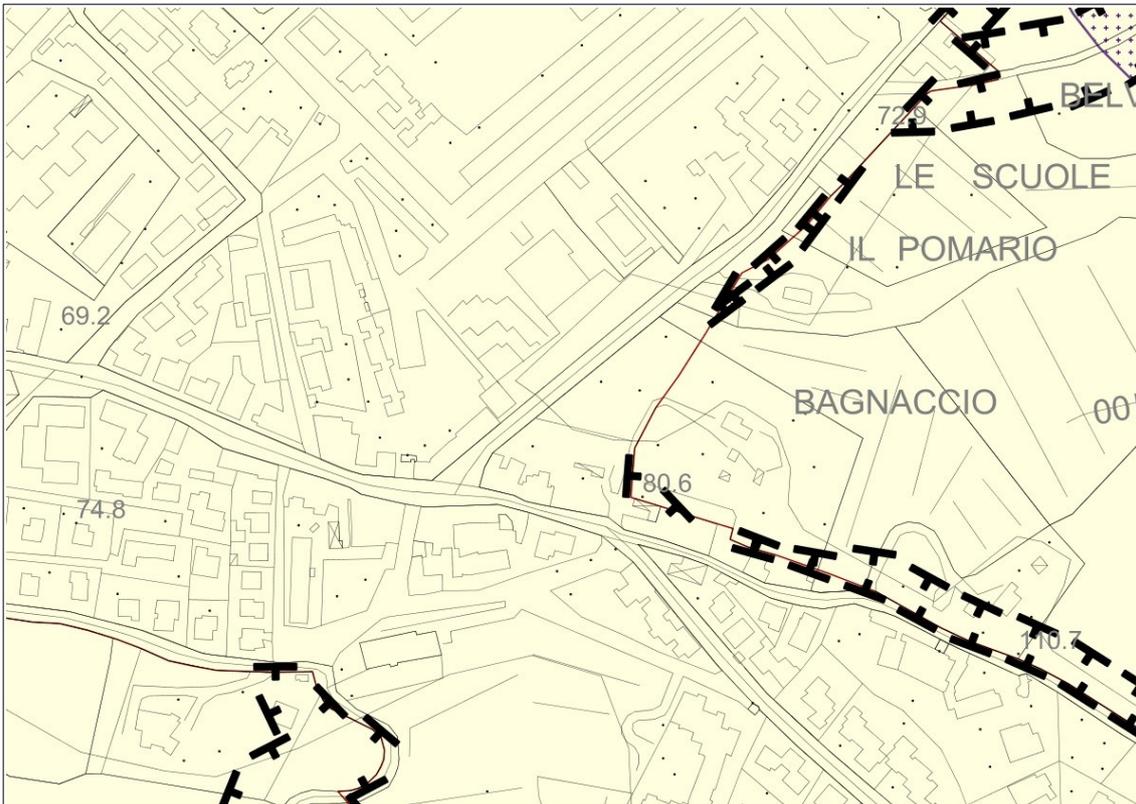
- UTOE di Bagno a Ripoli;
- aree a prevalente funzione agricola art. da 46 a 48.



Estratto SIT – disciplina delle trasformazioni e delle funzioni

AREE SOTTOPOSTE A VINCOLI E LIMITAZIONI SOVRAORDINATE

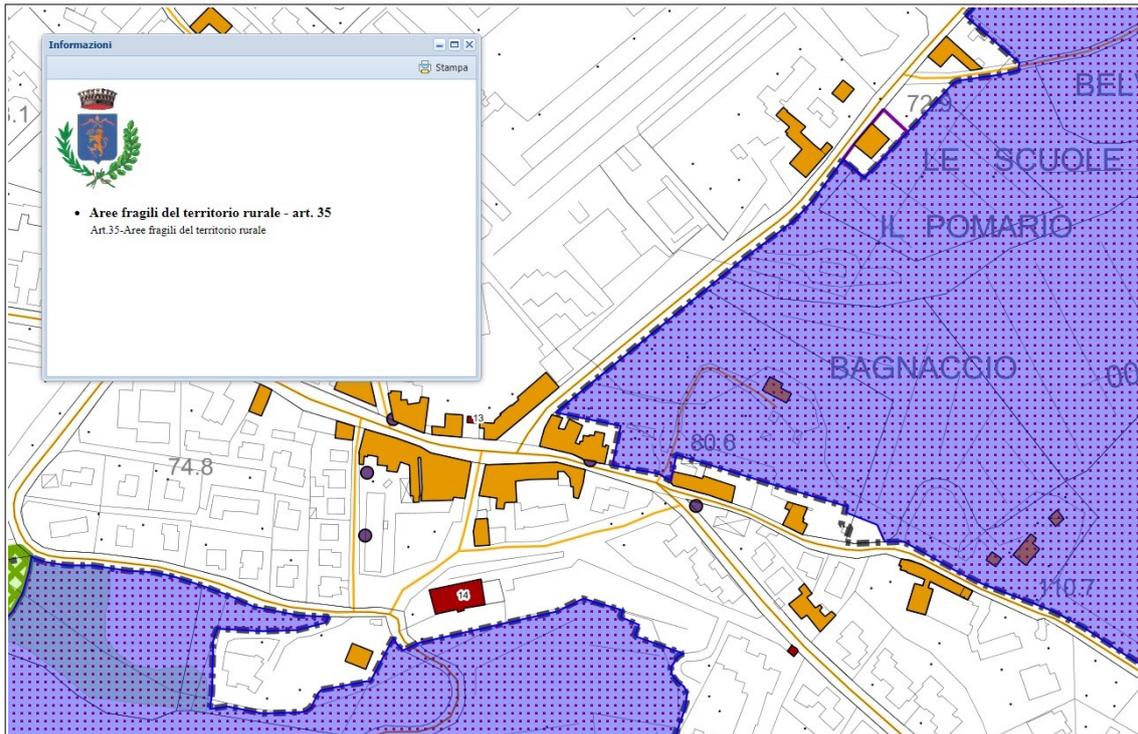
- parte dell'area oggetto di intervento ricade nelle fasce di rispetto stradali D.Lgs. 285/1992 artt. 36 punto 12 e 76 punto 33.



Estratto SIT – aree sottoposte a vincoli e limitazioni sovraordinate

AREE A DISCIPLINA SPECIALE

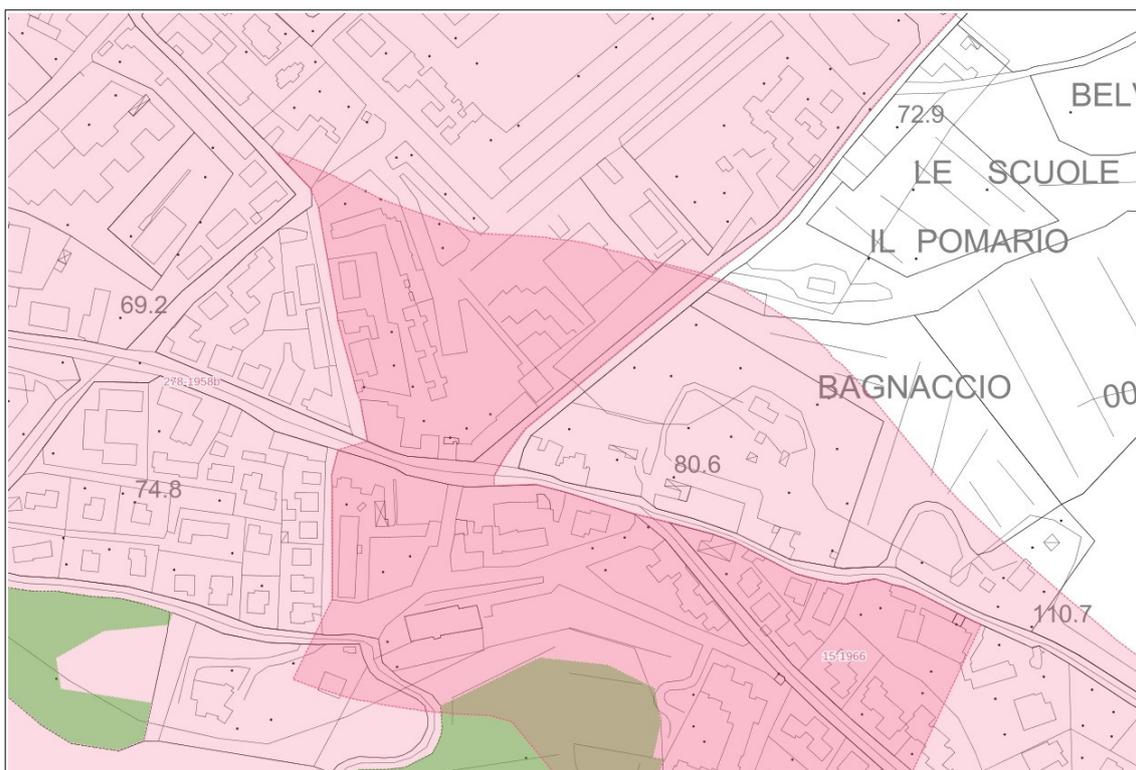
- aree fragili del territorio rurale art. 35;
- la via F.lli Orsi, via Roma e la strada privata di accesso alla località Bagnaccio sono classificate come viabilità storica minore art. 28.



Estratto SIT – aree a disciplina speciale

PIANO PAESAGGISTICO

- vincolo paesaggistico 15-1966 "Zona sita nel territorio del comune di Bagno a Ripoli, costituita da una fascia di ml. 300 (150 per lato) lungo la strada Bagno a Ripoli – S. Donato, passando per Osteria Nuova";
- inoltre una modesta porzione ricade nel vincolo paesaggistico 278-1958b "Zona a sud-est di Firenze, sita nell'ambito dei comuni di Bagno a Ripoli e Firenze".



Estratto SIT – piano paesaggistico

4. DESCRIZIONE DELLE IPOTESI DI PROGETTO

4.1 IPOTESI 1 Tracciato 90 ml (vedi relativo elaborato grafico allegato)



Immagine google earth

L'ipotesi 1 prevede la realizzazione di una bretella che devia il traffico dalla via Roma, in corrispondenza dell'intersezione con via Matteotti, fino alla via Fratelli Orsi, davanti al parcheggio delle Poste, circa a metà della sua lunghezza.

Il nuovo tratto stradale ha uno sviluppo di circa 90 ml e si raccorda con Via F.lli Orsi mediante una rotatoria compatta del diametro di 25,00 ml.

La nuova bretella consente di svincolare il traffico di penetrazione sulla S.P. 1 via Roma, dal centro abitato di Bagno a Ripoli, ma non risolve completamente il mantenimento delle funzioni dei servizi, Poste, Coop, CRI, all'interno della viabilità urbana di via F.lli Orsi in quanto la nuova rotatoria, che caratterizza l'ingresso al centro abitato di Bagno a Ripoli, ricade a cavallo del parcheggio pubblico.

Il tracciato del nuovo tratto stradale risulta prevalentemente in trincea profonda con una considerevole quantità di scavi e di opere di consolidamento del terreno interessato dall'opera. A tale scopo infatti viene ipotizzata la realizzazione di galleria artificiale (sviluppo di circa 30 ml) con sistemazione superficiale a verde, per ridurre l'impatto paesaggistico.

Al fine di determinare uno sgravio del traffico di passaggio all'interno del centro abitato di Bagno a Ripoli la soluzione suddetta ipotizzerebbe infine i seguenti cambiamenti:

1. nel tratto di strada di Via F.lli Orsi, compreso tra l'intersezione con Via Roma e l'innesto con la rotatoria, istituzione di senso unico di marcia in direzione Pontassieve;
2. nel tratto di strada di Via Roma, compreso tra l'intersezione con via F.lli Orsi e Via G. Matteotti, tratto stradale che presenta strettoia di difficile scambio fra mezzi di grandi dimensioni, interdizione alla circolazione in entrambi i sensi di marcia;
3. nel tratto di strada di Via Roma compreso tra Via della Nave a Rovezzano e Via Procacci in direzione S. Donato, istituzione di una corsia preferenziale per il tpl (ztl).

Per una migliore visione della funzionalità della viabilità nel centro abitato di Bagno a Ripoli, si rimanda alla visione della tavola dello schema di traffico ipotizzato, facente parte del presente documento.

4.2 IPOTESI 2 Tracciato 150 ml (vedi relativo elaborato grafico allegato)



Immagine google earth

L'ipotesi 2 prevede la realizzazione di una bretella che devia il traffico dalla via Roma, in corrispondenza dell'intersezione con via Matteotti, fino alla via Fratelli Orsi, davanti all'attuale accesso del parcheggio pubblico delle Poste.

Il nuovo tratto stradale ha uno sviluppo di circa 150 ml e si raccorda con Via F.lli Orsi mediante una rotatoria compatta del diametro di 25,00 ml.

La nuova bretella consente di svincolare il traffico di penetrazione sulla S.P. 1 via Roma, dal centro abitato di Bagno a Ripoli, ed a differenza dell'ipotesi 1, mantiene le funzioni dei servizi, Poste, Coop, CRI, all'interno della viabilità urbana di via F.lli Orsi.

Il tracciato del nuovo tratto stradale risulta prevalentemente in trincea profonda con una considerevole quantità di scavi e di opere di consolidamento del terreno interessato dall'opera. A tale scopo infatti viene ipotizzata la realizzazione di una galleria artificiale (sviluppo di circa 67 ml), con sistemazione superficiale a verde, per ridurre l'impatto paesaggistico.

Al fine di determinare uno sgravio del traffico di passaggio all'interno del centro abitato di Bagno a Ripoli la soluzione suddetta ipotizzerebbe infine i seguenti cambiamenti:

1. nel tratto di strada di Via F.lli Orsi, compreso tra l'intersezione con Via Roma e l'innesto con la rotatoria, istituzione di senso unico di marcia in direzione Pontassieve;
2. nel tratto di strada di Via Roma, compreso tra l'intersezione con via F.lli Orsi e Via G. Matteotti, tratto stradale che presenta strettoia di difficile scambio fra mezzi di grandi dimensioni, interdizione alla circolazione in entrambi i sensi di marcia;
3. nel tratto di strada di Via Roma compreso tra Via della Nave a Rovezzano e Via Procacci in direzione S. Donato, istituzione di una corsia preferenziale per il tpl (ztl).

Per una migliore visione della funzionalità della viabilità nel centro abitato di Bagno a Ripoli, si rimanda alla visione della tavola dello schema di traffico ipotizzato, facente parte del presente documento.

5. CARATTERISTICHE TECNICHE ADOTTATE NELLE PRESENTI SOLUZIONI DI TRACCIATO

RETE	STRADE CORRISPONDENTI SECONDO CODICE	
	di	
Rete secondaria di penetrazione	in ambito extraurbano	in ambito urbano
	C1 - strade extraurbane secondarie	E - strade urbane di quartiere
- RETE SECONDARIA -		
- movimento servito:	penetrazione verso la rete locale	penetrazione verso la rete locale
- entità dello spostamento:	distanza ridotta	distanza ridotta
- funzione nel territorio:	provinciale e interlocale in ambito extraurbano,	di quartiere in ambito urbano
- componenti di traffico:	tutte le componenti	tutte le componenti

<p>Strada urbana di quartiere, costituita da un'unica carreggiata con una corsia per senso di marcia e banchine, definita "E " dal DM n. 6792 del 5/11/20014 (Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade).</p>
<p>Caratteristiche della strada Specifiche tipo E:</p>
<p>Carreggiata 7,00 m. (una corsia per senso di marcia da 3,50 m. di cui 0,25 m zanella stradale, percorsa da TPL) ;</p>
<p>Marciapiede 1,50 m sul lato del centro abitato, rialzato rispetto alla piattaforma carrabile e raccordato pedonalmente sia alla via F.lli Orsi sottostante, in corrispondenza dell'attraversamento pedonale fronte CRI , che fino al termine presso l'intersezione in rotatoria con la via F.lli Orsi;</p>
<p>Pista pedociclabile 2,50 m sul lato di monte rialzata rispetto alla piattaforma carrabile e raccordata fino al termine della nuova bretella in rotatoria;</p>
<p>Zanelle e cordonati di delimitazione della carreggiata con le zone pedociclabili;</p>
<p>Larghezza totale di piattaforma pari a 11,00 m. , oltre opere di sostegno e contenimento, muri, scarpate, rilevati etc..;</p>
<p>Intervallo velocità di progetto 40 - 60 Km/h (per il contesto in cui si verrà ad inserire la nuova bretella, il limite di velocità per l'utenza sarà di 50 km/h);</p>
<p>Categorie di traffico ammesse : Tutte (traffico pedonale e ciclabile ammesso in sede dedicata fuori carreggiata) ;</p>
<p>Portata di servizio per corsia fino a 800 autoveicoli equivalenti/ora;</p>
<p>Raggio minimo planimetrico 80 m;</p>
<p>Pendenza trasversale massima 7% - Pendenza longitudinale massima 7%</p>
<p>Accessi: ammessi nel rispetto del distanziamento minimo previsto dal Nuovo Codice della Strada, derogabili fino ad un minimo di 100 m. salvo situazioni esistenti non risolvibili, con verifica dei cono di visibilità, per gli accessi esistenti intercettati dal tracciato bretella di progetto, sono da prevedere le opere di raccordo e di innesto;</p>
<p>Intersezioni Ammesse a raso;</p>
<p>Sosta : NON ammessa</p>
<p>Regimazione idraulica superficiale delle acque meteoriche di piattaforma, caditoie stradali,</p>

collettore fognario di smaltimento e pozzetti ispezione;

Illuminazione pubblica con pali e corpi illuminanti a LED, compresi punti di fornitura nei due punti di intersezione sulla SP1 / via Matteotti e su intersezione su via F.lli Orsi, per collocazione di pannelli luminosi segnaletici, e di messaggistica;

Nei parametri di costo adottati sono stati ipotizzati i seguenti schemi particolari costruttivi:

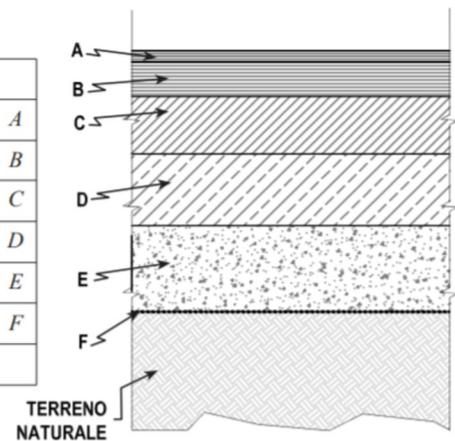
SEZIONI- PARTICOLARI PIATTAFORMA:

tipo 1

PIATTAFORMA ROTONDA E INNESTI (SU NUOVA IMPOSTA)

	[cm]	
Strato di usura in conglomerato bituminoso modificato (0-12)	4	A
Strato di base in conglomerato bituminoso (0-32)	10	B
Misto Cementato	20	C
Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato	25	D
Sottofondazione in mat.riciclato/pietrisco*	30	E
Geotessile		F
Totale	91	

Modulo di deformazione terreno esistente $\geq 15\text{MPa}$
 * da concordare preventivamente il materiale scelto

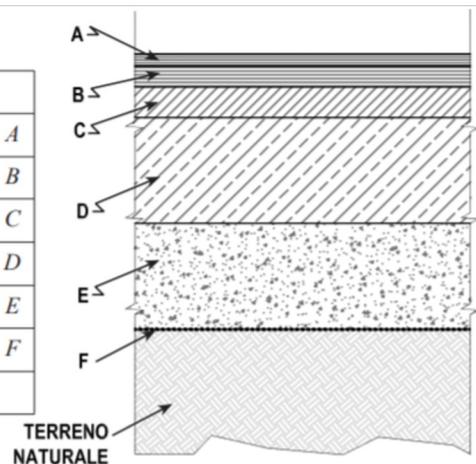


tipo 2

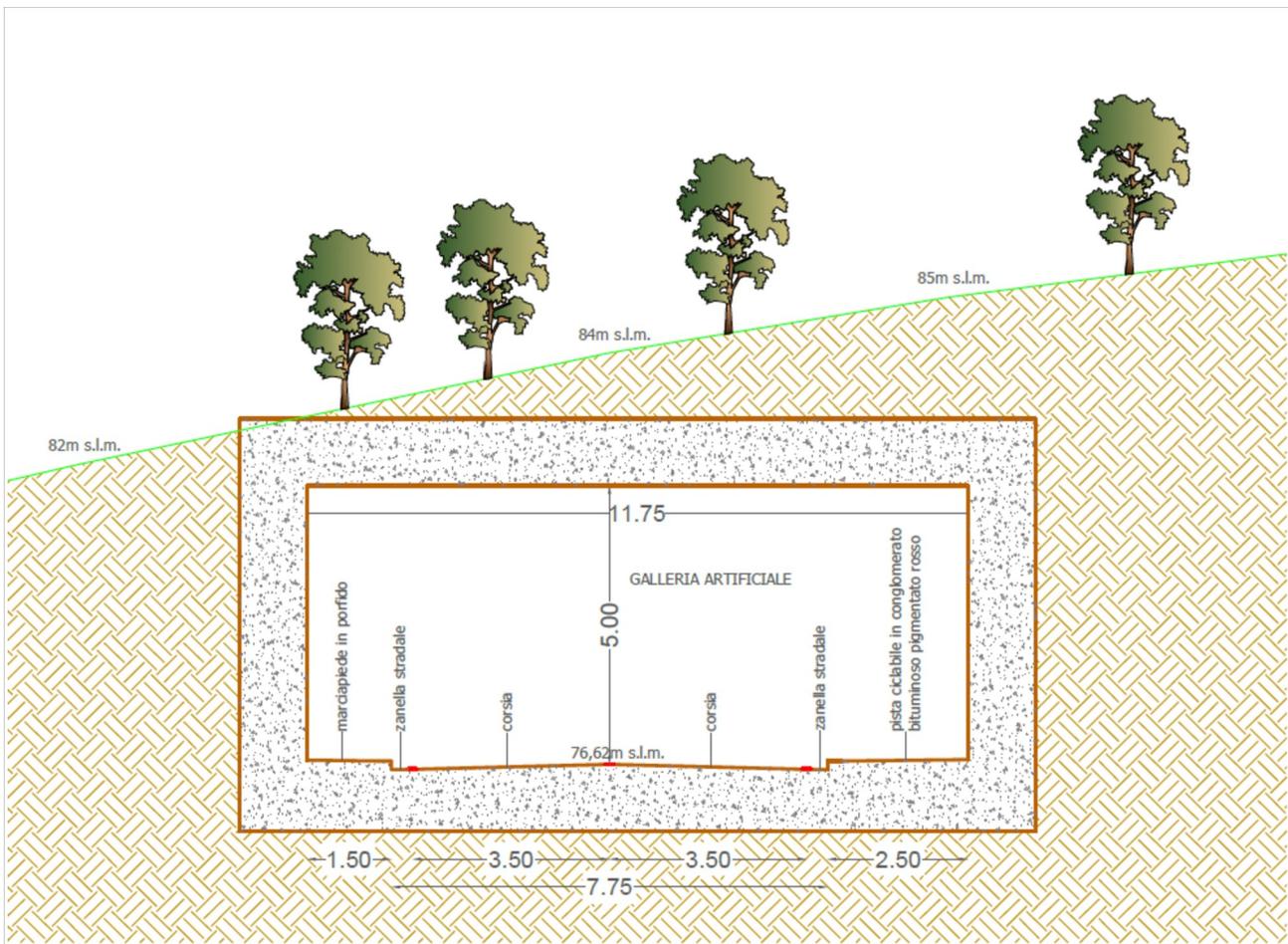
PIATTAFORMA STRADALE TRAFFICO PESANTE (SU NUOVA IMPOSTA)

	[cm]	
Strato di usura in conglomerato bituminoso modificato (0-12)	4	A
Strato di binder in conglomerato bituminoso (0-25)	7	B
Strato di base in conglomerato bituminoso (0-32)	10	C
Strato di fondazione in misto granulare stabilizzato	35	D
Sottofondazione in mat.riciclato/pietrisco*	35	E
Geotessile		F
Totale	91	

Modulo di deformazione terreno $\geq 15\text{MPa}$
 * da concordare preventivamente il materiale scelto

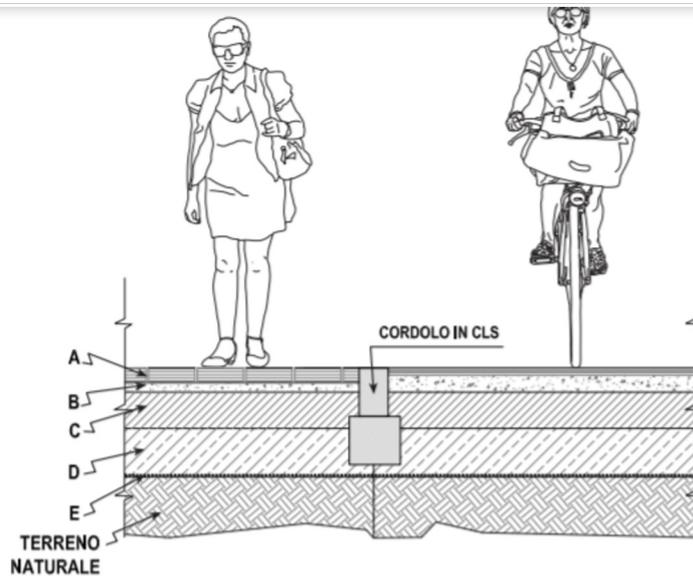


SEZIONE- PARTICOLARE GALLERIA ARTIFICIALE



SEZIONI- PARTICOLARI PISTA CICLABILE - MARCIAPIEDE

percorso pedonale affiancato a pista ciclabile



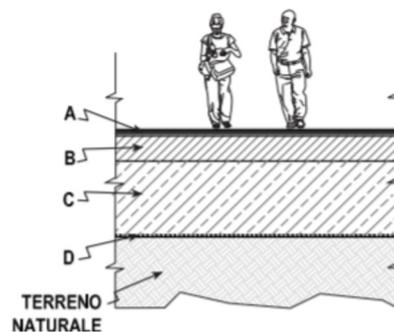
PERCORSO PEDONALE	[cm]		[cm]	PISTA CICLABILE
Autobloccante in cls	6-8	A	3	Strato di usura in conglomerato bituminoso
Letto di sabbia o pietrischetto	5	B	8-10	Strato in conglomerato bituminoso
Fondazione in conglomerato cementizio	10	C	10	Fondazione in conglomerato cementizio
Sottofondazione in misto granulare stabilizzato	30	D	30	Sottofondazione in misto granulare stabilizzato
Geotessile*		E		Geotessile*
Totale	51-53		51-53	Totale

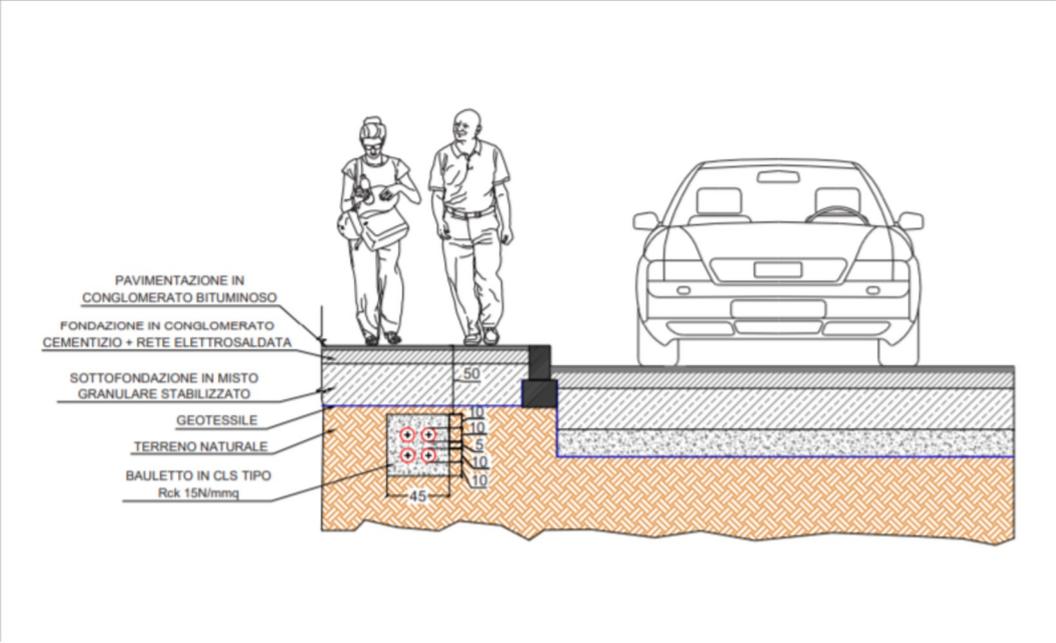
* con caratteristiche adatte ad impedire la crescita dell'erba

percorso pedonale – marciapiede

PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO	[cm]	
Pavimentazione in conglomerato bituminoso (0-8)	3	A
Fondazione in conglomerato cementizio	12	B
Sottofondazione in misto granulare stabilizzato	30	C
Geotessile*		D
Totale	45	

* con caratteristiche adatte ad impedire la crescita dell'erba





6. IPOTESI STIMA DEI COSTI

QUADRO ECONOMICO IPOTESI 1 – TRACCIATO ML 90:

STIMA SINTETICA DEI COSTI			
<u>DESCRIZIONE</u>	<u>QUANTITA'</u>	<u>COSTI UNITARI STIMATI</u>	<u>EURO</u>
<i>Lavori</i>			
a) piattaforma stradale (marciapiede, pista pedo ciclabile, opere complementari, regimazione idrauliche superficiali, pubblica illuminazione led, etc)	93 m	1400 €/m	€ 130.200,00
b) opere di contenimento e scatolare galleria artificiale	30 m	22.000 €/m	€ 660.000,00
c) rotonda compatta e diramazioni riconfigurazione accessi privati	700 mq	450 €/mq	€ 315.000,00
d) sistemazione finali, oneri per raccordi accessi privati e area a verde	2.000 mq	30 €/mq	€ 60.000,00
e) oneri della sicurezza	5% importo lavori		€ 58.260,00
<i>TOTALE LAVORI</i>			€ 1.223.460,00
<i>Somme a disposizione</i>			
f) IVA di Legge 10%			€ 122.346,00
g) espropri	4000	15 €/mq	€ 60.000,00
h) spese tecniche e indagini geologiche (progettazione, direzione lavori, coordinatore sicurezza, collaudo, etc.)			€ 140.000,00
i) funzioni tecniche art. 113 D.lgs. 50/2016			€ 12.234,60
<i>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</i>			€ 334.580,60
<i>TOTALE COMPLESSIVO</i>			€ 1.558.040,60

QUADRO ECONOMICO IPOTESI 2 – TRACCIATO ML 150:

STIMA SINTETICA DEI COSTI			
<u>DESCRIZIONE</u>	<u>QUANTITA'</u>	<u>COSTI UNITARI STIMATI</u>	<u>EURO</u>
<i>Lavori</i>			
a) piattaforma stradale (marciapiede, pista pedo ciclabile, opere complementari, regimazione idrauliche superficiali, pubblica illuminazione led, etc)	150 ml	1400 €/ml	€ 210.000,00
b) opere di contenimento e scatola galleria artificiale	67 ml	22.000 €/ml	€ 1.474.000,00
c) rotatoria compatta e diramazioni riconfigurazione accessi privati	700 mq	300 €/mq	€ 210.000,00
e) sistemazione finali e area a verde	3250 mq	15 €/mq	€ 50.000,00
f) oneri della sicurezza	5% importo lavori		€ 97.200,00
<u>TOTALE LAVORI</u>			<u>€ 2.041.200,00</u>
<i>Somme a Disposizione</i>			
g) IVA di Legge 10%			€ 204.120,00
h) espropri	6.600 mq	15 €/mq	€ 99.000,00
i) spese tecniche e indagini geologiche (progettazione, direzione lavori, coordinatore sicurezza, collaudo, etc.)			€ 150.000,00
l) funzioni tecniche art. 113 D.lgs. 50/2016			€ 20.412,00
<u>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</u>			<u>€ 473.532,00</u>
<u>TOTALE COMPLESSIVO</u>			<u>€ 2.514.732,00</u>



Comune di
Bagno a Ripoli Città Metropolitana di Firenze

Area 2: Servizi Tecnici al Territorio
Settore Centro Operativo, Viabilità, Mobilità

DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE

REALIZZAZIONE DI UNA BRETELLA DI COLLEGAMENTO TRA LA STRADA "SP 1 ARETINA PER SAN DONATO" CON LA VIA COMUNALE F.LLI ORSI, PER ALLEGGERIMENTO DEL CENTRO URBANO DI BAGNO A RIPOLI DAL TRAFFICO PROVENIENTE DAL BACINO DELL'ALTO VALDARNO E FIRENZE

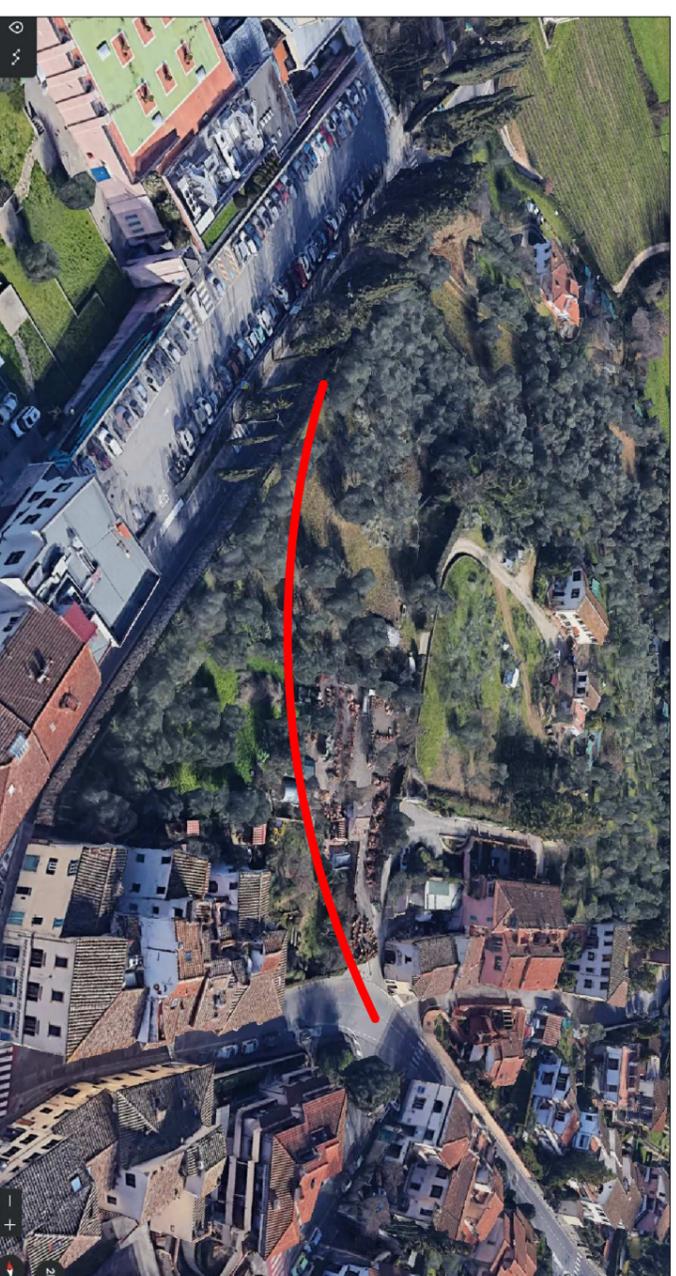
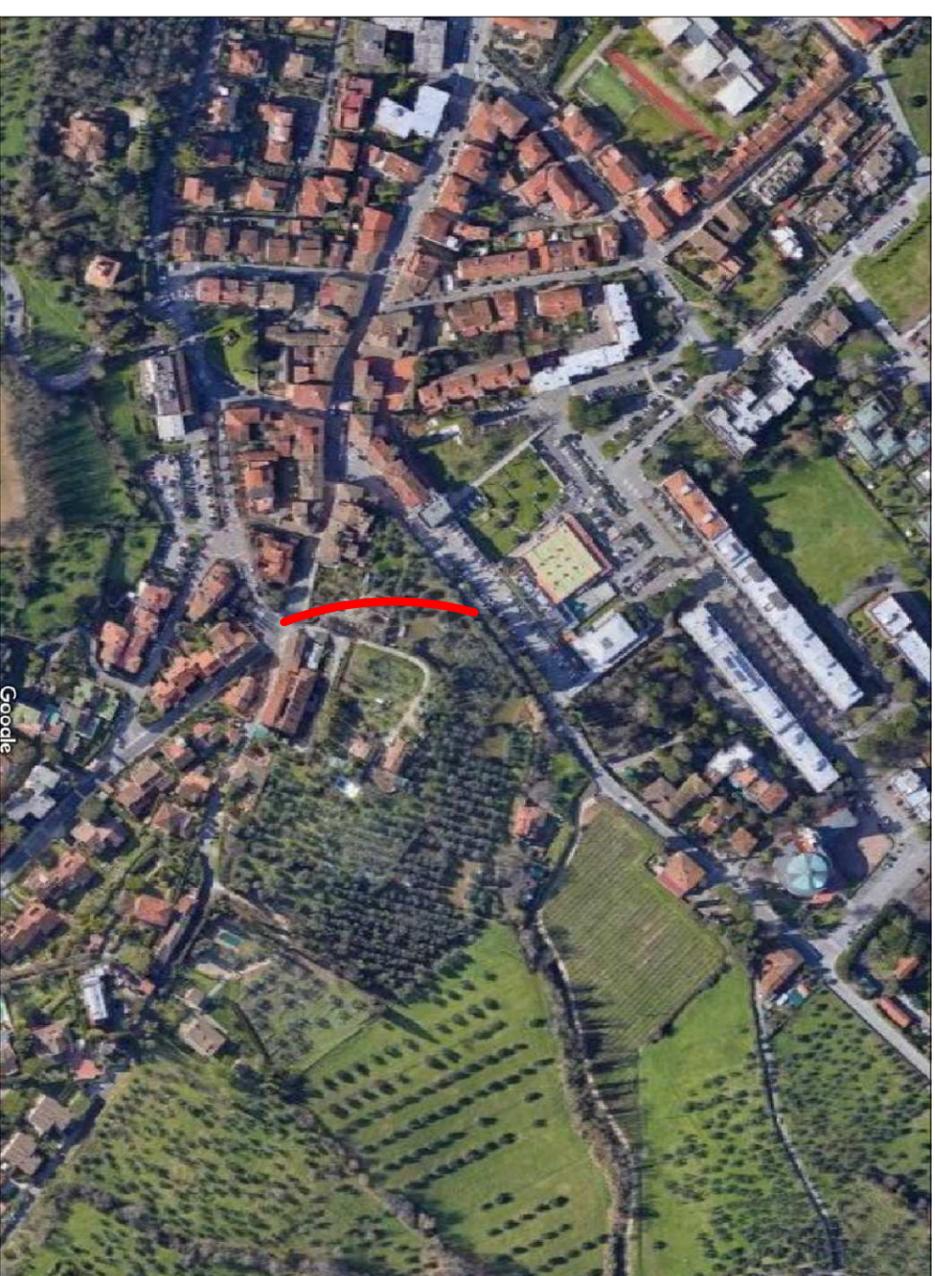
Elaborato
B

Elaborato Grafico

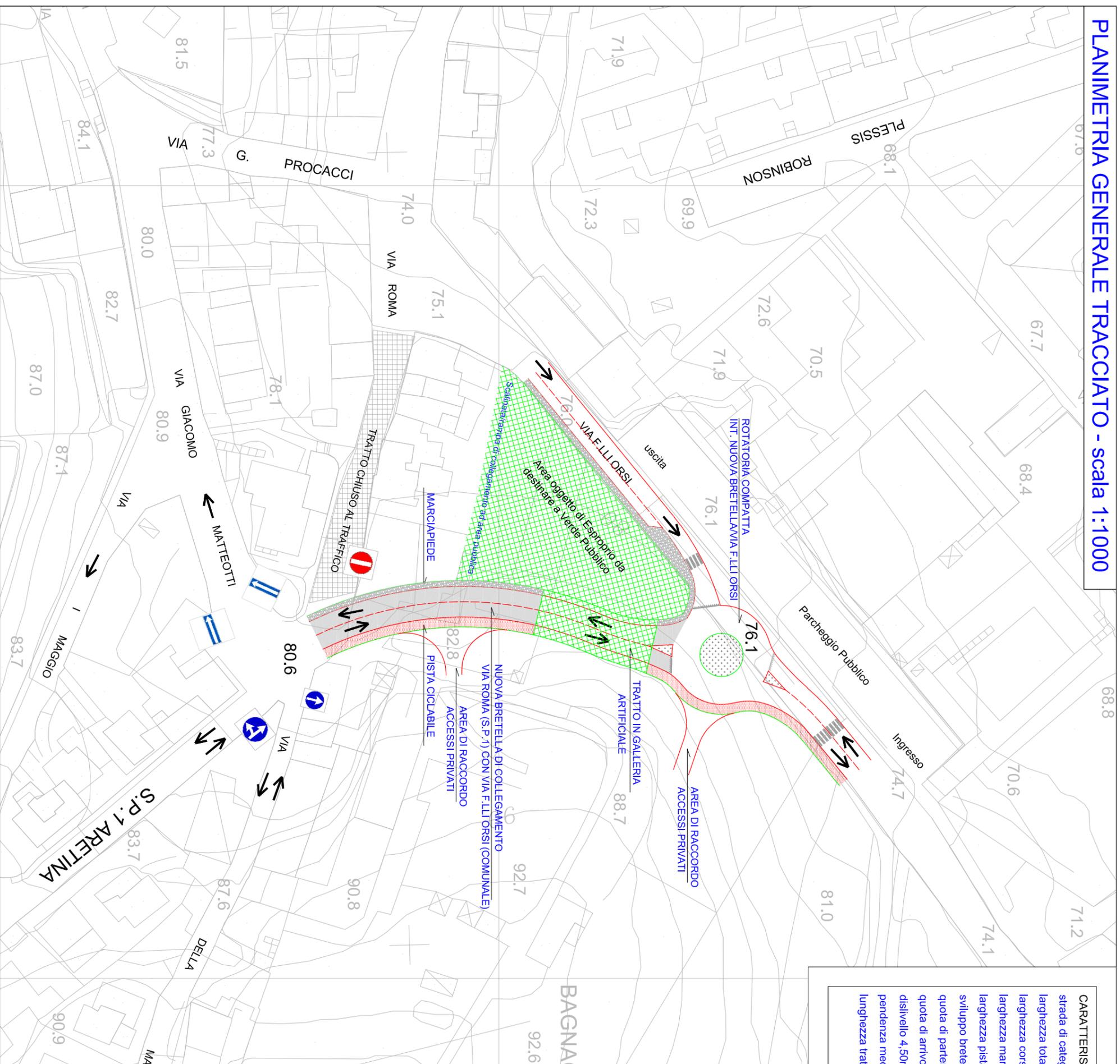
Ipotesi	Formato	Scala	Data
Tracciato 90m	A3	/	Gennaio 2022

Supporto Tecnico
Geom. Sandra Bercigli
Geom. Mirko Facchini
del Settore Centro Operativo, Viabilità, Mobilità

A cura di:
Massimo Nardi
P.O. del settore Centro Operativo, Viabilità, Mobilità



PLANIMETRIA GENERALE TRACCIATO - scala 1:1000



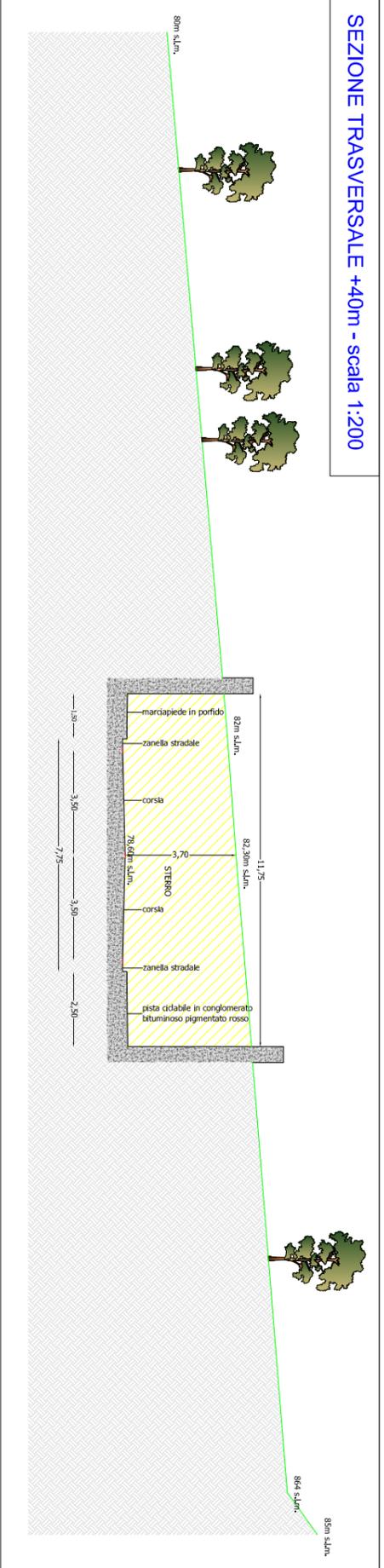
CARATTERISTICHE TRACCIATO
 strada di categoria E - urbana di quartiere
 lunghezza totale piattaforma 11,75m
 larghezza corsie di marcia 3,50m
 larghezza marciapiede lato sinistro 1,50m
 larghezza pista ciclabile lato destro 2,50m
 sviluppo bretella 90,00m
 quota di partenza via Roma 80,60m
 quota di arrivo via F.lli Orsi 76,10m
 dislivello 4,50m
 pendenza media 5,00%
 lunghezza tratto in galleria 30m

VALUTAZIONI TRACCIATO

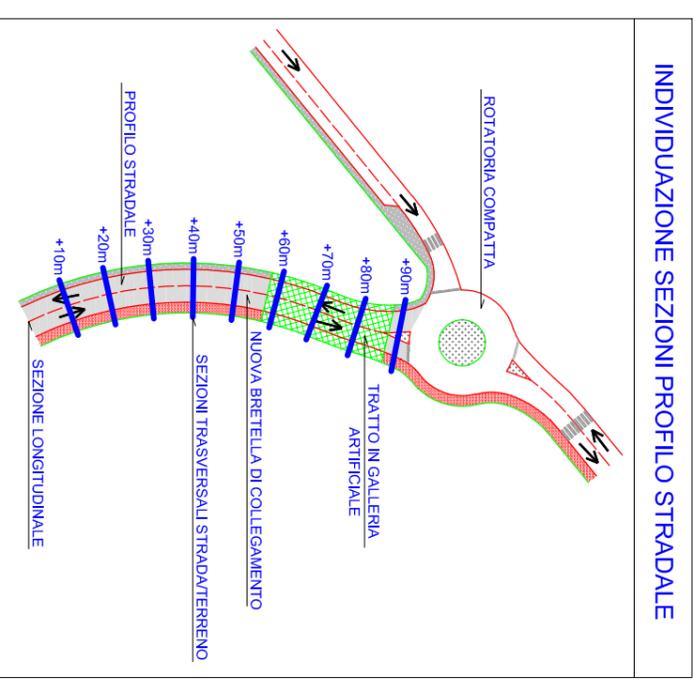
- consente di svincolare il traffico di penetrazione sulla S.P. 1 via Roma, dal centro abitato di Bagno a Ripoli
- non risolve completamente la questione del mantenimento delle funzioni dei servizi, Poste, Coop, CRI, all'interno della viabilità urbana di via F.lli Orsi in quanto la nuova rotatoria ricade a cavallo del parcheggio pubblico
- nuovo tratto stradale con uno sviluppo di circa 90m, con rotatoria compatta, diam. 25,00m, di innesto con la viabilità urbana, che caratterizza l'ingresso al centro abitato
- tracciato prevalentemente in trincea profonda con considerevole quantità di scavi e di opere di consolidamento del terreno interessato dall'opera: ipotizzata pertanto la realizzazione di galleria artificiale, con sistemazione superficiale a verde, per ridurre l'impatto paesaggistico

STIMA SINETTICA DEI COSTI			
DESCRIZIONE	QUANTITA'	COSTI UNITARI STIMATI	EURO
<i>Lavori</i>			
a) piattaforma stradale (marciapiede, pista pedo ciclabile, opere complementari, regimazione idrauliche superficiali, pubblica illuminazione led, etc.)	93 m	1400 €/m	€ 130.200,00
b) opere di contenimento e scabotare galleria artificiale	30 m	22.000 €/m	€ 660.000,00
c) rotatoria compatta e diramazioni riconfigurazione accessi privati	700 mq	450 €/mq	€ 315.000,00
d) sistemazione finali, oneri per raccordi accessi privati e area a verde	2.000 mq	30 €/mq	€ 60.000,00
e) oneri della sicurezza		5% importo lavori	€ 58.260,00
		TOTALE LAVORI	€ 1.223.460,00
<i>Somme a Disposizione</i>			
f) IVA di Legge 10%			€ 122.346,00
g) espropri	4000	15 €/mq	€ 60.000,00
h) spese tecniche e indagini geologiche (progettazione, direzione lavori, coordinatore sicurezza, collaudo, etc.)			€ 140.000,00
i) funzioni tecniche art. 113 D.lgs. 50/2016			€ 12.234,60
		TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	€ 334.580,60
		TOTALE COMPLESSIVO	€ 1.558.040,60
		STIMA SINETTICA DEI COSTI	

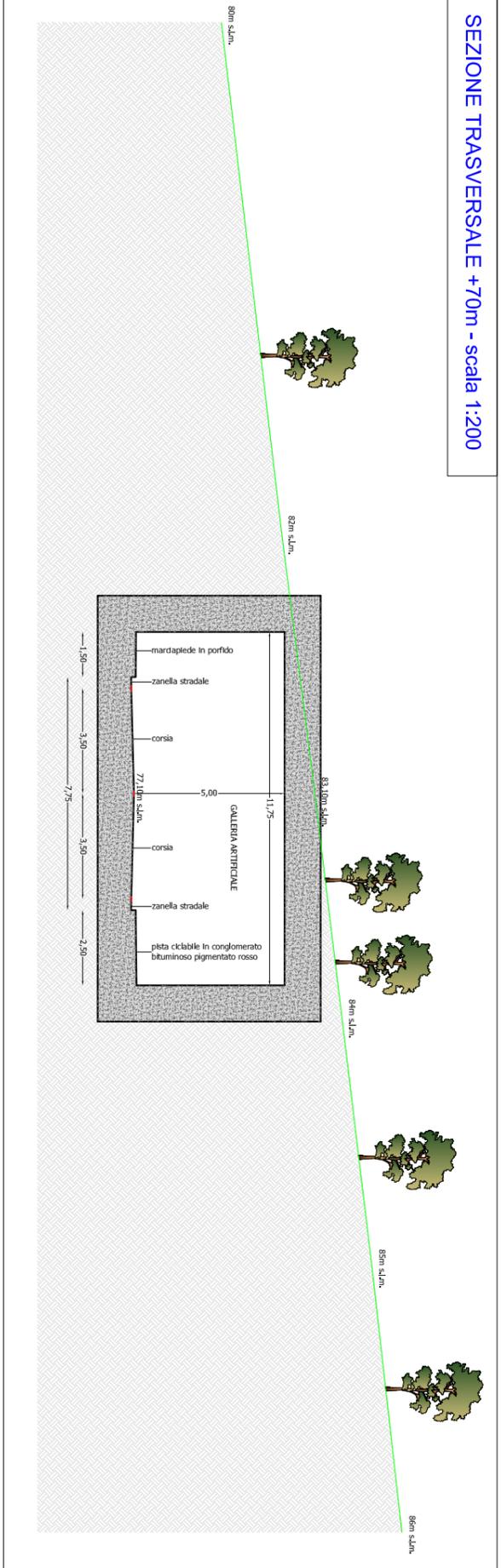
SEZIONE TRASVERSALE +40m - scala 1:200



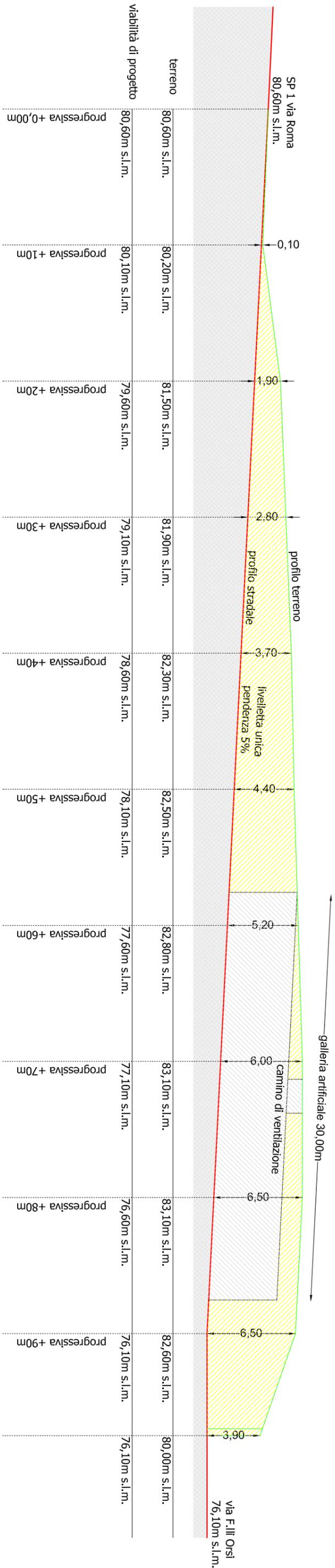
SEZIONI TRACCIATO - scale varie



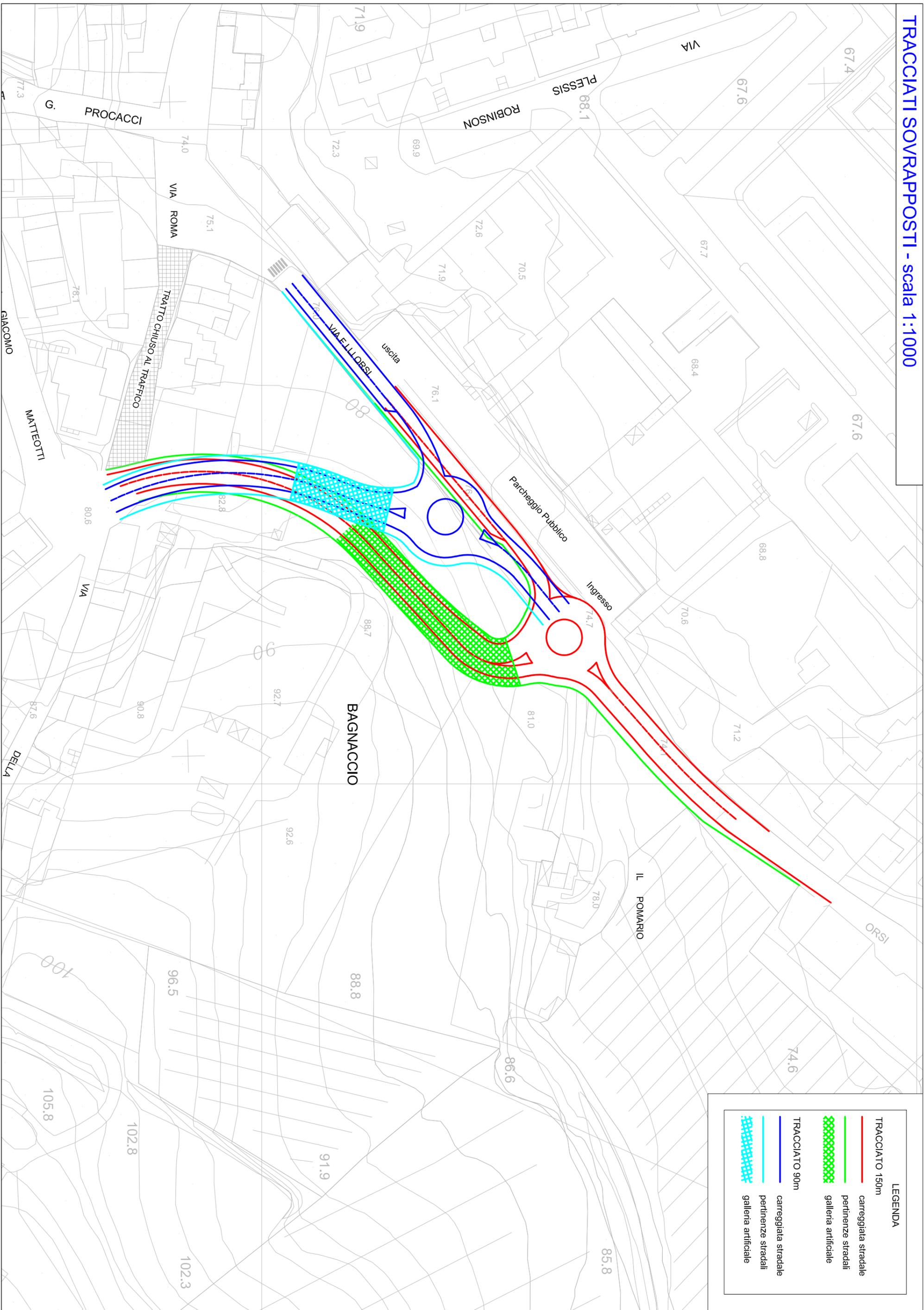
SEZIONE TRASVERSALE +70m - scala 1:200



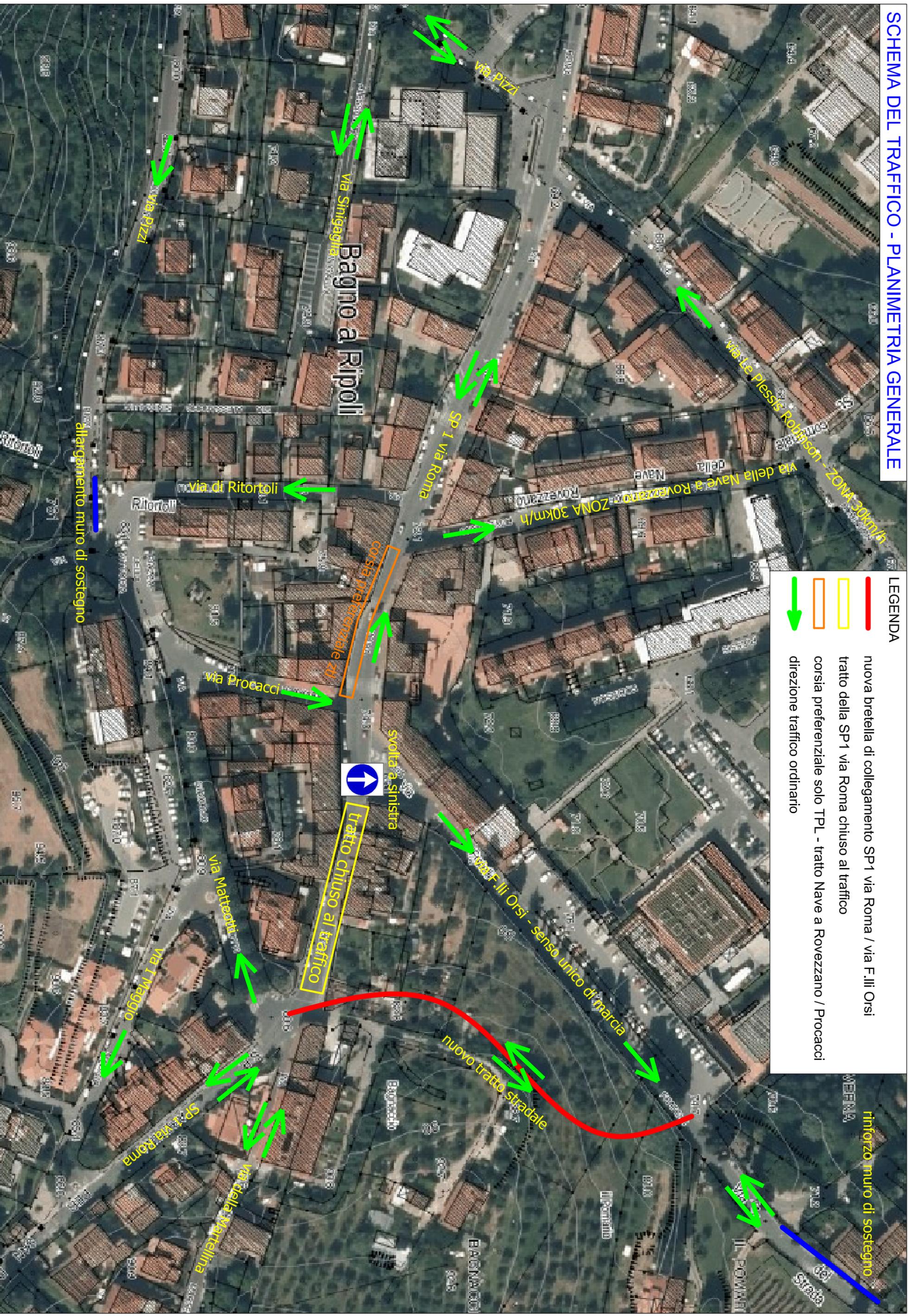
SEZIONE LONGITUDINALE



viabilità di progetto



SCHEMA DEL TRAFFICO - PLANIMETRIA GENERALE



LEGENDA

-  nuova bretella di collegamento SP1 via Roma / via F.lli Orsi
-  tratto della SP1 via Roma chiuso al traffico
-  corsia preferenziale solo TPL - tratto Nave a Rovizzano / Procacci
-  direzione traffico ordinario

rinforzo muro di sostegno

allargamento muro di sostegno

tratto chiuso al traffico

svolta a sinistra

corsia preferenziale 20

Sp 1 via Roma

via F.lli Orsi - senso unico di marcia

via delle Plessis

Bagno a Ripoli

via di Ritortoli

via Procacci

via Matteda

via I Maggio

via della Martellina

SP1 via Roma

via Pizzi

via Sinigaglia

via Pizzi

via della Nave a Rovizzano

Strada

MEANA

IL POMERIO

BRIGNANO

PROCCACCI

BRIGNANO

BRIGNANO

BRIGNANO

BRIGNANO

BRIGNANO



Comune di
Bagno a Ripoli Città Metropolitana di Firenze

Area 2: Servizi Tecnici al Territorio
Settore Centro Operativo, Viabilità, Mobilità

DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE

REALIZZAZIONE DI UNA BRETELLA DI COLLEGAMENTO TRA LA STRADA "SP 1 ARETINA PER SAN DONATO" CON LA VIA COMUNALE F.LLI ORSI, PER ALLEGGERIMENTO DEL CENTRO URBANO DI BAGNO A RIPOLI DAL TRAFFICO PROVENIENTE DAL BACINO DELL'ALTO VALDARNO E FIRENZE

Elaborato
C

Elaborato Grafico

Ipotesi	Formato	Scala	Data
Tracciato 150 ml	A3	/	Gennaio 2022

Supporto Tecnico

Geom. Sandra Bercigli

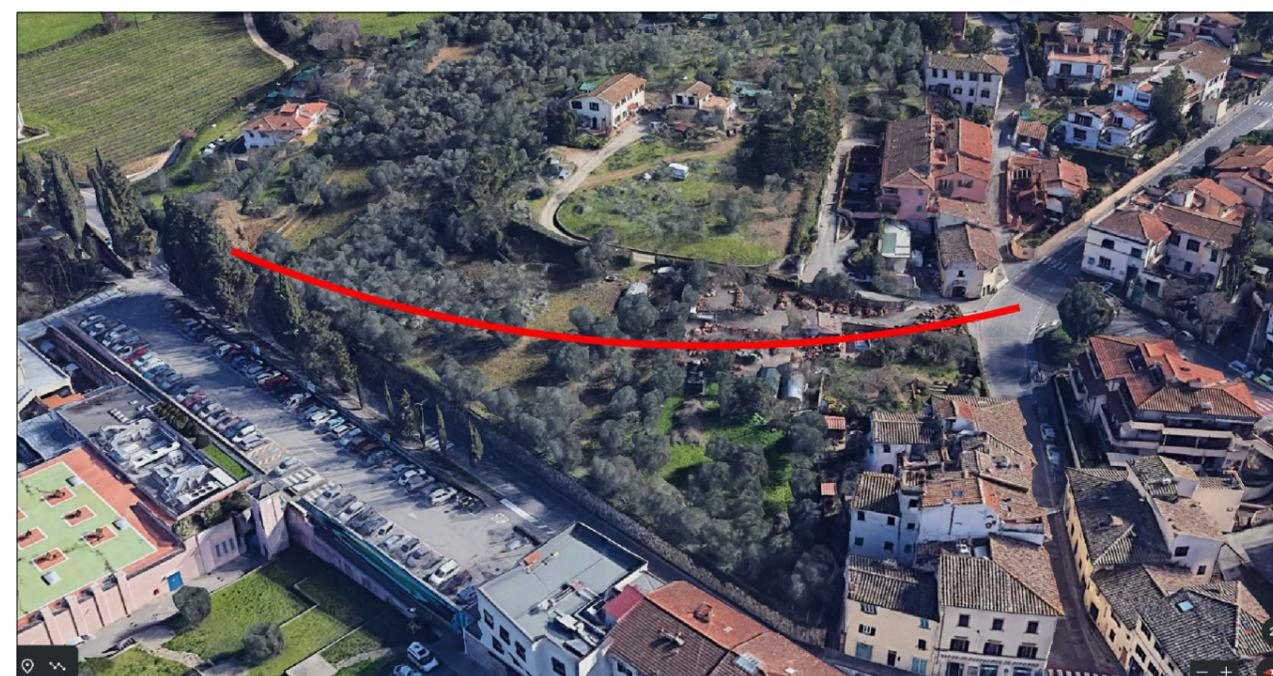
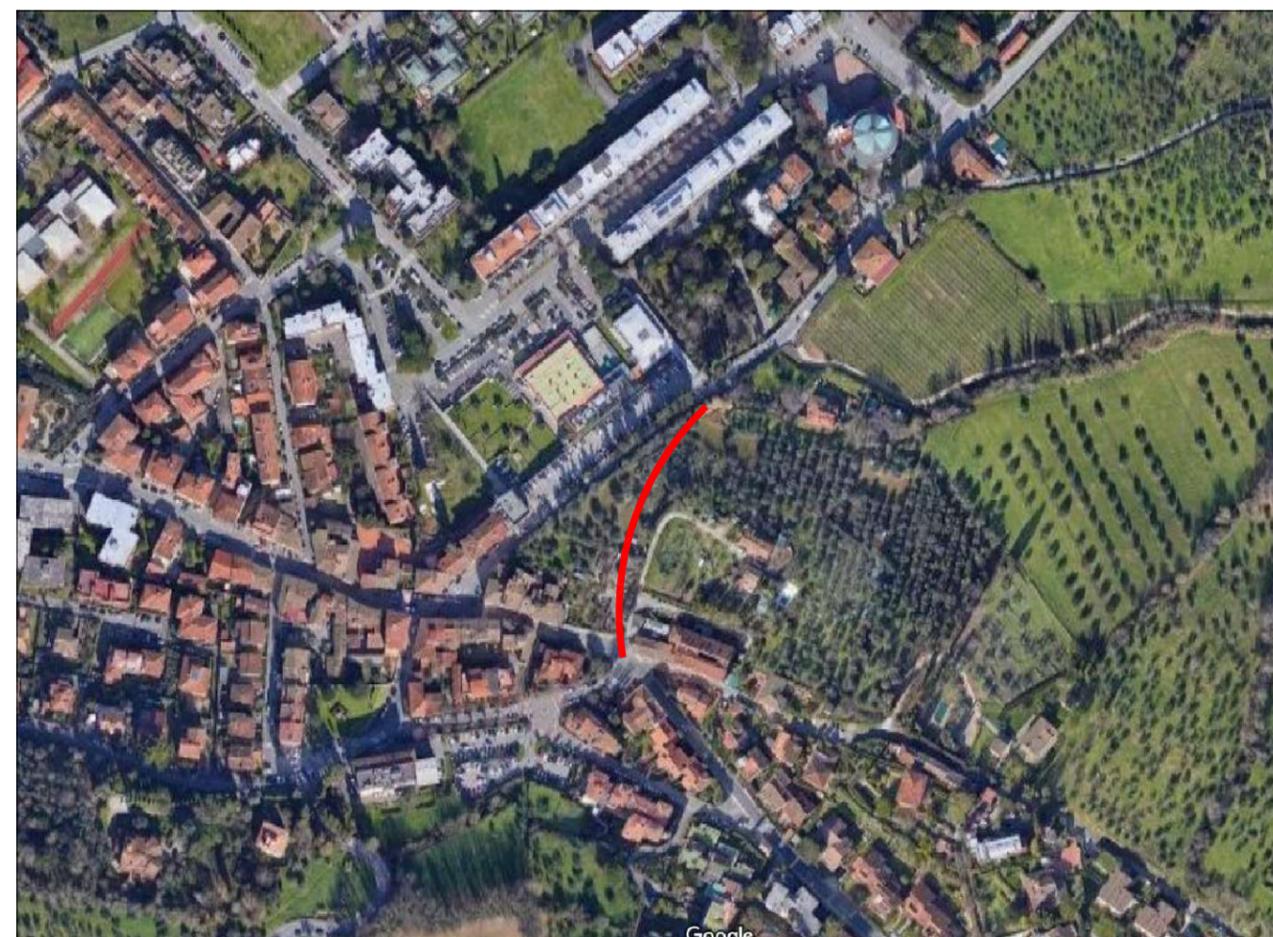
Geom. Mirko Facchini

del Settore Centro Operativo, Viabilità, Mobilità

A cura di:

Massimo Nardi

P.O. del settore Centro Operativo, Viabilità, Mobilità



PLANIMETRIA GENERALE TRACCIATO - scala 1:1000

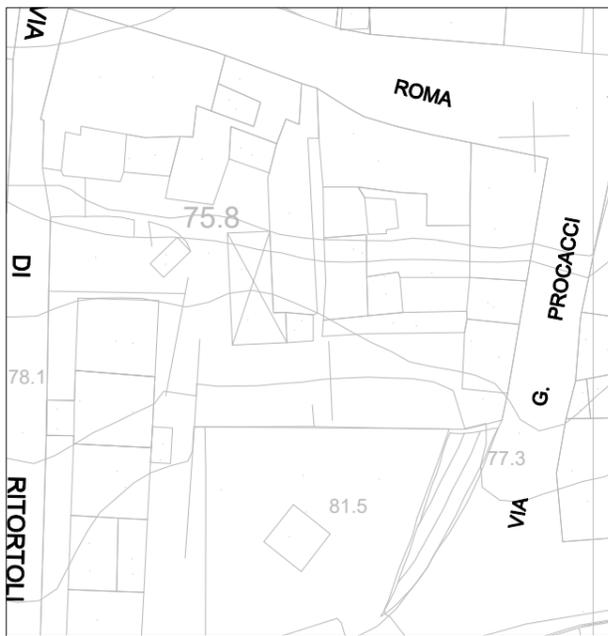
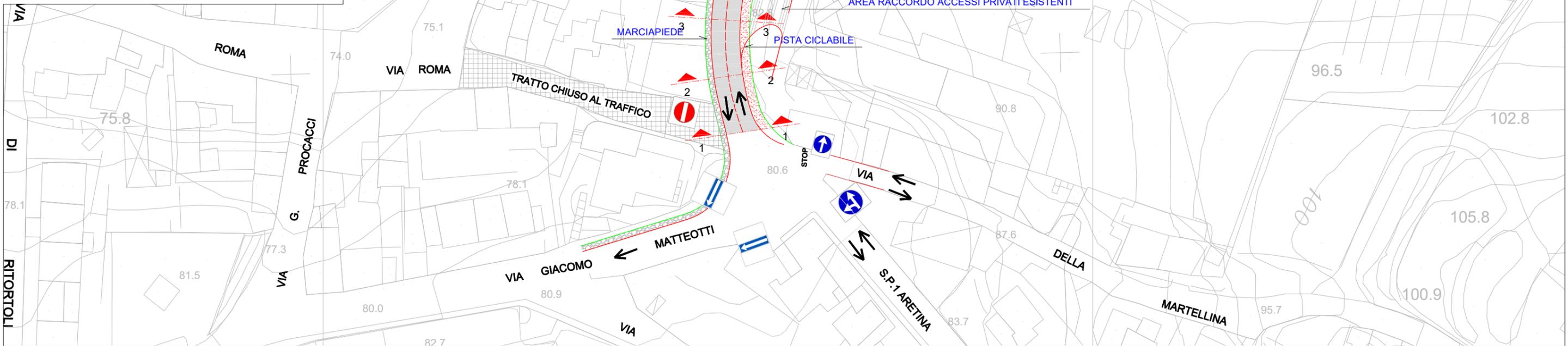
CARATTERISTICHE TRACCIATO

strada di categoria E - urbana di quartiere
 larghezza totale piattaforma 11,75m
 larghezza corsie di marcia 3,50m
 larghezza marciapiede lato sinistro 1,50m
 larghezza pista ciclabile lato destro 2,50m
 sviluppo bretella 150,00m
 quota di partenza via Roma 80,60m
 quota di arrivo via F.Lli Orsi 74,70m
 dislivello 5,90m
 pendenza media 6,00%

VALUTAZIONI TRACCIATO

- Consente di svincolare il traffico di penetrazione sulla S.P.1 Via Roma, dal centro abitato di Bagno a Ripoli e di mantenere le funzioni dei servizi, Poste, Coop. CRI, parcheggio, all'interno della viabilità urbana, Via F.Lli Orsi;
- nuovo tratto stradale con uno sviluppo di circa 150 ml, con rotonda compatta, diam. ml 25,00 di innesto con la viabilità urbana, che caratterizza l'ingresso al centro abitato.
- tracciato prevalentemente in trincea profonda con considerevole quantità di scavi e di opere di consolidamento del terreno interessato dall'opera. Ipotizzata realizzazione di galleria artificiale, con sistemazione superficiale a verde, per ridurre l'impatto paesaggistico.

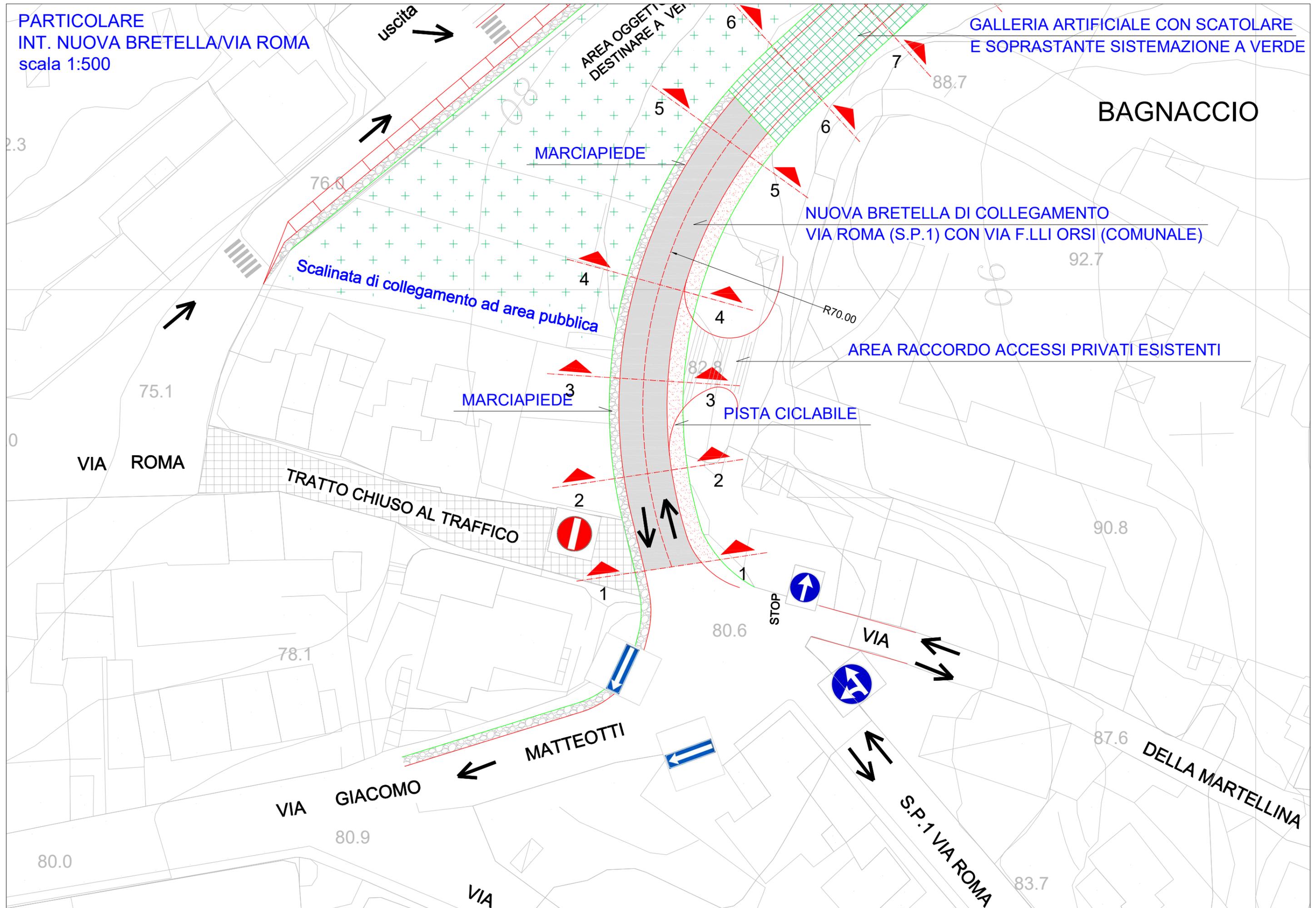
STIMA SINTETICA DEI COSTI			
DESCRIZIONE	QUANTITA'	COSTI UNITARI STIMATI	EURO
Lavori			
a) piattaforma stradale (marciapiede, pista pedo ciclabile, opere complementari, regimazione idrauliche superficiali, pubblica illuminazione led, etc)	150 ml	1400 €/ml	€ 210.000,00
b) opere di contenimento e scatolare galleria artificiale	67 ml	22.000 €/ml	€ 1.474.000,00
c) rotonda compatta e diramazioni riconfigurazione accessi privati	700 mq	300 €/mq	€ 210.000,00
e) sistemazione finali e area a verde	3250 mq	15 €/mq	€ 50.000,00
f) oneri della sicurezza	5% importo lavori		€ 97.200,00
TOTALE LAVORI			€ 2.041.200,00
Somme a Disposizione			
g) IVA di Legge 10%			€ 204.120,00
h) espropri	6.600 mq	15 €/mq	€ 99.000,00
i) spese tecniche e indagini geologiche (progettazione, direzione lavori, coordinatore sicurezza, collaudo, etc.)			€ 150.000,00
l) funzioni tecniche art. 113 D.lgs. 50/2016			€ 20.412,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE			€ 473.532,00
TOTALE COMPLESSIVO			€ 2.514.732,00



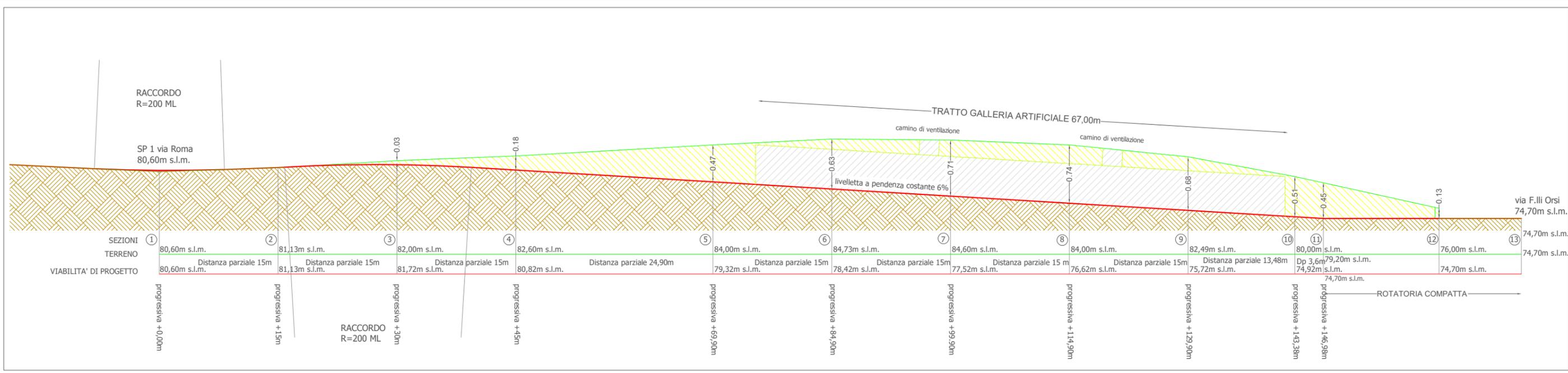
PARTICOLARE
INT. NUOVA BRETELLA/VIA ROMA
scala 1:500

GALLERIA ARTIFICIALE CON SCATOLARE
E SOPRASTANTE SISTEMAZIONE A VERDE

BAGNACCIO

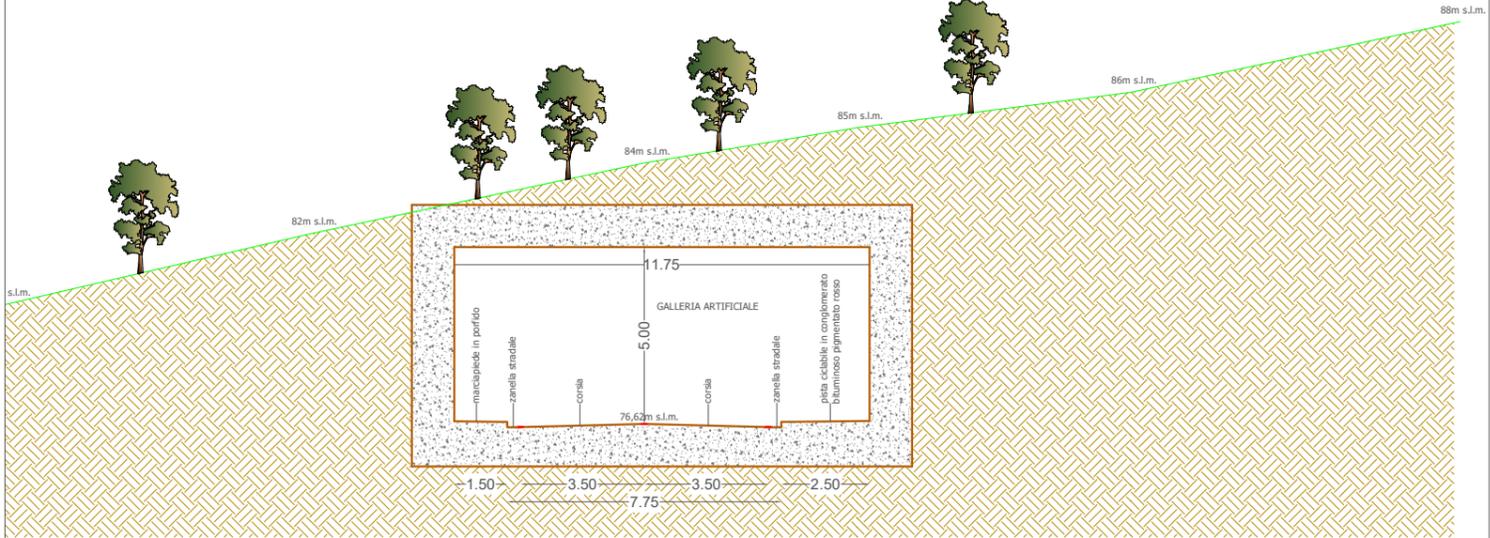


PROFILO LONGITUDINALE - Scala 1:500

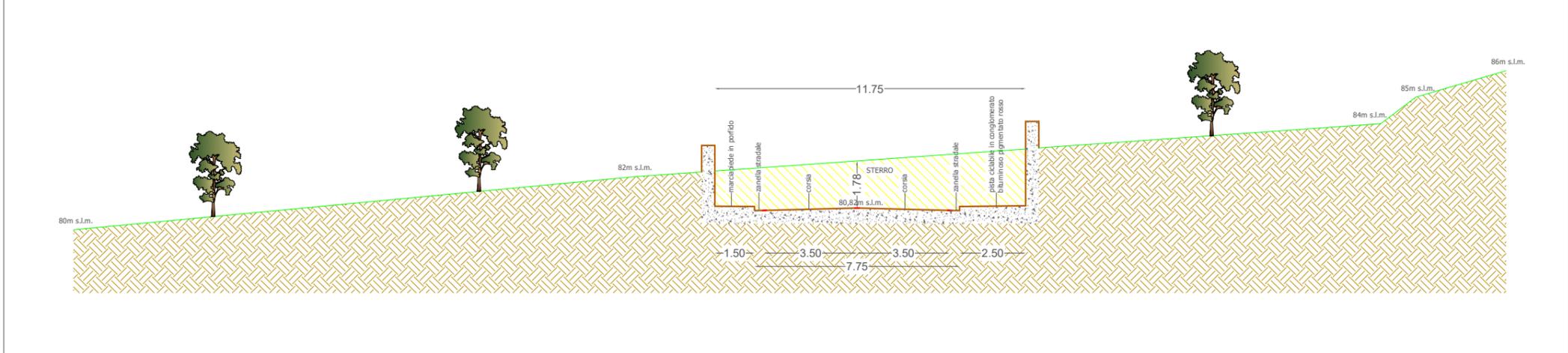


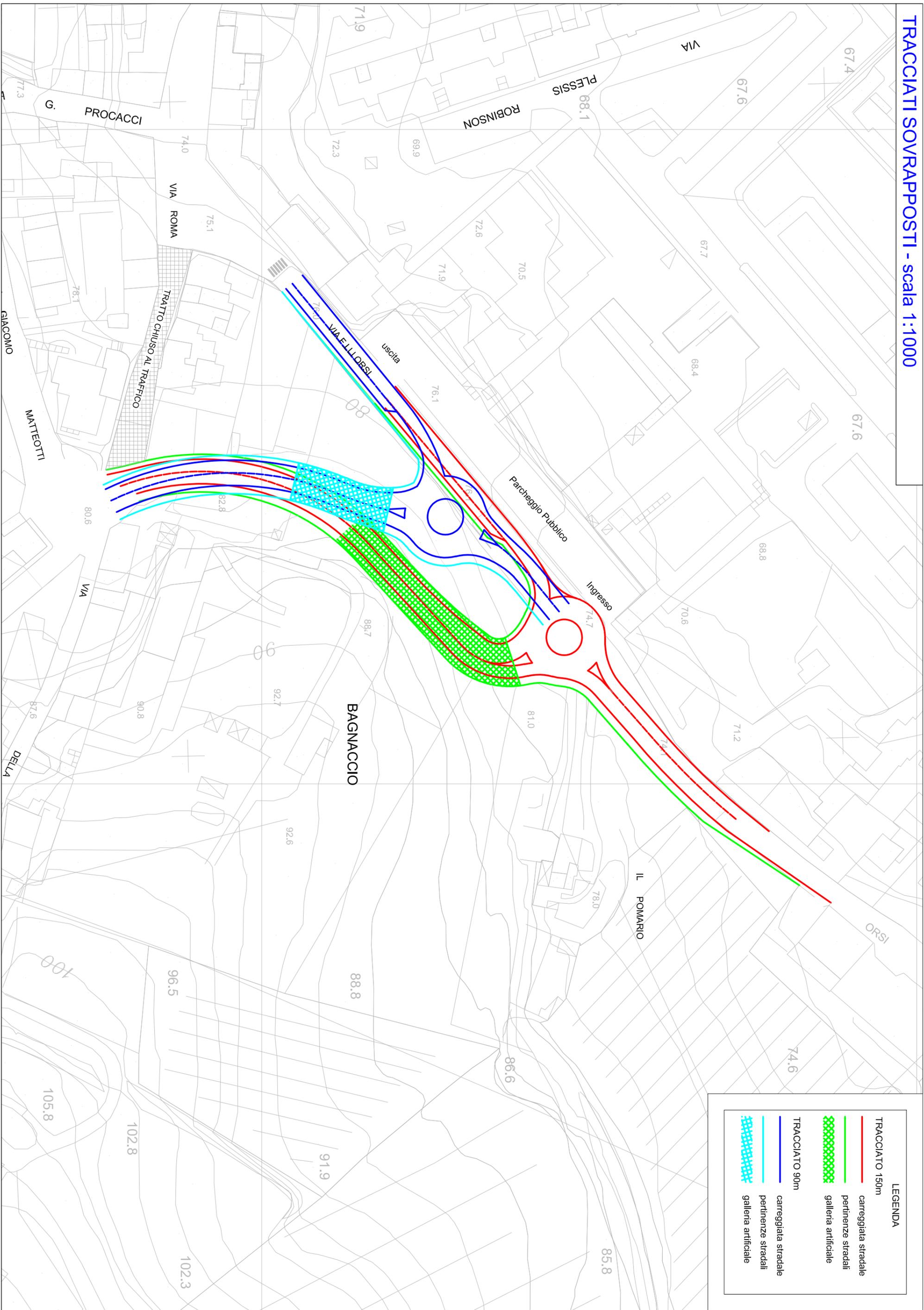
SEZIONI TRASVERSALI - Scala 1:200

SEZIONE TRASVERSALE N. 8
in corrispondenza della galleria artificiale

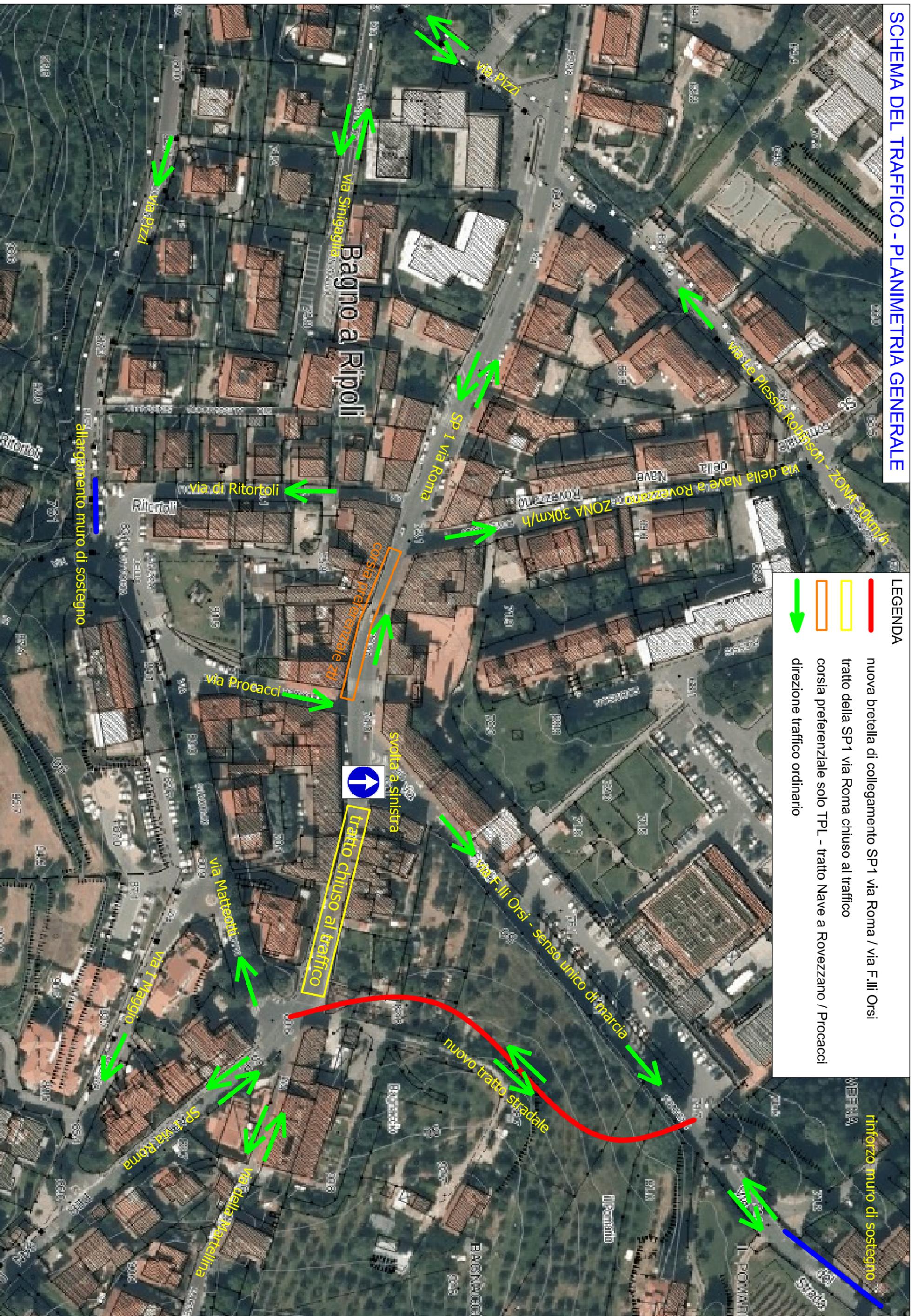


SEZIONE TRASVERSALE N. 4
in corrispondenza del tratto in trincea





SCHEMA DEL TRAFFICO - PLANIMETRIA GENERALE



LEGENDA

-  nuova bretella di collegamento SP1 via Roma / via F.lli Orsi
-  tratto della SP1 via Roma chiuso al traffico
-  corsia preferenziale solo TPL - tratto Nave a Rovizzano / Procacci
-  direzione traffico ordinario

rinforzo muro di sostegno

allargamento muro di sostegno

tratto chiuso al traffico

svolta a sinistra

corsia preferenziale 20

Sp 1 via Roma

ZONA 30km/h

nuovo tratto stradale

