

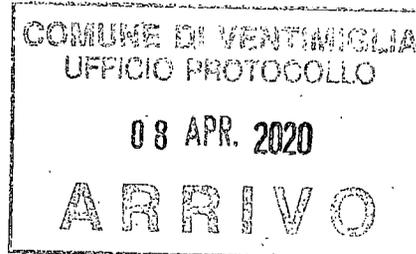
Ente

Gionfriddo Michele

Da: sindaco@comune.ventimiglia.it
Inviato: martedì 7 aprile 2020 15:26
A: m.gionfriddo@comune.ventimiglia.it
Cc: sindaco@comune.ventimiglia.it
Oggetto: I: "NUOVA AURELIA" PROVINCIA DI IMPERIA TRATTO VENTIMIGLIA - SANREMO CENTRO - PRIMO LOTTO FUNZIONALE TRATTO VENTIMIGLIA- CAMPOROSSO - STUDIO DI FATTIBILITA'
Allegati: elab 04 planimetria svincoli in progetto.pdf; elab 02 profilo longitudinale asse strada.pdf; elab 03 sezioni tipo galleria.pdf; elab 05 relazione tecnica illustrativa.pdf; elab .01 planimetria generale di progetto.pdf

Puoi protocollare, grazie

La Segreteria del Sindaco



Da: Ance Imperia [mailto:info@anceimperia.it]
Inviato: martedì 7 aprile 2020 15:02
A: sindaco@comune.ventimiglia.it
Oggetto: "NUOVA AURELIA" PROVINCIA DI IMPERIA TRATTO VENTIMIGLIA - SANREMO CENTRO - PRIMO LOTTO FUNZIONALE TRATTO VENTIMIGLIA- CAMPOROSSO - STUDIO DI FATTIBILITA'

ANCE

IMPERIA

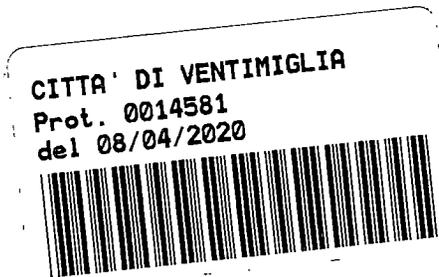
ASSOCIAZIONE NAZIONALE COSTRUTTORI EDILI

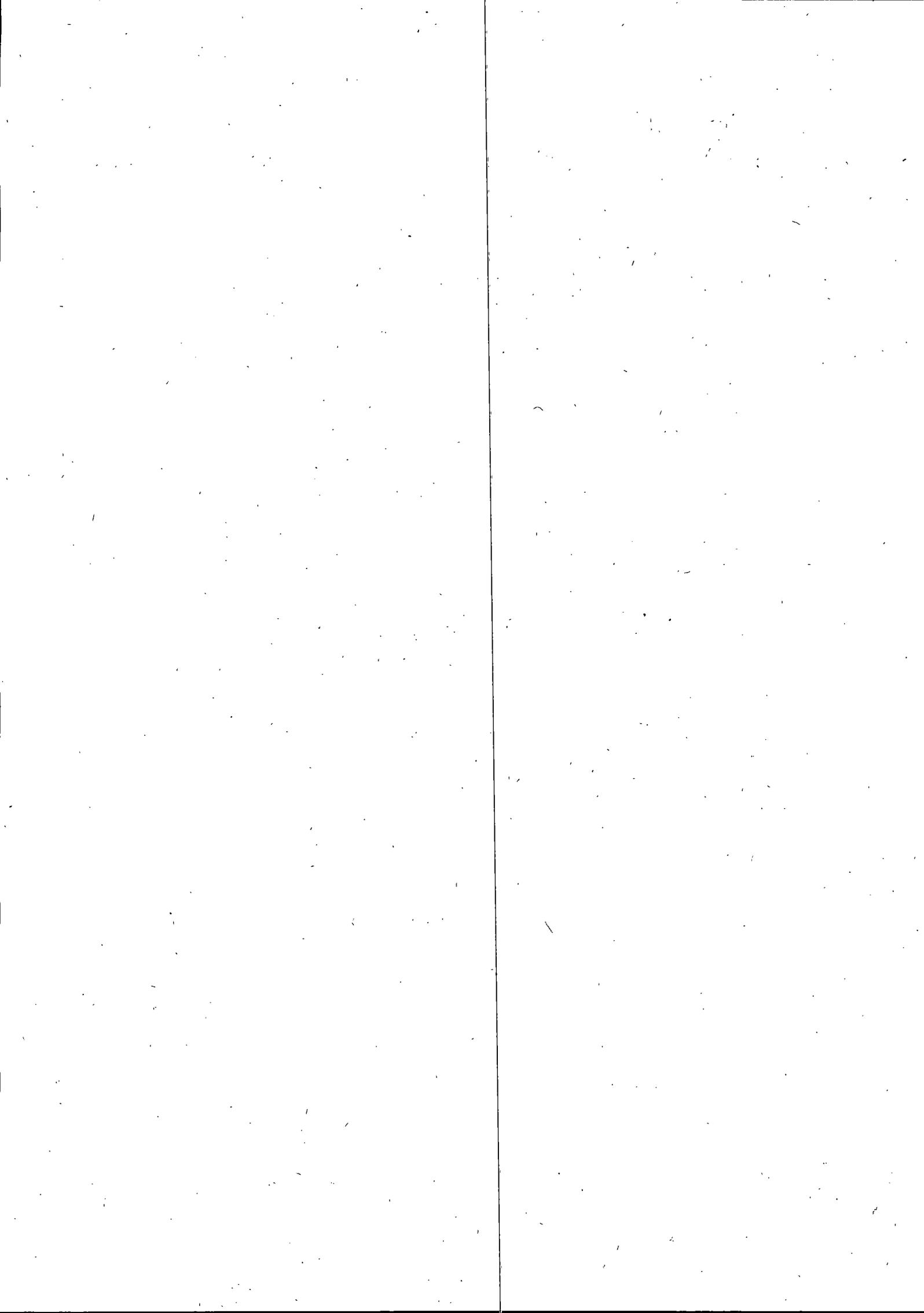
Egr. Sig.
SINDACO
DEL COMUNE DI VENTIMIGLIA

Imperia, 7 aprile 2020

Come da accordi con il Presidente Enio Marino, in merito a quanto in oggetto, si trasmette la seguente documentazione:

- n. elab. 01:** planimetria generale di progetto
- n. elab. 02:** profilo longitudinale asse strada
- n. elab. 03:** sezioni tipo tratto in galleria
- n. elab. 04:** planimetrie svincoli in progetto
- n. elab. 05:** relazione tecnica illustrativa - calcolo sommario della spesa





Cordiali saluti.

ANCE IMPERIA

ANCE IMPERIA

Viale Matteotti, 32

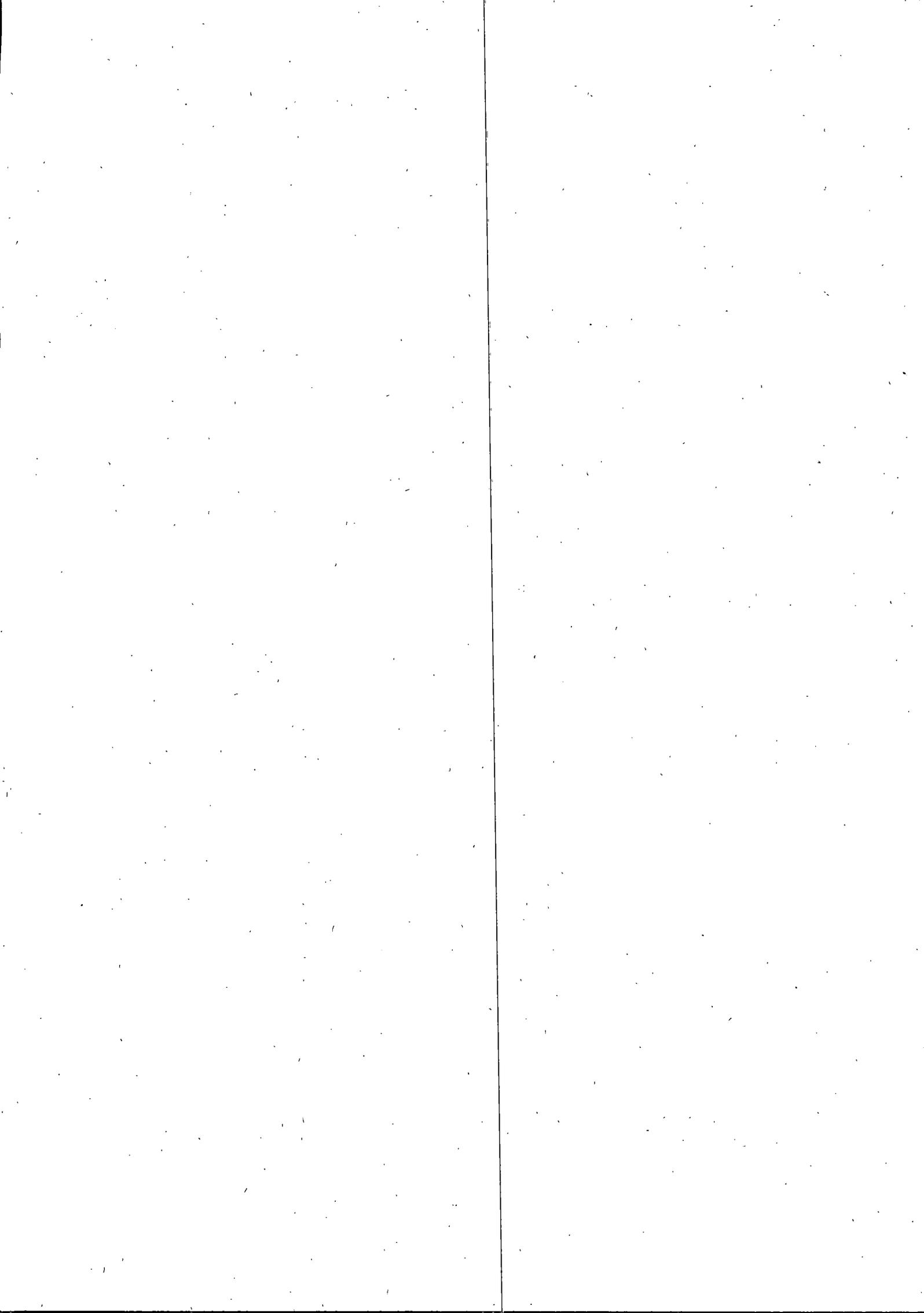
18100 IMPERIA

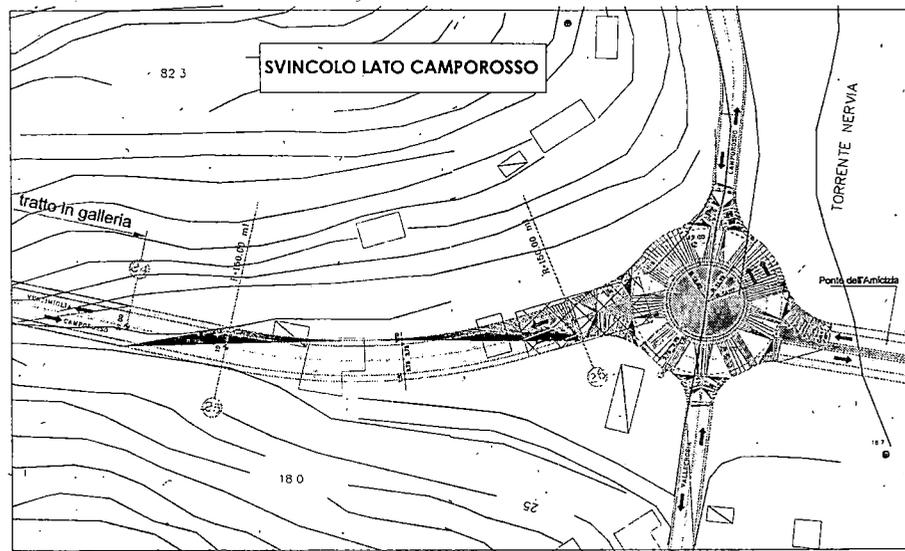
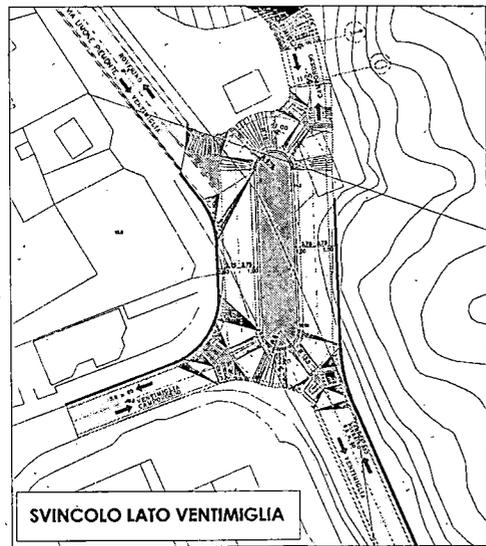
Tel. 0183/65.05.51 - 2

info@anceimperia.it

ance.imperia@pec.ance.it

In ottemperanza alla normativa pro tempore vigente in materia di Privacy e del Regolamento (UE) 2016/679, le informazioni contenute nel presente messaggio e i relativi allegati sono strettamente riservati e sono, comunque, destinati esclusivamente ai destinatari sopraindicati (oppure alla persona responsabile di rimetterlo al destinatario). La diffusione, distribuzione e/o copia del documento trasmesso da parte di qualsiasi soggetto è proibita ai sensi dell'art. 616 c.p. Qualora aveste ricevuto questa email per errore, vogliate avvertire immediatamente il mittente a mezzo posta elettronica e distruggere il presente messaggio.





ANCE IMPERIA



progettazione realizzata con il contributo di Ance Imperia,
per lo sviluppo del territorio

"NUOVA AURELIA"
PROVINCIA DI IMPERIA
TRATTO VENTIMIGLIA - SANREMO
PRIMO LOTTO FUNZIONALE
TRATTO VENTIMIGLIA - CAMPOROSSO

STUDIO DI FATTIBILITA'

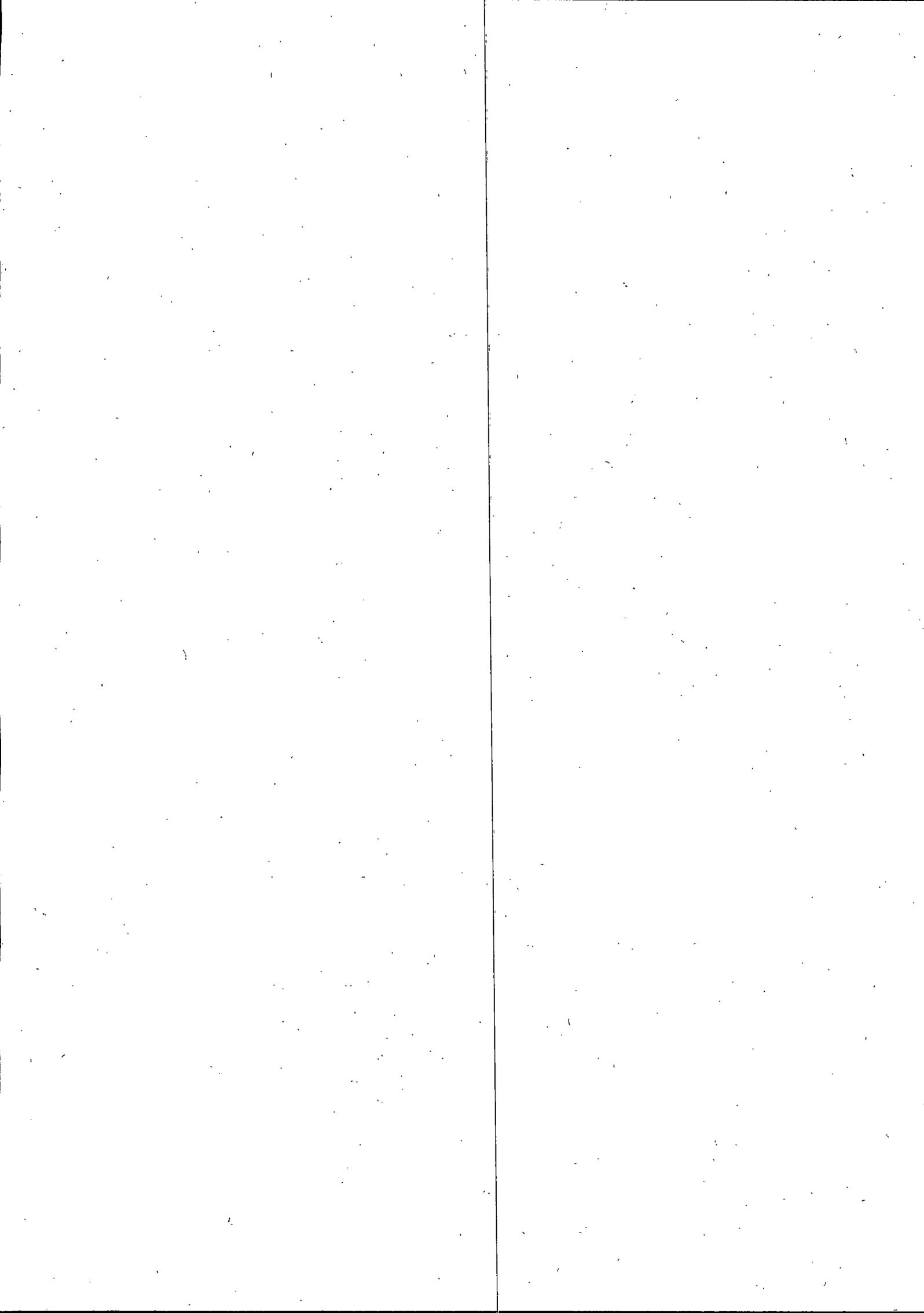
PLANIMETRIA, SVINCOLI IN PROGETTO

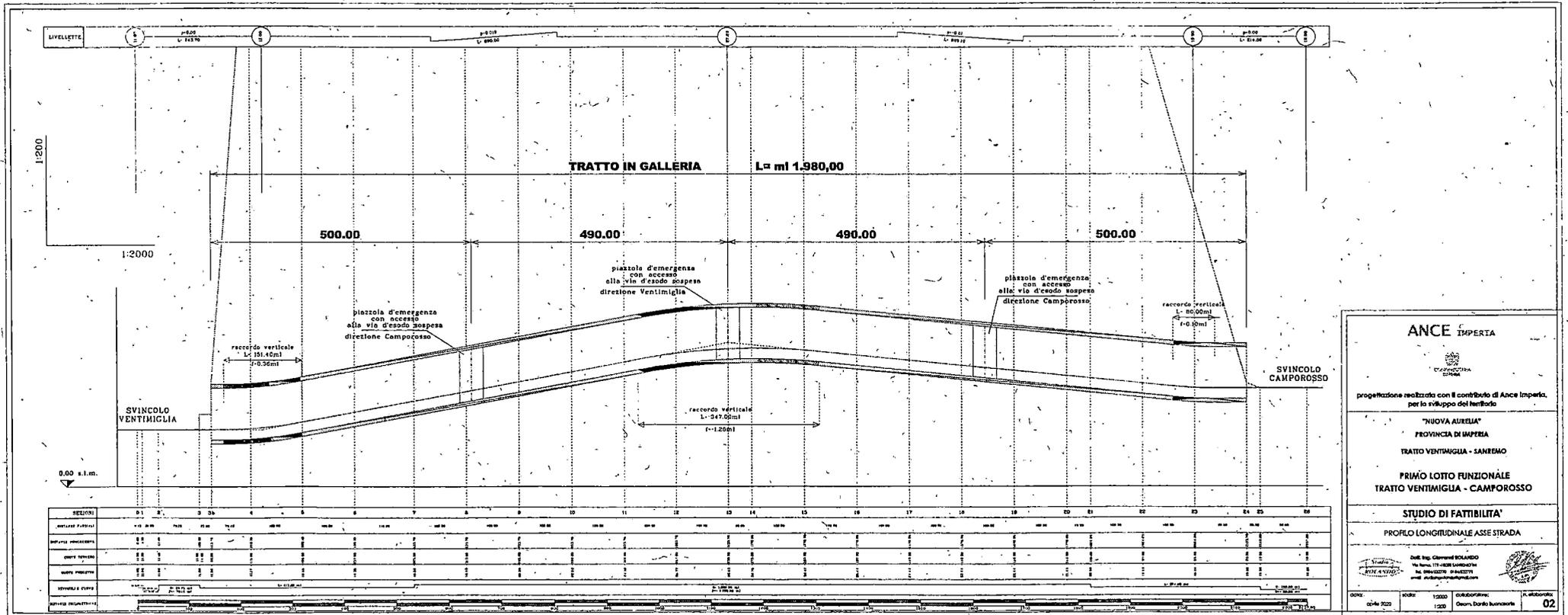


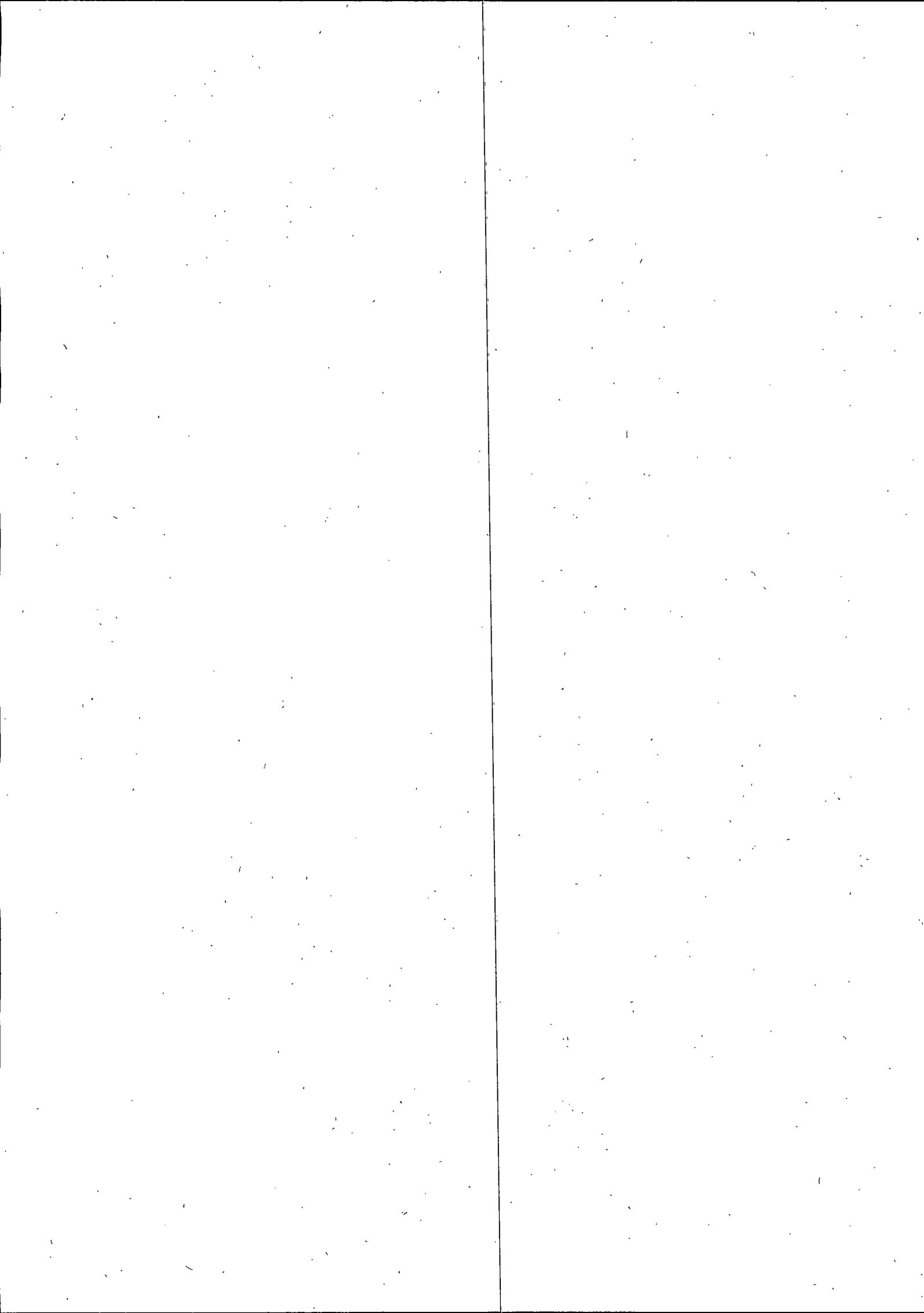
Dott. Ing. Giovanni **ROLANDO**
 Via Roma, 119 - I-8038 SANREMO (IM)
 Tel. 0184/532770 0184/532771
 email: studio@rolando@gmail.com



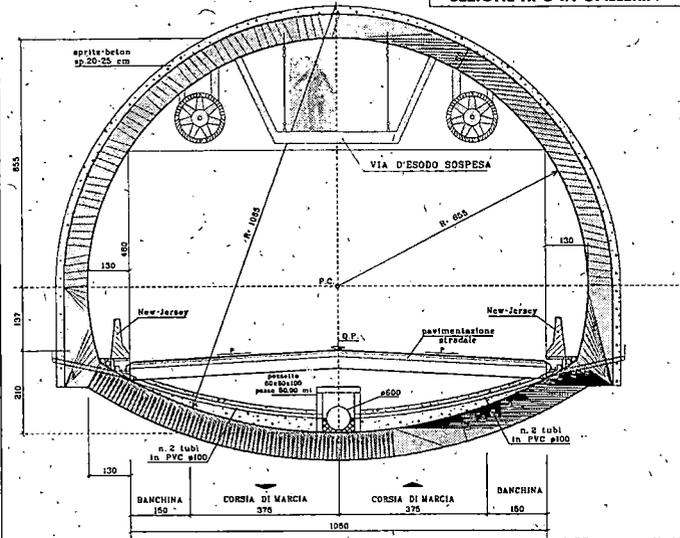
data: aprile 2020	scala: 1:500	collaboratore: Geom. Danilo Buonassorte	n. elaborato: 04
----------------------	-----------------	--------------------------------------------	----------------------------



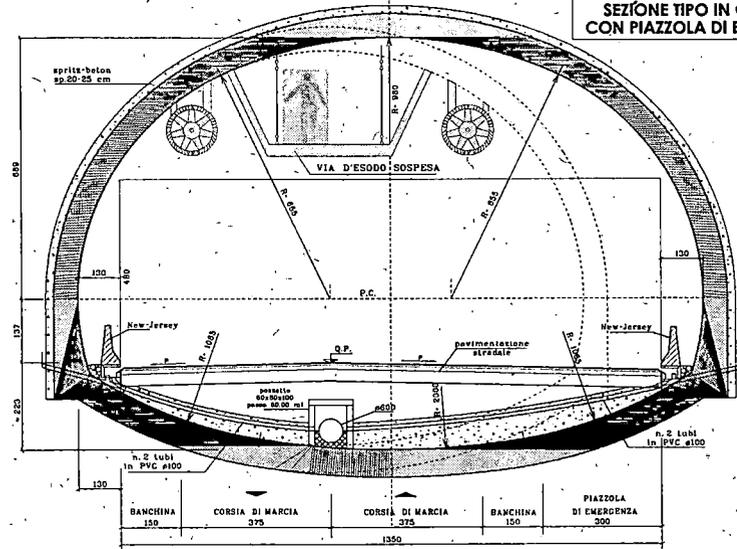




SEZIONE TIPO IN GALLERIA



SEZIONE TIPO IN GALLERIA
CON PIAZZOLA DI EMERGENZA



ANCE IMPERIA



progettazione realizzata con il contributo di Ance Imperia, per lo sviluppo del territorio

"NUOVA AURELIA"
PROVINCIA DI IMPERIA
TRATTO VENTIMIGLIA - SANREMO
PRIMO LOTTO FUNZIONALE
TRATTO VENTIMIGLIA - CAMPOROSSO

STUDIO DI FATTIBILITA'

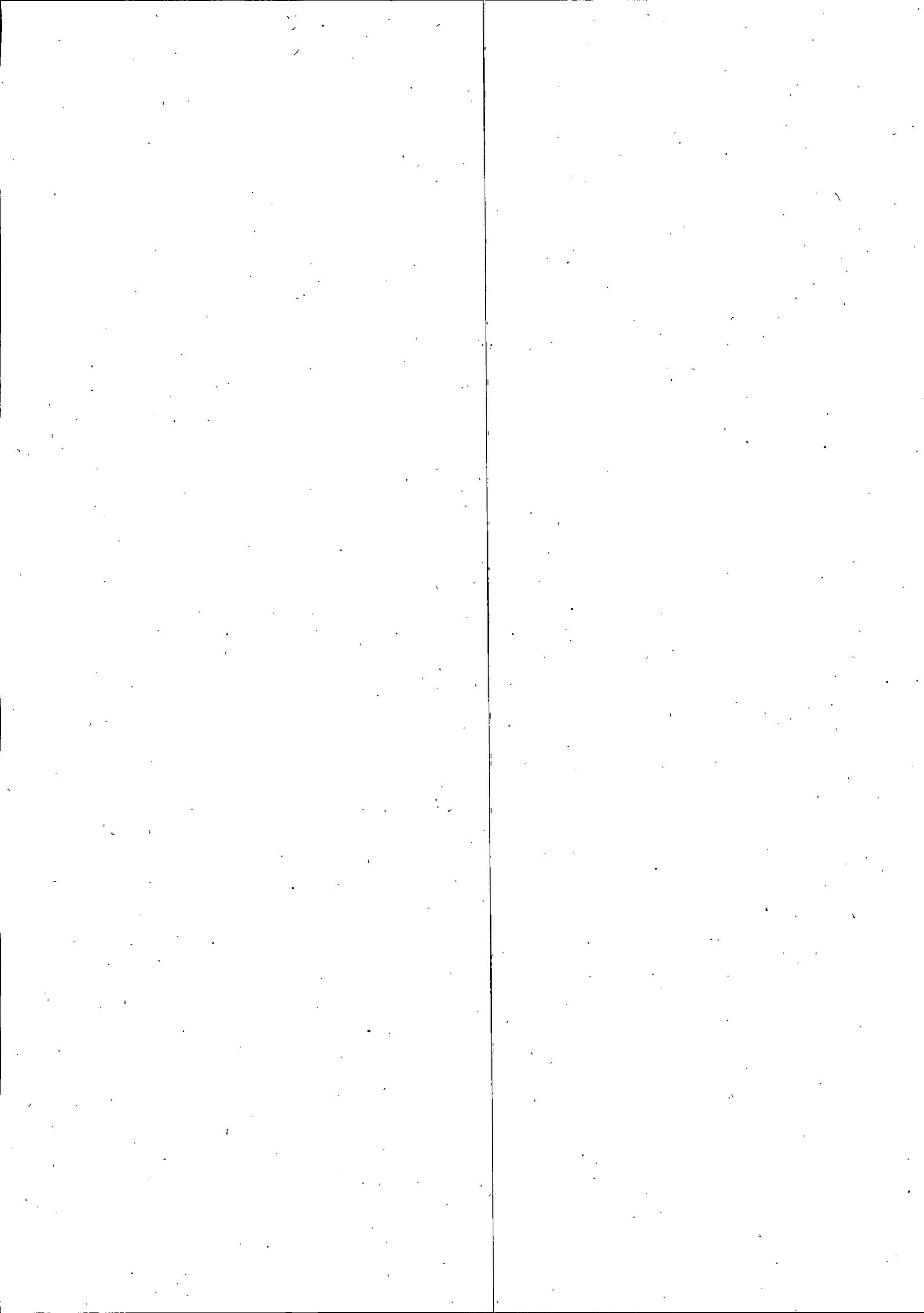
SEZIONI TIPO TRATTO IN GALLERIA



Dott. Ing. Giovanni ROLANDO
Via Roma, 119 - 18029 SANREMO IM
Tel. 0184/532770 - 0184/532771
email: studioringrolando@gmail.com



data:	scala:	collaboratore:	n. elaborato:
aprile 2020	1:50	Geom. Danilo Buonassarre	03



ANCE IMPERIA



CONFINDUSTRIA
IMPERIA

progettazione realizzata con il contributo di Ance Imperia,
per lo sviluppo del territorio

"NUOVA AURELIA"

PROVINCIA DI IMPERIA

TRATTO VENTIMIGLIA - SANREMO

PRIMO LOTTO FUNZIONALE

TRATTO VENTIMIGLIA - CAMPOROSSO

STUDIO DI FATTIBILITA'

RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA
CALCOLO SOMMARIO DELLA SPESA



Dott. Ing. Giovanni ROLANDO

Via Roma, 119 - 18038 SANREMO IM.

Tel. 0184/532770 0184/532771

email studioingrolando@gmail.com



data:

aprile 2020

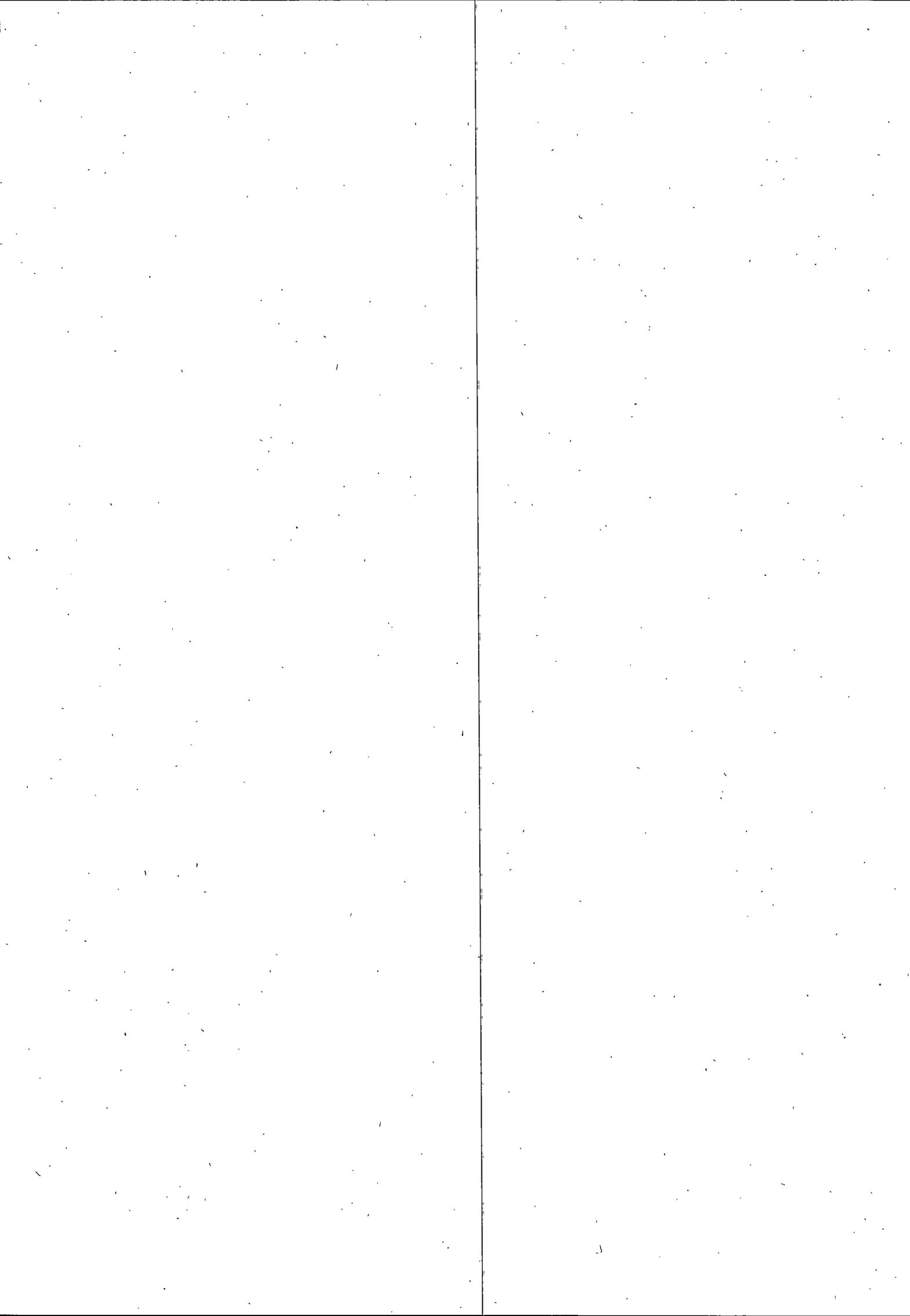
scala:

collaboratore:

Geom. Danilo Buonasorte

n. elaborato:

05



Ing. Giovanni ROLANDO

Via Roma 119 - 18038 - Sanremo (IM)

Tel. 0184532770 0184532771

e-mail: studioingrolando@gmail.com

pec: giovanni.rolando@ingpec.eu

"NUOVA AURELIA"

PROVINCIA DI IMPERIA

TRATTO VENTIMIGLIA - SANREMO CENTRO

PRIMO LOTTO FUNZIONALE

TRATTO VENTIMIGLIA- CAMPOROSSO

STUDIO DI FATTIBILITA'

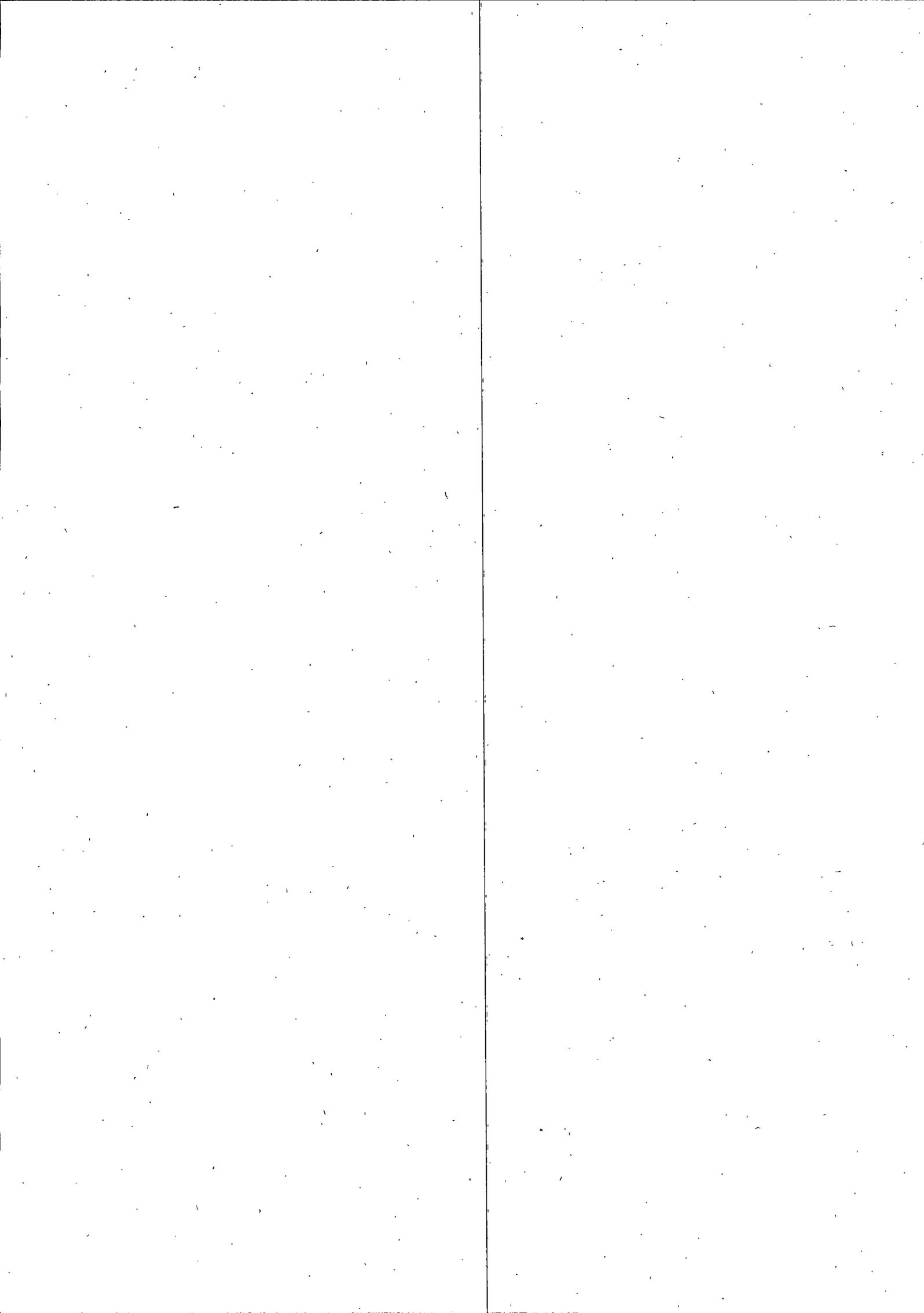
RELAZIONE TECNICA ILLUSTRATIVA

1) SCENARIO DI RIFERIMENTO

L'ambito territoriale intemelio, assieme a quello sanremese ed i nuclei ad essi confinanti e comunque tutto il Ponente Ligure, costituisce un enorme bacino di attrazione turistico e commerciale.

Il traffico nella città di Ventimiglia e nei comprensori limitrofi è caotico, con code chilometriche sia nei periodi estivi, dovute alla presenza di numerosi veicolo di turisti, sia di passaggio che stagionali (si pensi a tal proposito che le città raddoppiano gli abitanti nei periodi estivi), che nei periodi invernali, dovuti a pendolari provenienti sia dalle vallate che dalla città costiere limitrofe.

Per sopperire alle carenze viarie del Ponente Ligure negli ultimi anni sono stati realizzati alcuni tratti della cosiddetta "Aurelia bis" che è considerata da quasi tutti i comuni della Riviera Ligure come la soluzione risolutiva per il traffico, ormai eccessivo per la vecchia "Aurelia".



Ad oggi la cosiddetta "Aurelia Bis" è già stata realizzata ed aperta al traffico per un primo tratto funzionale a quattro corsie di collegamento fra la S.P. n. 548 in Taggia e Via San Martino in Sanremo, passando per la Valle Armea e per un secondo tratto a due corsie fino allo svincolo della Zona Borgo di Sanremo, il quale si collega al centro cittadino mediante le arterie Via Galileo Galilei e Via Pietro Agosti.

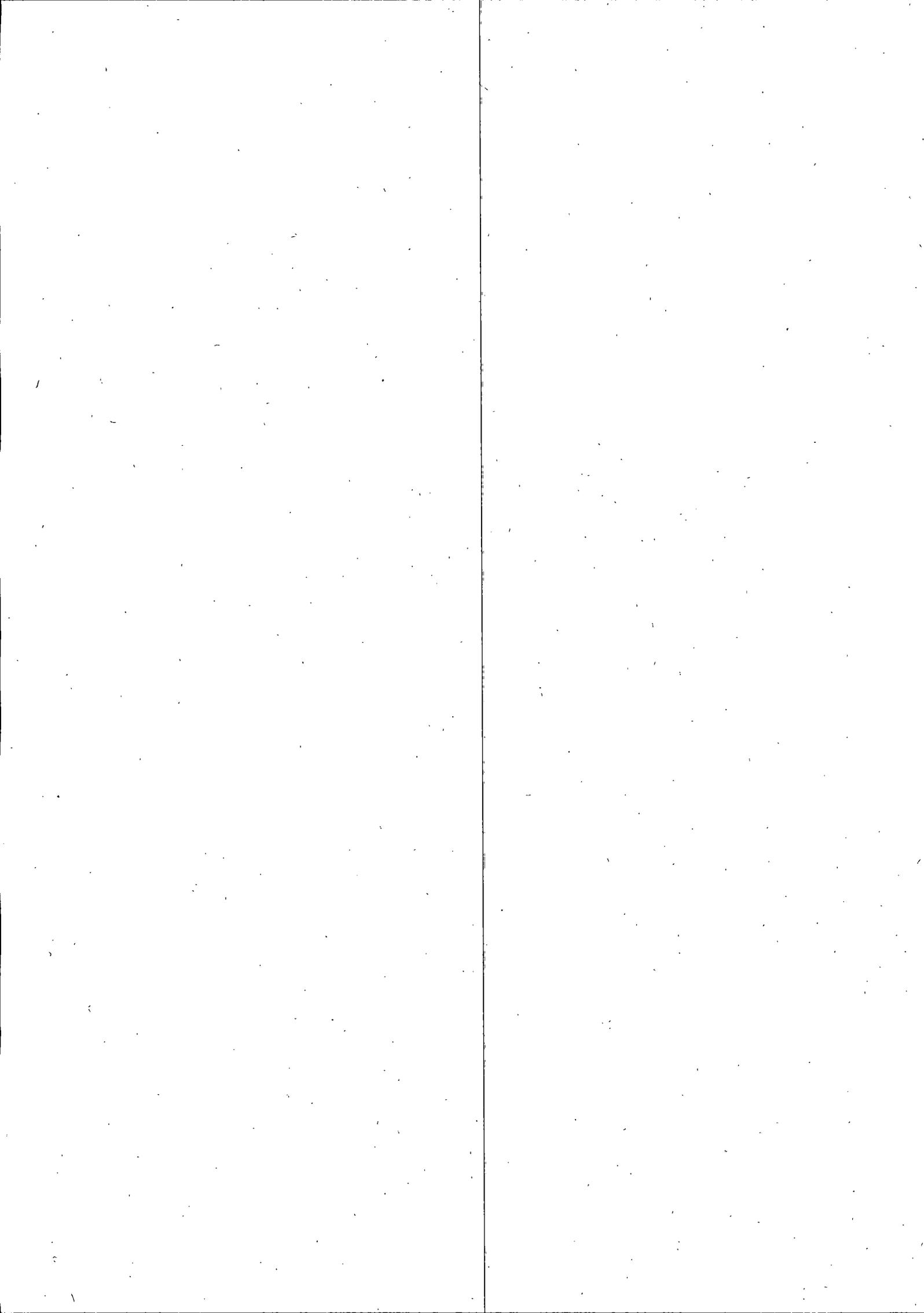
Nel frattempo sono in fase di progettazione il tratto di variante all'abitato di Imperia nonché il tratto che collega lo svincolo autostradale di Sanremo con la zona periferica ovest del centro cittadino e con il confinante Comune di Ospedaletti.

Appare del tutto evidente il grande rilievo dell'opera stradale di completamento che unisca il comprensorio intemelio con quello sanremese e taggese, anche per l'importanza dei collegamenti con il confine francese e con la S.S. n. 20.

2) TRATTO OGGETTO DELLO STUDIO DI FATTIBILITA'

Come prima accennato, si rileva la notevole importanza che avrà il la "Nuova Aurelia" nel tratto compreso da Ventimiglia a Sanremo, tenuto conto dei collegamenti strategici con il vicino Confine di Stato e con la fondamentale arteria S.S. n. 20 della Val Roja.

Il primo lotto funzionale dell'opera, oggetto di questo studio di fattibilità, è un primo passo di notevole rilievo considerato che permetterà di collegare le valli del Fiume Roja e del Torrente Nervia, dal Comune di Ventimiglia al Comune di Camporosso, bypassando la viabilità ordinaria esistente nella zona costiera.





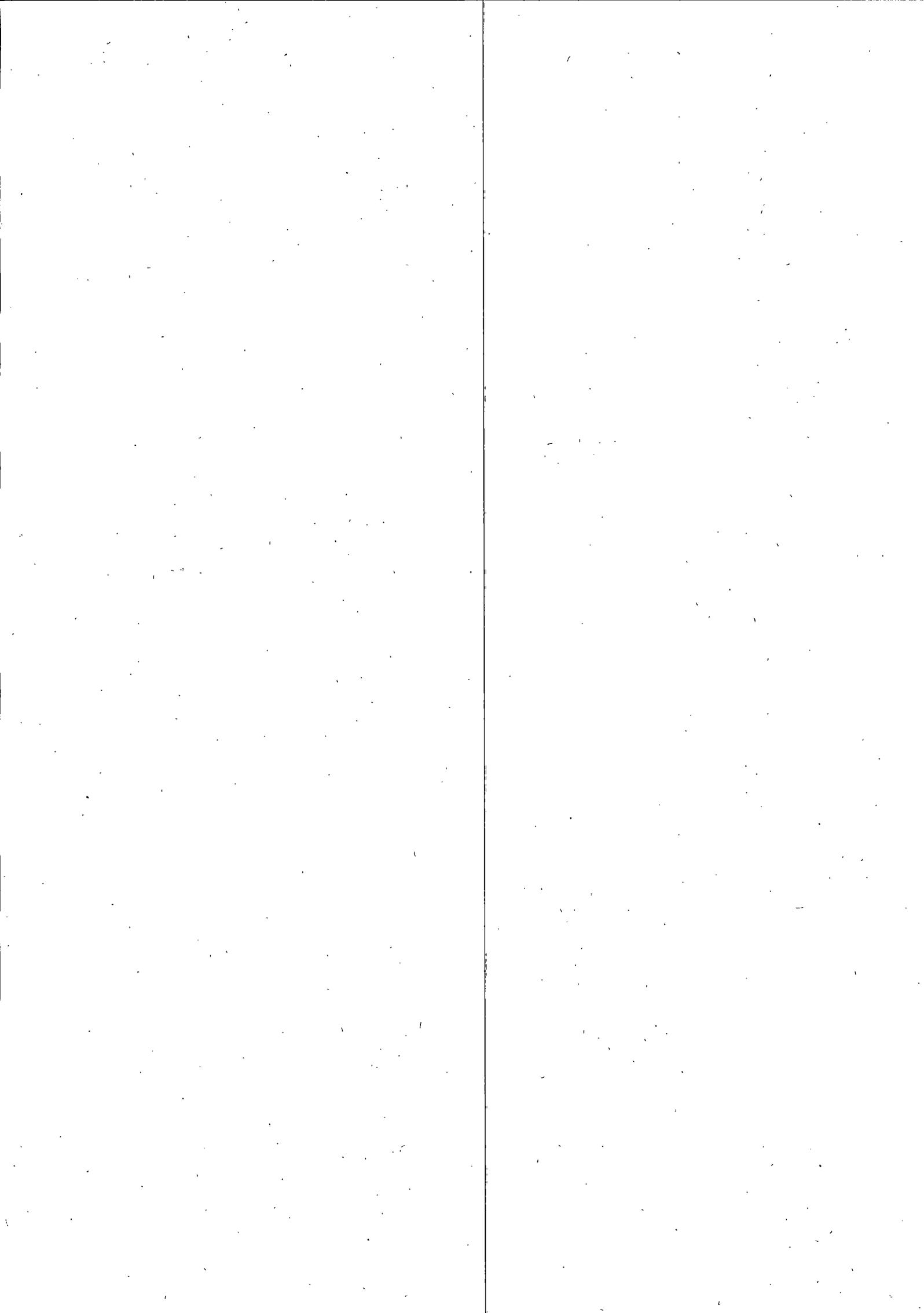
Posizionamento del primo lotto funzionale Ventimiglia-Camporosso

Alla luce delle considerazioni esposte è stata elaborata la soluzione planoaltimetrica di tracciato, privilegiando soluzioni che riuscissero a conciliare l'aspetto paesaggistico, essendo la quasi totalità del tracciato compreso in zona collinare, con i costi di costruzione, limitando al minimo le opere impattanti.

La scelta del tracciato è stata influenzata dai seguenti fattori:

- ubicazione degli svincoli alla quota delle viabilità esistenti, necessaria per contenere svincoli "a norma", essendo il territorio morfologicamente costituito da una successione di rilievi e valli ristrette;
- facilità di collegamento con la viabilità esistente;
- ubicazione strategica del tracciato in funzione dei collegamenti con l'Autostrada A10 e con la S.S. n. 20.

Il tutto rispettando le vigenti normative sulla progettazione delle strade (D.M. 5.11.2001 e s.m.i.) e sulla progettazione delle intersezioni stradali (D.M. 19.04.2006 e s.m.i.).

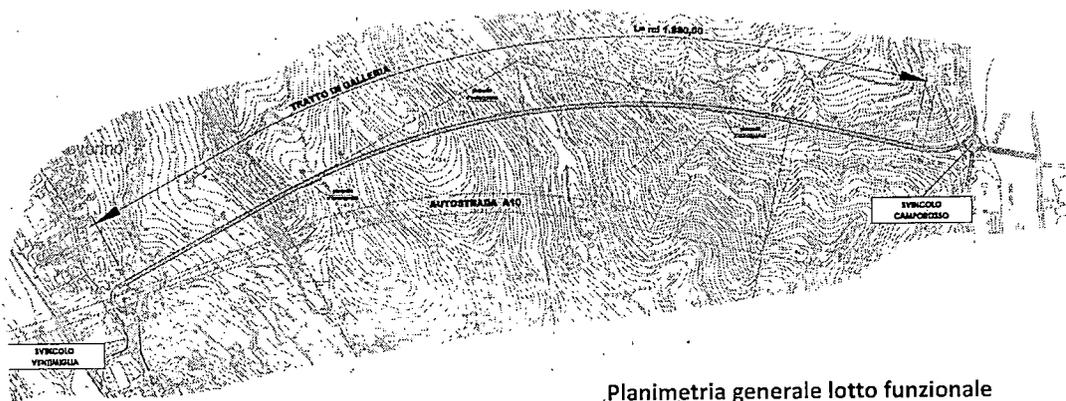


3) DESCRIZIONE DELL'OPERA

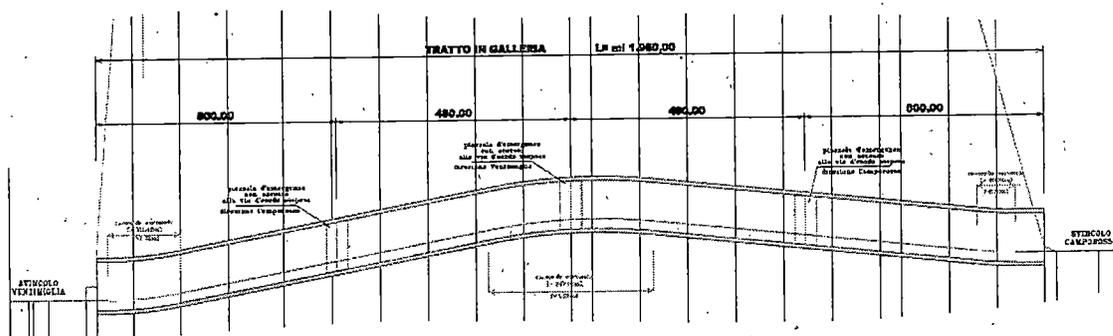
Il lotto funzionale, previsto in prevalenza in galleria, sarà collegato verso ovest con Corso Limone Piemonte, nel Comune di Ventimiglia e verso est con Corso della Repubblica nel Comune di Camporosso.

L'ipotesi di tracciato plano-altimetrico è puramente indicativa in quanto per determinare l'effettivo tracciato ottimale sarà necessario eseguire una ampia campagna geognostica sul territorio.

Il tracciato ipotizzato è comunque significativo per determinare i costi indicativi e la fattibilità dell'intervento proposto.

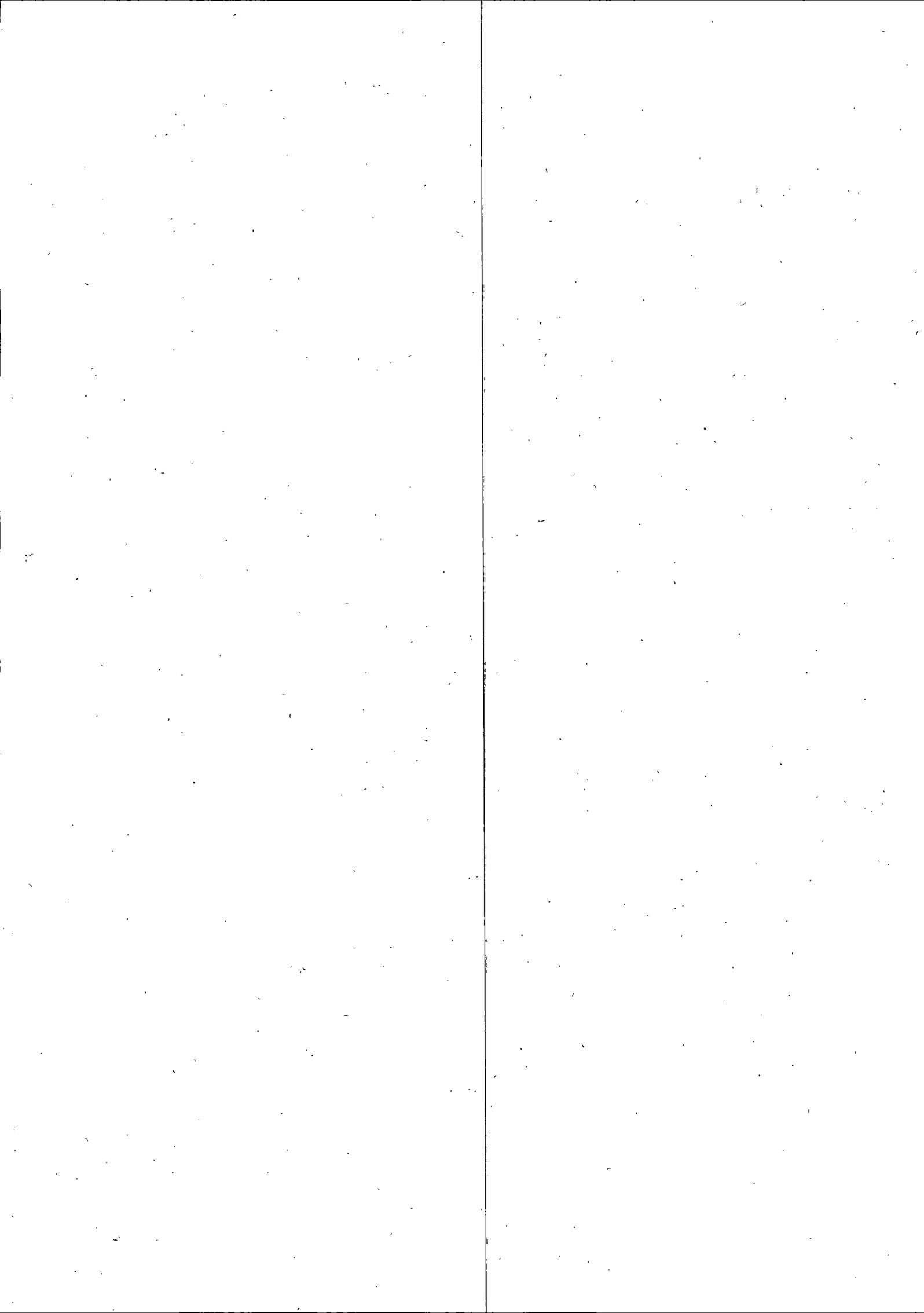


Planimetria generale lotto funzionale



Profilo longitudinale lotto funzionale

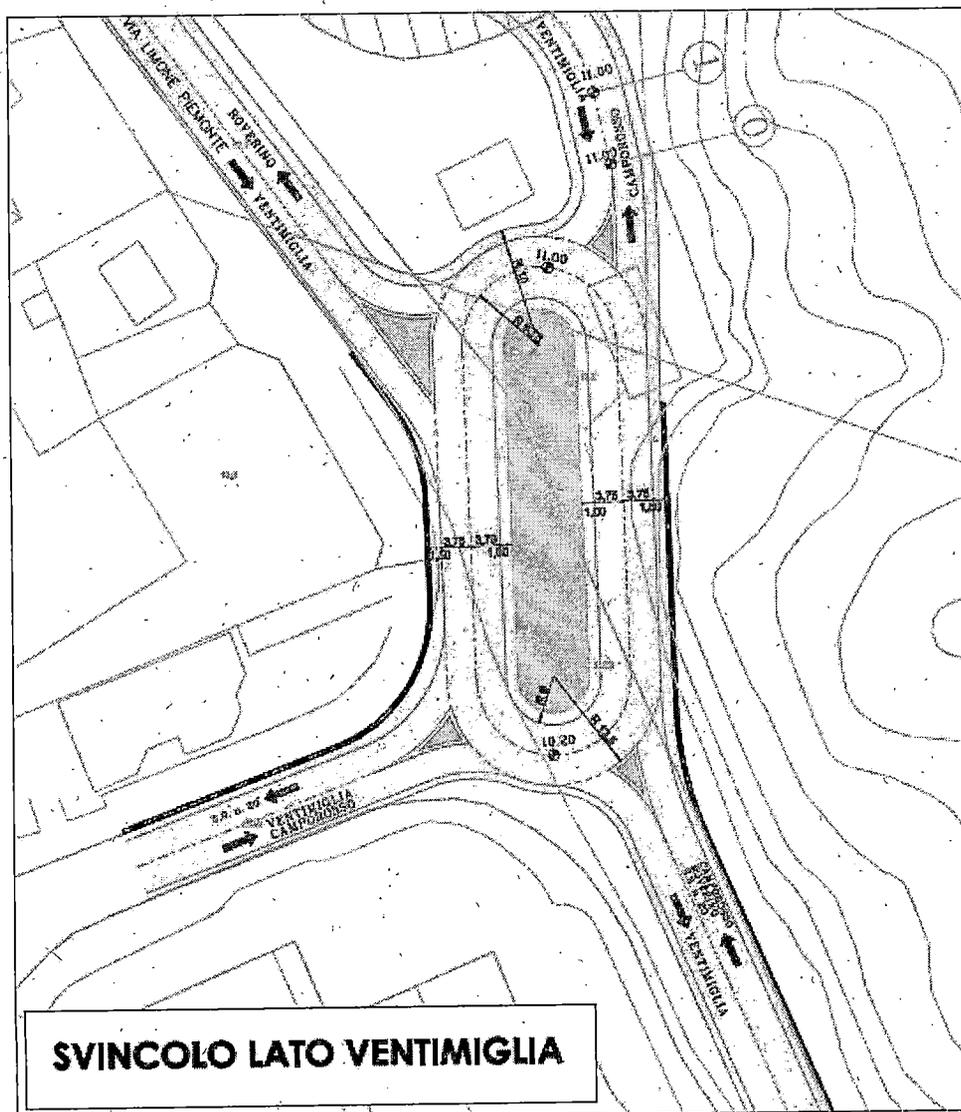
Si è adottata una strada a doppio senso di marcia di "tipo C1" extraurbana secondaria, con due corsie da 3,75 ml e banchine laterali da 1,50 ml.

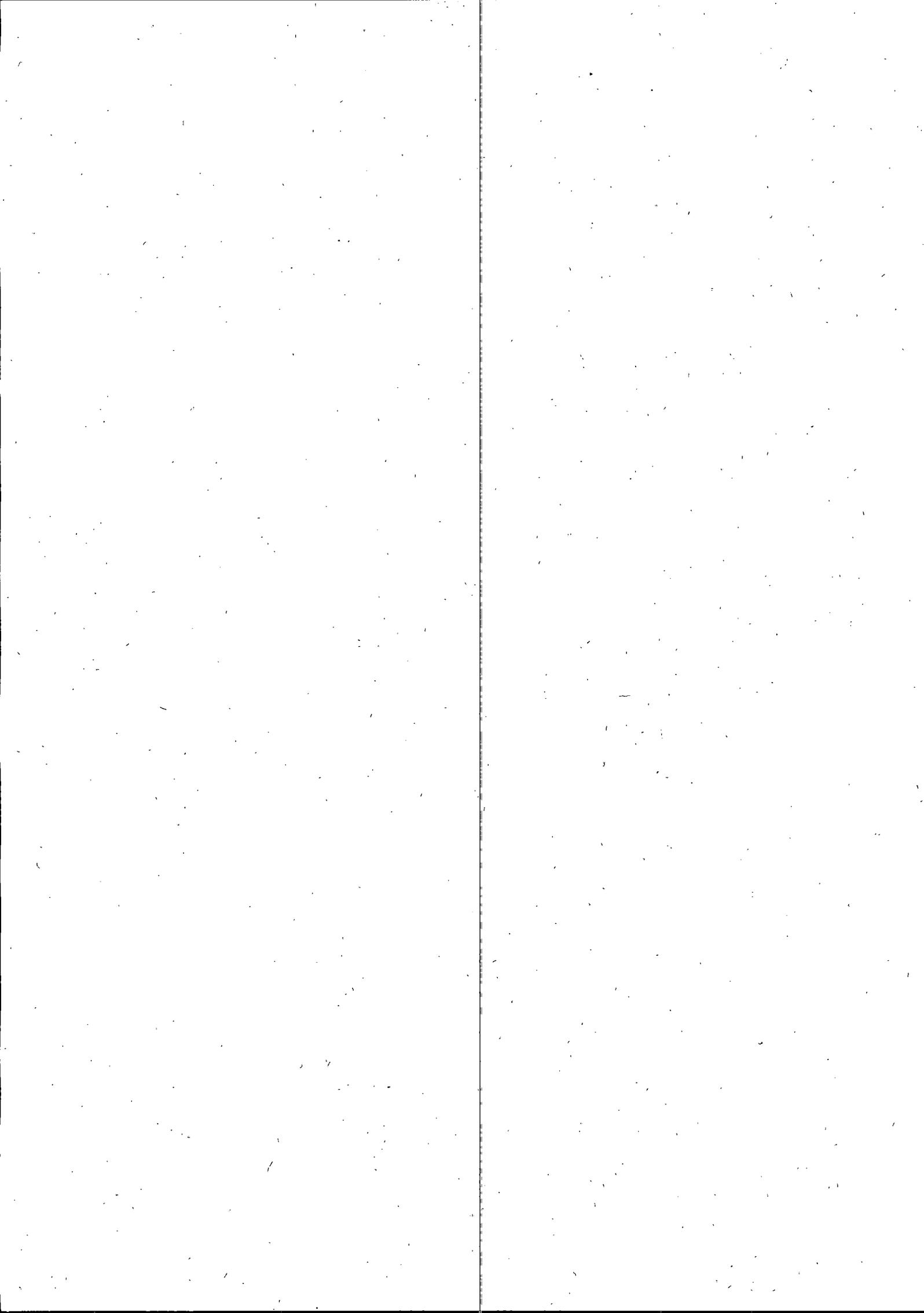


Il tratto progettato, dallo svincolo di Ventimiglia allo svincolo di Camporosso ha uno sviluppo complessivo di circa 2.300 metri.

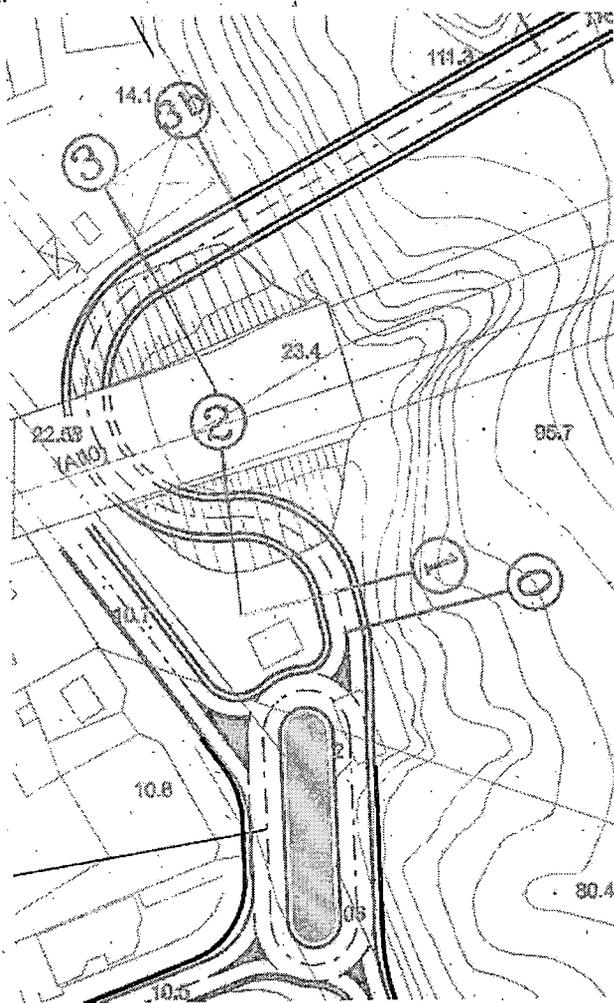
Il nuovo tratto inizia dallo svincolo di Ventimiglia, costituito da una intersezione a rotatoria a raso "allungata", necessaria per poter svincolare le direttrici esistenti (collegamento con la S.S. n. 20, Corso Limone Piemonte) e permettere l'accesso al primo lotto funzionale della "Nuova Aurelia".

Il corpo della rotatoria sarà composta da due corsie da 3,75 ml, banchina esterna da 1,50 ml e banchina-interna da 1,00 ml; il diametro sul limite della banchina esterna è pari a 30,00 ml, sufficiente a permettere l'agevole transito di tutti i mezzi circolanti in Italia in base al vigente "Codice della Strada".



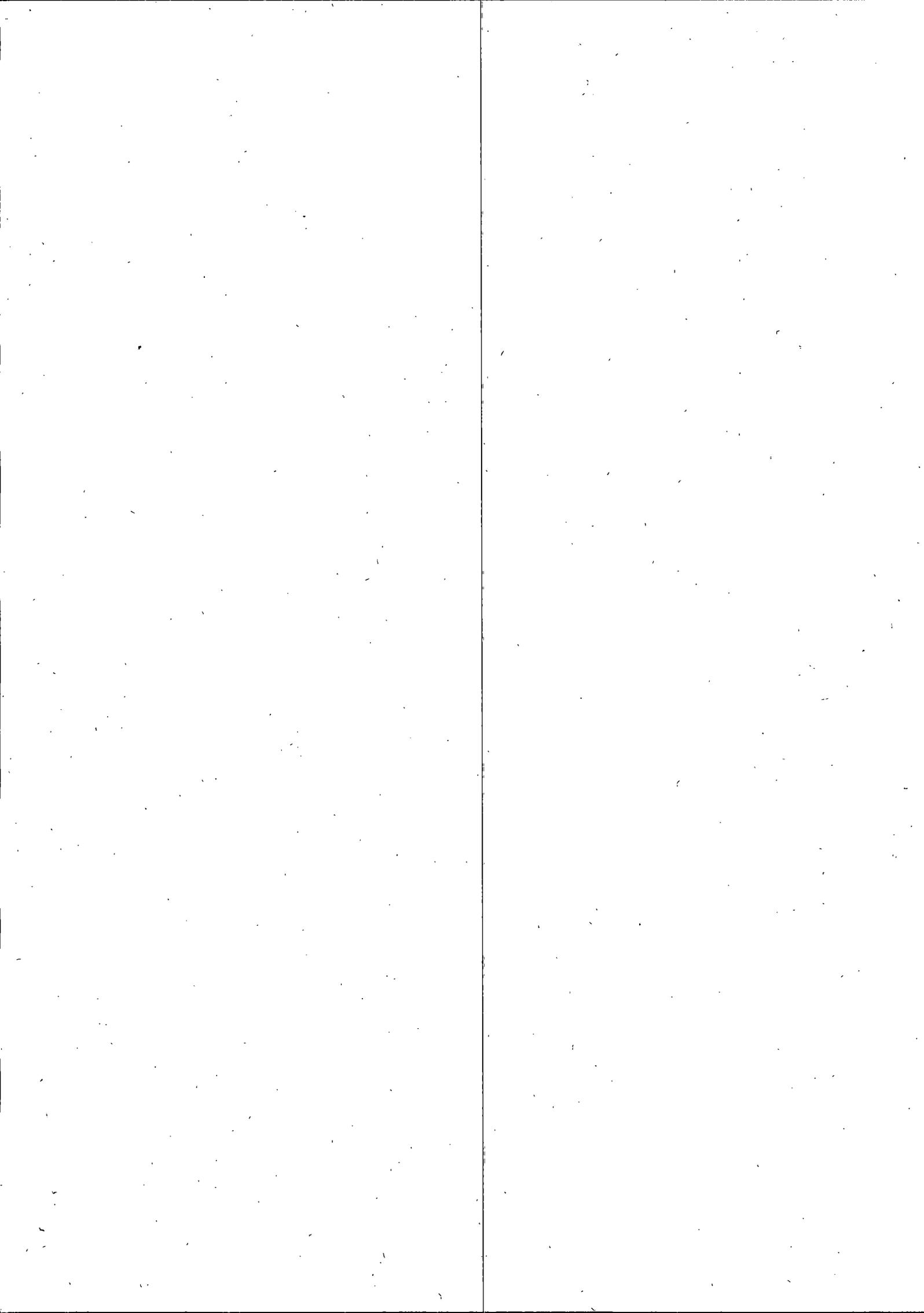


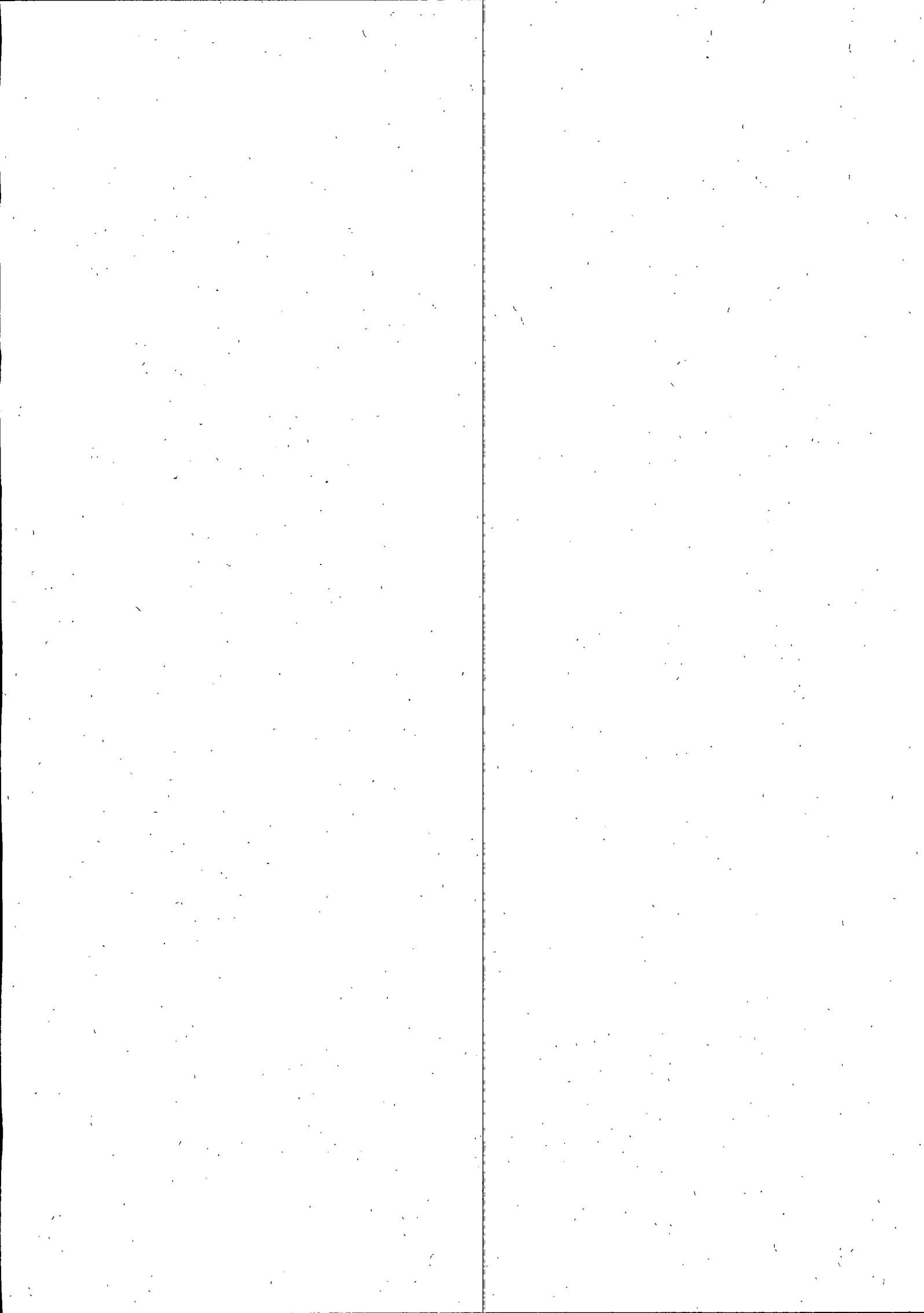
Dopo un breve tratto a cielo aperto (lungo circa 140 metri), in cui il tracciato passerà trasversalmente sotto il viadotto autostradale esistente, si entrerà in galleria.



La galleria, lunga circa 1.980,00 ml, avrà una sezione tipo costituita da due corsie da 3,75 ml, banchine laterali da 1,50 ml e marciapiedi di sicurezza.

L'opera d'arte in sotterraneo riguarda la realizzazione della galleria naturale, per i cui imbocchi saranno da prevedere opere di stabilizzazione dei fronti di scavo. A galleria ultimata verranno inseriti degli imbocchi definitivi "a becco di flauto" tali da consentire un armonico inserimento delle opere nel contesto ambientale esistente. Vista la particolare verticalità del fronte di attacco, dal lato Ventimiglia verrà previsto un becco di flauto rovescio a protezione caduta massi.





La galleria avrà una pendenza longitudinale a salire pari all'1,9% in direzione Camporosso fino alla metà dell'opera d'arte, per poi scendere con una pendenza pari all'1%.

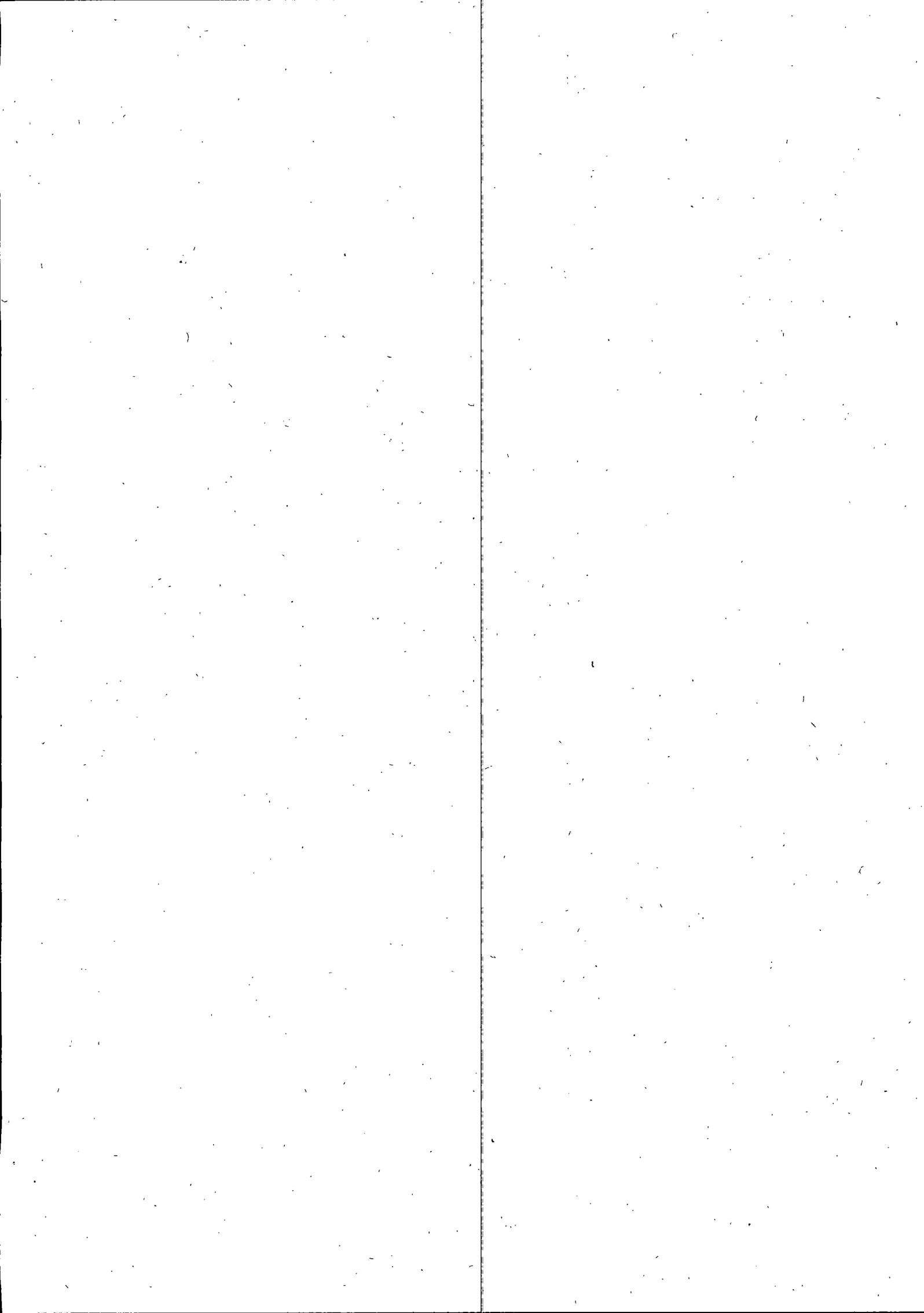
Sono state previste piazzole di emergenza di larghezza pari a 3,00 ml che saranno ubicate ad interasse pari a circa 500 metri nel tratto in galleria e disposte sfalsate lungo le due direzioni di marcia.

Le piazzole saranno utilizzate altresì per permettere agli utenti presenti all'interno, in caso di pericolo, ad accedere ad una via d'esodo sospesa alla calotta della galleria stessa.

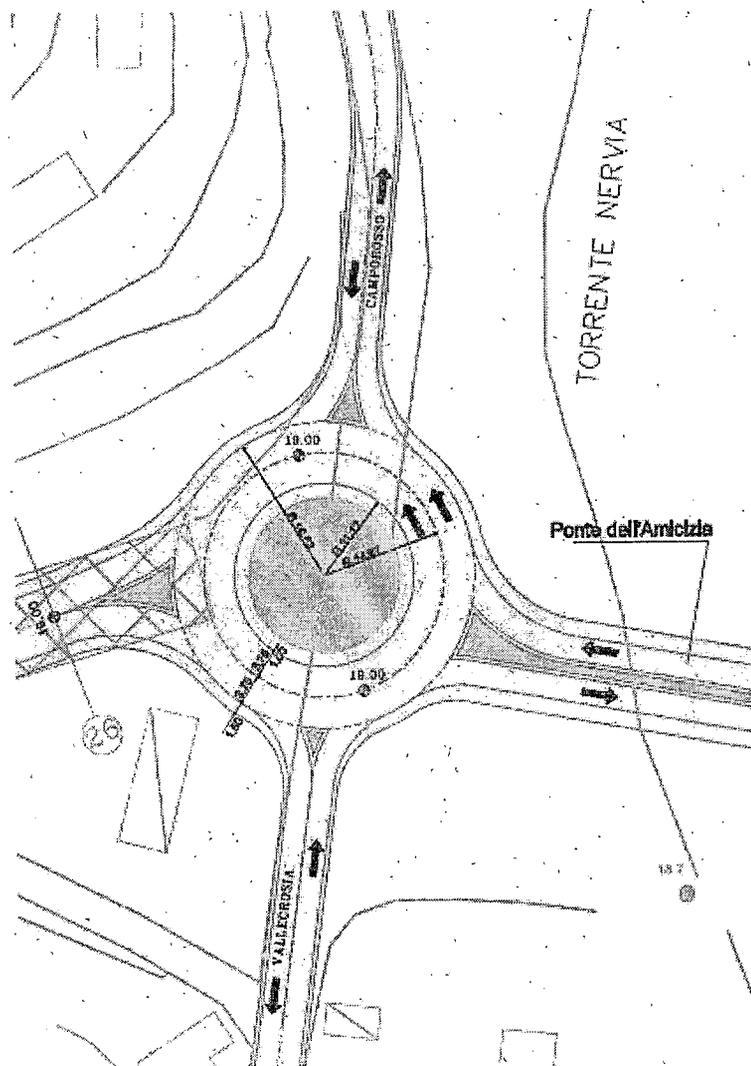
Nella galleria saranno realizzati adeguati impianti di illuminazione in grado di soddisfare i seguenti requisiti:

- evitare fenomeni di abbagliamento;
- offrire accettabili gradi di uniformità;
- garantire massima sicurezza elettrica e meccanica;
- facilitare le operazioni di manutenzione;
- offrire un gradevole aspetto estetico compatibilmente con accettabili costi di esercizio e di realizzazione.

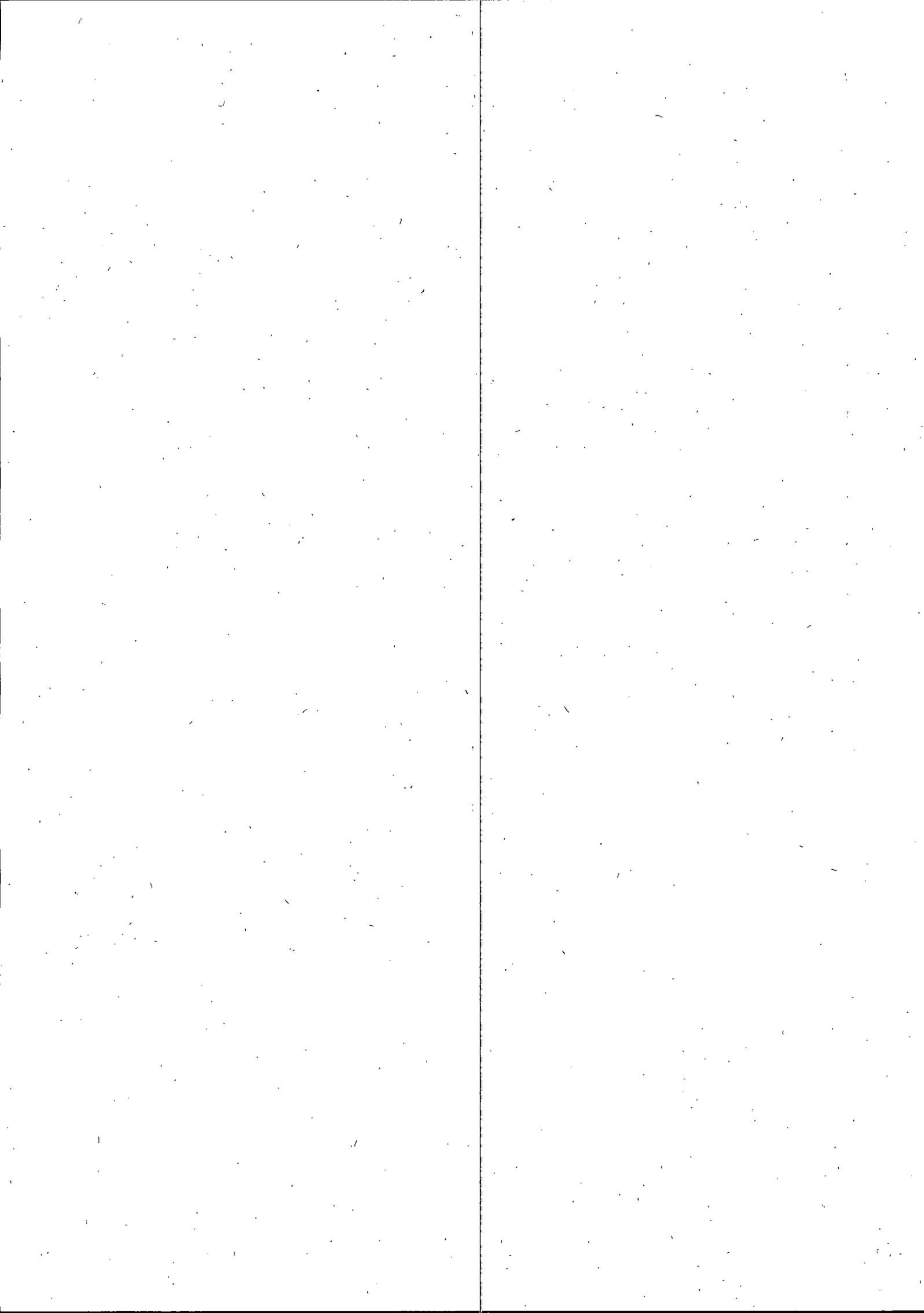
Saranno inoltre previsti idonei impianti atti alla ventilazione meccanica tramite ventilatori appositamente dimensionati ed impianto antincendio completo di controlli remoti, telesegnalazioni e quanto altro necessario per garantire sicurezza, affidabilità e funzionamento efficace ed immediato intervento in caso di incendio.



Uscendo dalla galleria in direzione Camporosso, si percorre un tratto a cielo aperto lungo circa 114,00 ml per giungere allo svincolo di Camporosso, costituito da una intersezione a rotatoria a raso, necessaria per poter svincolare anche le direttrici esistenti (Corso della Repubblica ed il "Ponte dell'Amicizia" sul Torrente Nervia).



Il corpo della rotatoria sarà composta da due corsie da 3,75 ml, banchina laterale esterna da 1,50 ml e banchina laterale interna da 1,00 ml ; il diametro sul limite della banchina esterna è pari a 40,24 ml.



4) COSTI UNITARI DI COSTRUZIONE

Una prima ipotesi dei costi di costruzione viene fatta considerando i costi di opere analoghe con problematiche simili prevalentemente su territorio ligure per i quali si sono ottenuti i seguenti valori:

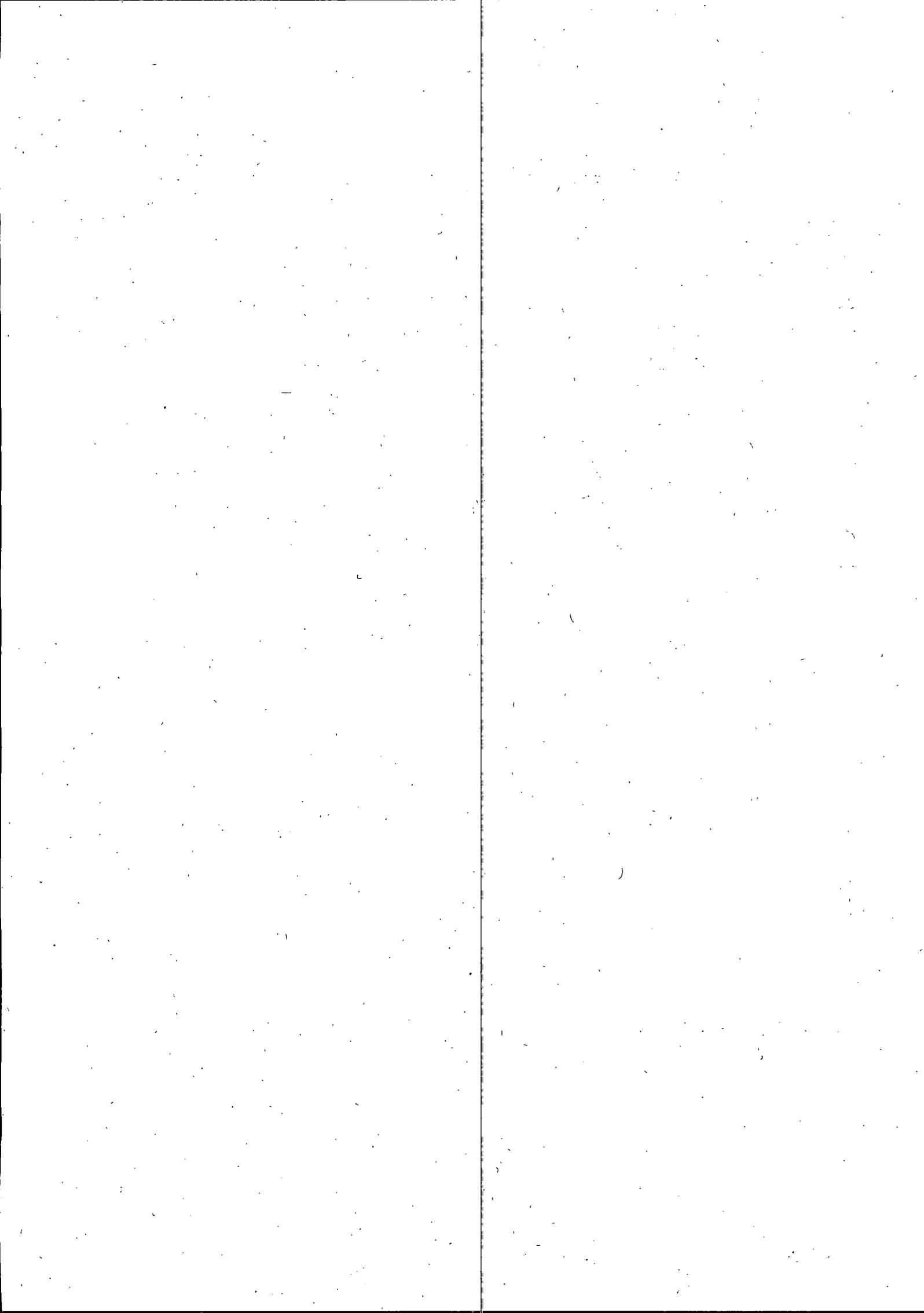
- Tratti in galleria € 33.000.000,00/km
- Tratti a cielo aperto € 4.000.000,00/km
- Svincolo Ventimiglia € 2.000.000,00
- Svincolo Camporosso € 1.000.000,00

5) COSTO DI COSTRUZIONE

Facendo riferimento a quanto precisato nel punto precedente, il costo di costruzione totale dell'opera risulta pari a:

- Tratti in galleria € 33.000.000,00/Km x 1,98 km = € 65.340.000,00
- Tratti a cielo aperto € 4.000.000,00/Km x 0,26 km = € 1.040.000,00
- Svincolo Ventimiglia = € 2.000.000,00
- Svincolo Camporosso = € 1.000.000,00

per un totale di € 69.380.000,00, oltre a € 2.080.000,00 per oneri di sicurezza, per un importo totale per la costruzione dell'opera pari a **€ 71.460.000,00 (Euro settantunomilioni quattrocentosessantamila/00)**.



6) SOMME NECESSARIE

Per determinare l'importo totale necessario all'esecuzione del primo tratto funzionale bisogna tenere conto degli altri oneri tipici dei quadri economici di interventi stradali quali IVA, spese tecniche, espropri, risoluzione interferenze, prove su materiali ed imprevisti.

Il quadro economico generale presunto risulta pertanto:

QUADRO ECONOMICO		
	Importo lavori	69.380.000,00
	Costi della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	2.080.000,00
A	Importo totale lavori	71.460.000,00
	Euro settantunomilioniquattrocentosessantamila/00	
	Somme a disposizione	
B	Iva sui lavori 22% di A)	15.721.200,00
C	Spese tecniche ed oneri previdenziali 8% di A)	5.716.800,00
D	IVA su spese tecniche 22% di C	1.257.696,00
E	Espropri	2.000.000,00
F	Risoluzione interferenze	1.000.000,00
G	Prove su materiali	700.000,00
H	Imprevisti 3% di A)	2.143.800,00
I	Arrotondamento	504,00
L	Totale generale di progetto	100.000.000,00

Euro centomilioni/00

Sanremo, li 06 aprile 2020

Il tecnico
Ing. Giovanni ROLANDO



