

NOUVELLE LIGNE LYON TURIN - NUOVA LINEA TORINO LIONE  
PARTIE COMMUNE FRANCO-ITALIENNE - PARTE COMUNE ITALO-FRANCESEPARTE IN TERRITORIO ITALIANO - PROGETTO IN VARIANTE  
(OTTEMPERANZA ALLA PRESCRIZIONE N. 235 DELLA DELIBERA CIPE 19/2015)

CUP C11J05000030001 - PROGETTO DEFINITIVO

GENIE CIVIL / OPERE CIVILI

GENERALITES - GENERALITA  
COTE ITALIE - LATO ITALIA

SIGNALISATION DE SECURITE - SEGNALETICA DI SICUREZZA

Indice	Date / Data	Modifications / Modifiche	Etabli par / Concepito da	Vérifié par / Controllato da	Autorisé par / Autorizzato da
0	08/02/2013	Première diffusion / Prima emissione	R. GIULIANI (TCC)	M. RUSSO C. OGNIBENE	L. CHANTRON M. PANTALEO
A	28/10/2016	Première diffusion PRV-PRF / Prima emissione PRV-PRF	M. CLERICO (TCC)	F. MAGNORFI C. OGNIBENE	L. CHANTRON A. MORDASINI
B	27/12/2016	Révision suite aux commentaires TELT / Revisione a seguito commenti TELT	M. CLERICO (TCC)	F. MAGNORFI C. OGNIBENE	L. CHANTRON A. MORDASINI



Code Doc	P	R	V	C	3	A	T	S	3	1	6	3	6	B	A	P	P	L	A
	Phase / Fase			Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero				Indice	Statut / Stato		Type / Tipo		

ADRESSE GED INDIRIZZO GED	C3A	//	//	05	02	00	40	04
------------------------------	-----	----	----	----	----	----	----	----

ÉCHELLE / SCALA

-

# INDICE

1/24

## 1. PREMESSA

1/24

## 2. RIFERIMENTI NORMATIVI

1/24

## 3. MATERIALI

1/24

### 3.1 DIMENSIONE E FISSAGGIO DEI CARTELLI

1/24

## 4. ALLEGATI

- TIPOLOGIA CARTELLI

2/24

- CIPPO CHILOMETRICO/BIETTOMETRICO

6/24

- TUNNEL DI BASE E TUNNEL DI INTERCONNESSIONE: POSIZIONAMENTO DEL CARTELLO CHILOMETRICO/BIETTOMETRICO

7/24

- DISCENDERIE: POSIZIONE CARTELLI SEGNALETICA

8/24

- TUNNEL DI BASE E TUNNEL DI INTERCONNESSIONE: POSIZIONE IDRANTI E RELATIVI CARTELLI

9/24

- RAMEAU R0: POSIZIONE CARTELLI VIE DI FUGA

10/24

- RAMEAU R0-2: POSIZIONE CARTELLI VIE DI FUGA

12/24

- RAMEAU R1: POSIZIONE CARTELLI VIE DI FUGA

13/24

- RAMEAU R1-2: POSIZIONE CARTELLI VIE DI FUGA

15/24

- ALBRAQUE: POSIZIONE CARTELLI NEI BACINI LIQUIDI

17/24

- IMBOCCO EST TUNNEL DI BASE: POSIZIONE CARTELLI

18/24

- BANCHINE STAZIONE INTERNAZIONALE DI SUSÀ: POSIZIONE CARTELLI

19/24

- AREA TECNICA DI SUSÀ: POSIZIONE CARTELLI

20/24

- IMBOCCO OVEST TUNNEL DI INTERCONNESSIONE: POSIZIONE CARTELLI

23/24

- IMBOCCO EST TUNNEL DI INTERCONNESSIONE: POSIZIONE CARTELLI

24/24

## 1. PREMESSA

Il presente fascicolo riporta la descrizione e l'ubicazione della segnaletica di linea relativamente alle opere civili, all'armamento ed agli impianti ferroviari del tratto italiano della linea NLTL.

## 2. RIFERIMENTI NORMATIVI

- Decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti del 28 ottobre 2005 "Sicurezza nelle gallerie ferroviarie.
- Decisione della Commissione delle Comunità Europee del 20/12/2007 (pubblicata nella Gazzetta Ufficiale UE del 07/03/2008), che riporta la Specifica Tecnica di Interoperabilità concernente la Sicurezza nelle Gallerie Ferroviarie nel sistema ferroviario trans europeo convenzionale e ad alta velocità.

- Specifica Tecnica RFI n. RFI-DTC-ICI-ST-GA-001-A del 01/08/2008 "Segnaletica di emergenza per la Sicurezza nelle gallerie ferroviarie".

## 3. MATERIALI

I supporti dovranno essere realizzati in alluminio, rispondente alla norma UNI 7543 (P - ALP 99,5 h 70), avente uno spessore minimo di 20/10 mm.

Sui supporti viene applicata:

- In sotterraneo una pellicola fotoluminescente, classe 1, che consente la visibilità del cartello oltre che nelle condizioni normali di illuminazione anche in condizioni di oscurità, secondo le norme DIN 67510.
- All'aperto una pellicola rifrangente tipo Scotchlite o simili.

I cartelli che segnalano le varie predisposizioni di emergenza posti su cassette/contenitore in sotterraneo sono realizzati con pellicole autoadesive fotoluminescenti analoghe a quelle previste per i cartelli su supporto di alluminio.

Per i cartelli in sotterraneo viene soddisfatto il requisito minimo 1.2.1 "Resistenza e reazione al fuoco" del D.M. 28.10.2005, che prescrive la classe di reazione al fuoco 0 e la classe di reazione non superiore ad 1 in ragione massima del 30% della superficie totale delle pareti in galleria.

Nessun cartello in sotterraneo sarà realizzato con corpi illuminanti che costituiscano sorgenti luminose.

Nel caso di cartelli posti su palo, quest'ultimo sarà di norma in acciaio zincato a caldo del diam. di 90 mm (spessore 3,2 mm) su cui sarà fissato il cartello tramite graffe imbullonate.

### 3.1. DIMENSIONI E FISSAGGIO DEI CARTELLI

I cartelli avranno dimensione varie con tolleranza del 5%.

La segnaletica deve essere sempre installata, lungo le pareti della galleria, mediante idonei tasselli in funzione della tipologia/composizione delle pareti della galleria ovvero della struttura di sostegno.

I tasselli, di norma meccanici, consentono un facile intervento futuro per la manutenzione/sostituzione dei cartelli; il loro passo di norma non dovrà superare i 50 cm ed il loro numero minimo per singolo cartello dovrà essere di quattro.

Ogni cartello relativo all'emergenza sarà posto in posizione tale da essere ben visibile all'accensione delle luci di emergenza.

Tutti i cartelli posti sui piedritti delle gallerie avranno il bordo inferiore a circa 150 cm dal piano di calpestio.

I cartelli ed i relativi sostegni, posti nelle gallerie, saranno in grado di resistere al passaggio dei treni in transito stabilito in almeno 500.000 cicli di pressioni/depressioni di  $\pm 5$  KPa.

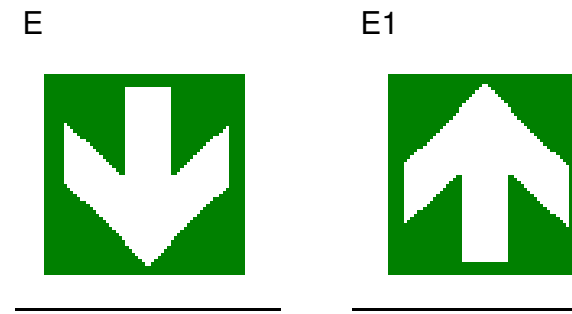
Code	P	R	V	C	3	A	T	S	3	1	6	3	6	B	0	1	2	5
Doc	Phase / Fase			Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero			Indice	Page / Pagina		Pages / Pagine		

CARTELLO TIPO "A": "VIA DI FUGA"



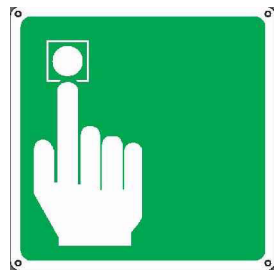
- Pittogramma bianco
- Fondo verde
- Dimensioni: h= cm 35 x b = cm 90
- Fissaggio a parete della galleria a 1.5m dal piano di camminamento mediante n°10 tasselli meccanici

CARTELLO TIPO "E": "USCITA DI SICUREZZA"



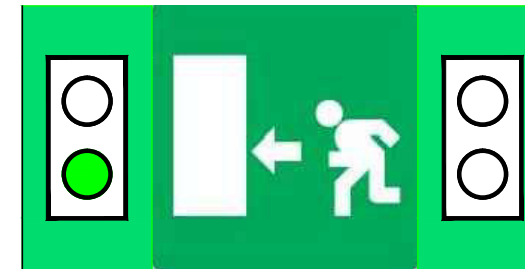
- Pittogramma bianco
- Fondo verde
- Dimensioni: h= cm 35 x b= cm 35
- Fissaggio a parete della galleria a 1.5m dal piano di camminamento mediante n°4 tasselli meccanici

CARTELLO TIPO "B": "ACCENSIONE LUCE DI EMERGENZA"



- Pittogramma bianco
- Fondo verde
- Dimensioni: h = cm 35 x b = cm 35
- Fissaggio a parete della galleria a 1.5m dal piano di camminamento mediante n°4 tasselli meccanici

CARTELLO TIPO "F": "USCITA DI SICUREZZA SINISTRA CON SEMAFORO VERDE"



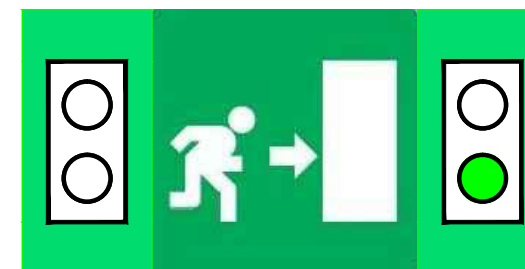
- Pittogramma bianco
- Fondo verde
- Dimensioni: h= cm 35 x b = cm 70
- Fissaggio a parete della galleria a 1.5m dal piano di camminamento mediante n°8 tasselli meccanici

CARTELLO TIPO "C": "PRESA ELETTRICA"



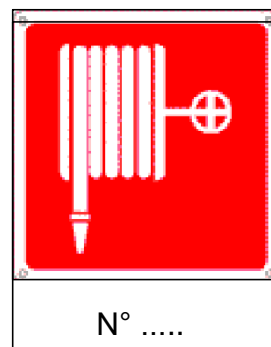
- Scritte bianche
- Fondo rosso
- Dimensioni minime: h= cm 25 x b= cm 35
- Fissaggio a parete della galleria a 1.5m dal piano di camminamento mediante n°4 tasselli meccanici

CARTELLO TIPO "G": "USCITA DI SICUREZZA DESTRA CON SEMAFORO VERDE"



- Pittogramma bianco
- Fondo verde
- Dimensioni: h= cm 35 x b = cm 70
- Fissaggio a parete della galleria a 1.5m dal piano di camminamento mediante n°8 tasselli meccanici

CARTELLO TIPO "D": "IDRANTE"



- Pittogramma bianco
- Fondo rosso
- Scritta rossa
- Dimensioni: h= cm 45 x b= cm 35
- Fissaggio a parete della galleria a 1.5m dal piano di camminamento mediante n°4 tasselli meccanici

CARTELLO TIPO "H": "PUNTO RACCOLTA CON SEMAFORO ROSSO SINISTRA"



- Pittogramma bianco
- Fondo verde
- Dimensioni: h= cm 35 x b = cm 70
- Fissaggio a parete della galleria a 1.5m dal piano di camminamento mediante n°8 tasselli meccanici

CARTELLO TIPO "I": "PUNTO RACCOLTA CON SEMAFORO ROSSO DESTRA"



- Pittogramma bianco
- Fondo verde
- Dimensioni: h= cm 35 x b = cm 70
- Fissaggio a parete della galleria a 1.5m dal piano di camminamento mediante n°8 tasselli meccanici



CARTELLI TIPO "J": "TELEFONO VIVA VOCE PER EMERGENZA"



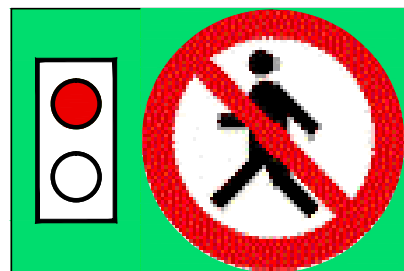
- Pittogramma bianco
- Fondo verde
- Dimensioni h= cm 35 x b= cm 35
- Fissaggio a parete della galleria a 1.5 m dal piano di camminamento mediante n°4 tasselli meccanici
- Nel caso sia posto su cassette/contenitore in sotterraneo il cartello è realizzato con pellicole autoadesive fotoluminescenti

CARTELLI TIPO "K": "AREA SOCCORSO"



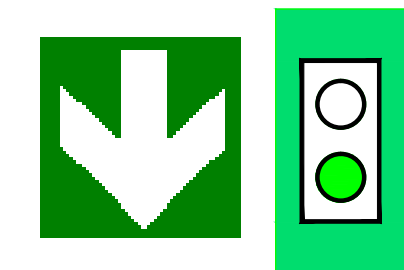
- Pittogramma bianco
- Fondo verde
- Dimensioni h= cm 35 x b= cm 35
- Fissaggio a parete della galleria a 1.5 m dal piano di camminamento mediante n°4 tasselli meccanici

CARTELLI TIPO "L": "DIVIETO DI PASSAGGIO CON SEMAFORO ROSSO"



- Pittogramma rosso
- Fondo verde
- Dimensioni: h= cm 35 x b = cm 50
- Fissaggio a parete della galleria a 1.5 m dal piano di camminamento mediante n°6 tasselli meccanici

CARTELLI TIPO "M": "USCITA DI SICUREZZA CON SEMAFORO VERDE"



- Pittogramma bianco
- Fondo verde
- Dimensioni: h= cm 35 x b = cm 50
- Fissaggio a parete della galleria a 1.5 m dal piano di camminamento mediante n°6 tasselli meccanici

CARTELLI TIPO "N": "DISPOSITIVO MESSA A TERRA LINEA DI CONTATTO"



- Scritte bianche
- Fondo rosso
- Dimensioni: h= cm 25 x b= cm 35
- Alluminio spessore 25/10
- Fissaggio a parete della galleria a 1.5 m dal piano di camminamento mediante n°4 tasselli meccanici

CARTELLI TIPO "O": "DENOMINAZIONE RAMO DI COMUNICAZIONE"



- Scritte bianche
- Fondo blu
- Dimensioni cartello: h = cm 70, b = cm 90
- Alluminio spessore 20/10
- Fissaggio a parete a 1.5 m dal piano di camminamento, mediante n°12 tasselli meccanici

CARTELLI TIPO "P": "DIREZIONE ESTREMI TRATTA LYON/TORINO"



- Scritte bianche
- Fondo blu
- Dimensioni: h = cm 70, b = cm 140
- Alluminio spessore 20/10
- Fissaggio a parete a 1.5 m dal piano di camminamento, mediante n°14 tasselli meccanici

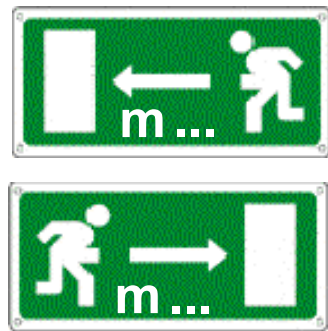
CARTELLI TIPO "Q": "DIREZIONE ESTREMI TRATTA TORINO/LYON"



- Scritte bianche
- Fondo blu
- Dimensioni: h = cm 70, b = cm 140
- Alluminio spessore 20/10
- Fissaggio a parete a 1.5 m dal piano di camminamento, mediante n°14 tasselli meccanici

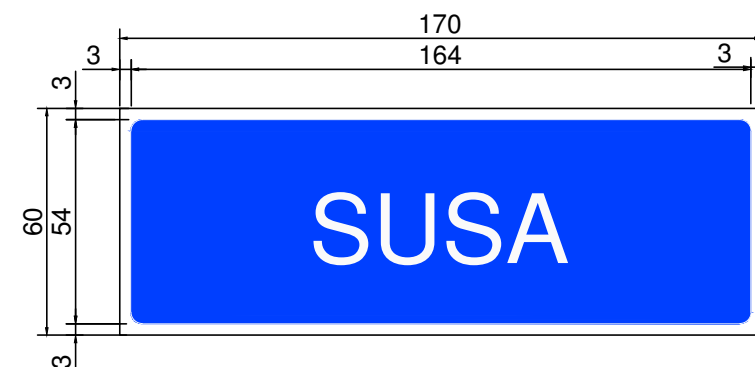


CARTELLI TIPO "R": "USCITA DI EMERGENZA DALLE DISCENDERIE"



- Pittogramma bianco
- Fondo verde
- Dimensioni h= cm 35 x b= cm 90
- Fissaggio a parete della galleria a 1.5 m dal piano di camminamento mediante n°10 tasselli meccanici

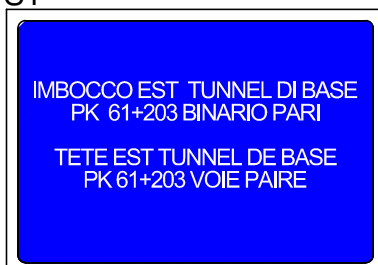
CARTELLI TIPO "T": "DENOMINAZIONE STAZIONE"



- Scritte bianche
- Fondo blu
- Dimensioni: h = cm 60, b = cm 260
- Alluminio spessore 25/10
- Fissaggio a parete della galleria a 2.5 m dal piano di camminamento, mediante n°18 tasselli

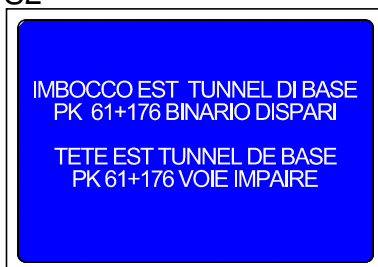
CARTELLI TIPO "S": "DENOMINAZIONE IMBOCCO TUNNEL"

S1



- Scritte bianche
- Fondo blu
- Dimensioni cartello: h = cm 70, b = cm 90
- Alluminio spessore 20/10
- Fissaggio a parete della galleria a 2.5 m dal piano di camminamento, mediante n°12 tasselli

S2



S3



S5



S7



S4



S6

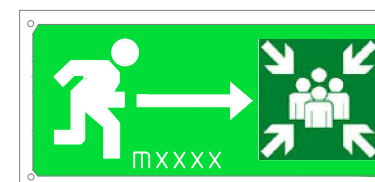


S8



CARTELLI TIPO U PER PERCORSO ESTERNO AL PUNTO DI RACCOLTA

U1



U2



- Pittogramma bianco su fondo verde
- Dimensioni cartello: h = cm 35, b = cm 90
- Dimensioni pittogramma : cm 23 x 23
- Alluminio spessore 20/10
- Fissaggio su palo o a parete a 1.5 m dal piano di camminamento, mediante n°10 tasselli

CARTELLI TIPO "V": "PUNTO DI RACCOLTA"



- Pittogramma bianco
- Fondo verde
- Dimensioni: h = cm 35 x b = cm 35
- Fissaggio a parete della galleria a 1.5 m dal piano di camminamento mediante n°4 tasselli meccanici

CARTELLI TIPO "W": "DIVIETO DI PASSAGGIO"



- Pittogramma rosso
- Fondo bianco
- Dimensioni: h = cm 35 x b = cm 35
- Fissaggio a parete della galleria a 1.5 m dal piano di camminamento mediante n°4 tasselli meccanici

Code	P	R	V	C	3	A	T	S	3	1	6	3	6	B	0	4	2	5
Doc	Phase / Fase			Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero			Indice		Page / Pagina		Pages / Pagine	

CARTELLO TIPO "X": "USCITA DI ESODO"



- Pittogramma bianco
- Fondo verde
- Dimensioni: h = cm 35 x b = cm 35
- Fissaggio a parete della galleria a 1.5 m dal piano di camminamento mediante n°4 tasselli meccanici

CARTELLO TIPO "AC": "WC PER DIVERSAMENTE ABILI"



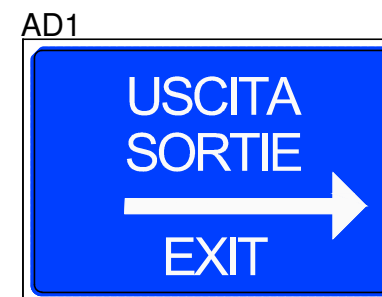
- Cartello Bifacciale
- Pittogramma bianco
- Fondo blu
- Dimensioni: h = cm 35 x b = cm 35
- Fissaggio a parete a 2.50 m dal piano di camminamento mediante n°4 tasselli meccanici

CARTELLO TIPO "Y": "SCALA"



- Cartello Bifacciale
- Pittogramma bianco
- Fondo verde
- Dimensioni: h = cm 35 x b = cm 35
- Fissaggio a parete a 2.50 m dal piano di camminamento mediante n°4 tasselli meccanici

CARTELLO TIPO "AD": "USCITA"



- Scritte bianche
- Fondo verde
- Dimensioni cartello: h = cm 70, b = cm 90
- Alluminio spessore 20/10
- Fissaggio a parete a 2.00 m dal piano di camminamento, mediante n°12 tasselli meccanici

CARTELLO TIPO "Z": "SCALA MOBILE"



- Cartello Bifacciale
- Pittogramma bianco
- Fondo blu
- Dimensioni: h = cm 35 x b = cm 25
- Fissaggio a parete a 2.50 m dal piano di camminamento mediante n°4 tasselli meccanici



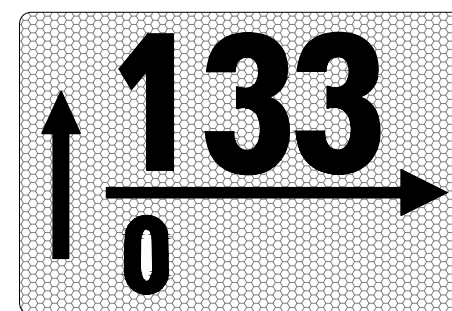
AD2

CARTELLO TIPO "AA": "ASCENSORI"



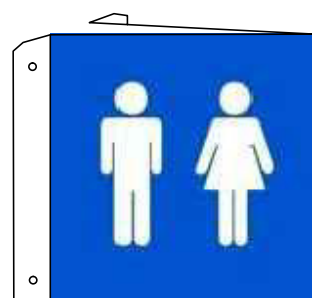
- Cartello Bifacciale
- Pittogramma bianco
- Fondo blu
- Dimensioni: h = cm 35 x b = cm 35
- Fissaggio a parete a 2.50 m dal piano di camminamento mediante n°4 tasselli meccanici

CARTELLO TIPO "AE": "CARTELLO CHILOMETRICO"



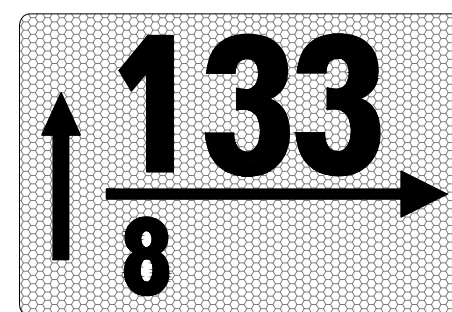
- Dimensioni cartello: h = cm 40, b = cm 60
- Per le caratteristiche si rimanda al particolare

CARTELLO TIPO "AB": "WC UOMO-DONNA"



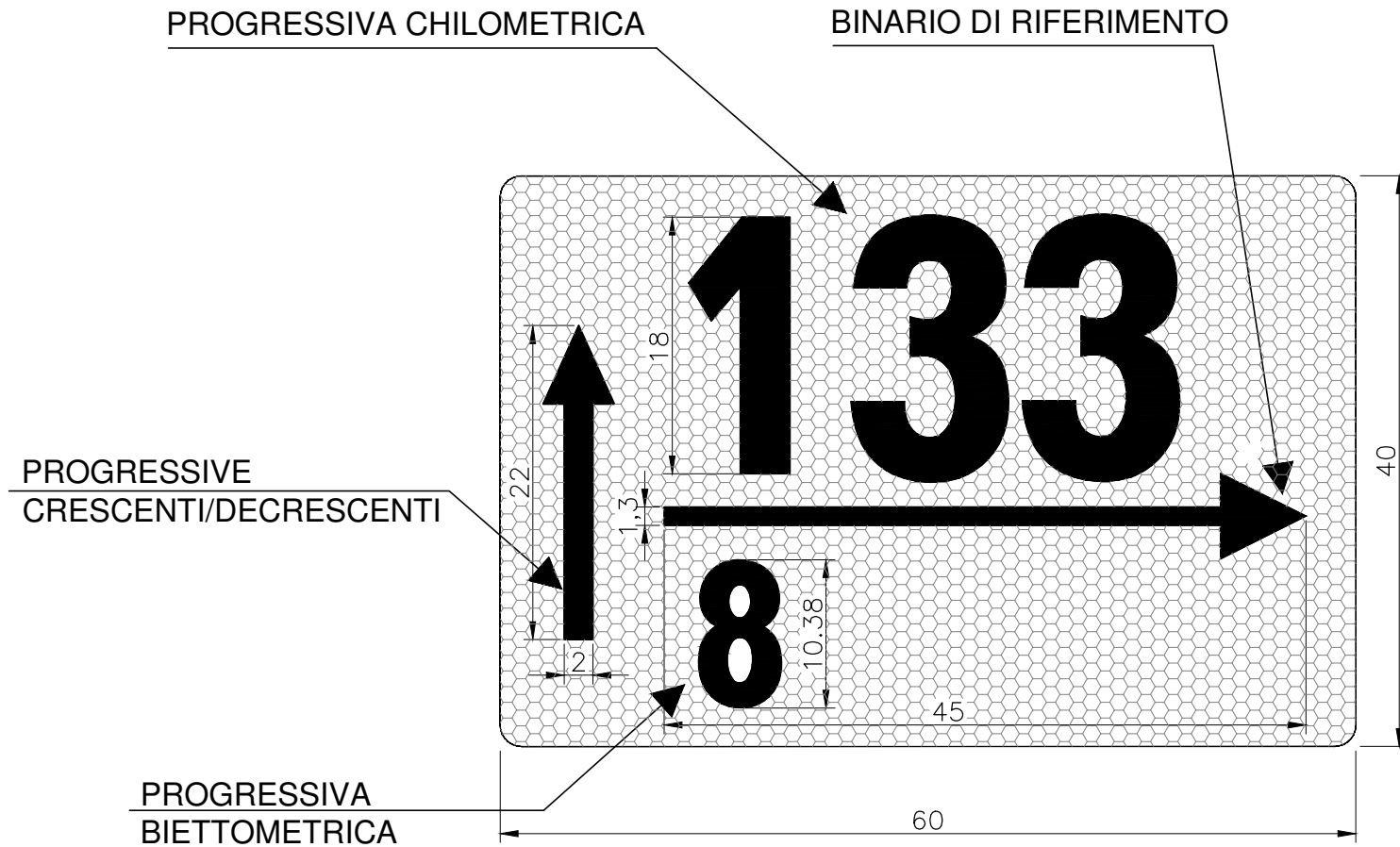
- Cartello Bifacciale
- Pittogramma bianco
- Fondo blu
- Dimensioni: h = cm 35 x b = cm 35
- Fissaggio a parete a 2.50 m dal piano di camminamento mediante n°4 tasselli meccanici

CARTELLO TIPO "AE": "CARTELLO BIETTOMETRICO"



- Dimensioni cartello: h = cm 40, b = cm 60
- Per le caratteristiche si rimanda al particolare

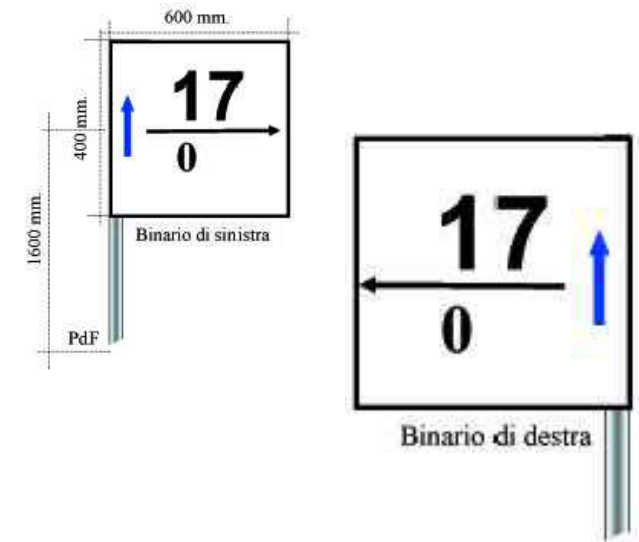
CIPPO CHILOMETRICO / BIETTOMETRICO  
CARTELLO  
SCALA 1:5



CARTELLO IN ALLUMINIO SCATOLATO SP. 25/10 IN ESECUZIONE CON PELLICOLA RIFRANGENTE "HIGH INTENSITY GRADE" 3M ( CLASSE 2 ) DIM. 60x40cm CON DUE RINFORZI SUL RETRO.

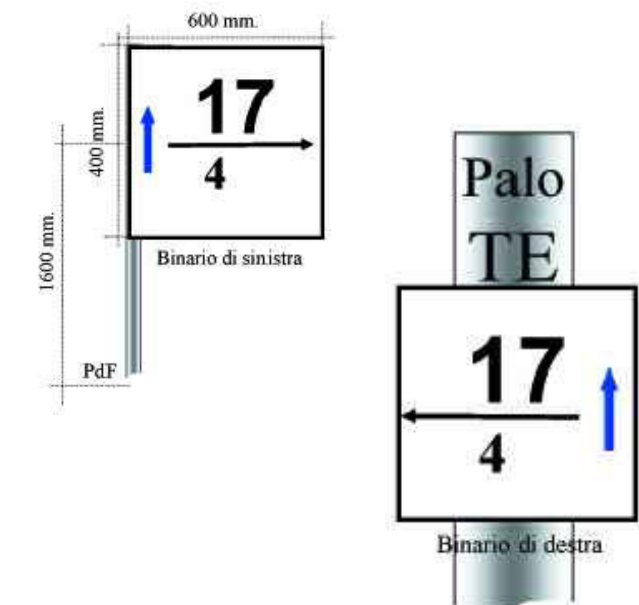
CIPPI CHILOMETRICI

- Aspetto: fondo bianco con pellicola di classe 2 ad altissima risposta luminosa e numeri neri.
- Freccia con pellicola blu opaco.
- Altezza dal PdF di  $2,50+0,64 = 2,89$  m
- Dimensione: analoga alle tabelle di individuazione PL (600x400 mm.); cifre chilometriche di dimensioni almeno uguali alle analoghe sui cippi tradizionali
- Indicazioni dei numeri: il numero superiore indica la progressiva chilometrica, il numero inferiore la progressiva ettometrica
- Indicazione delle frecce: la blu aumento o diminuzione delle progressive, la nera il binario di destra o sinistra a cui si riferisce
- All'esterno l'indicazione di riferimento chilometrico deve essere ubicato sempre su palo proprio e deve riportare la progressiva chilometrica esatta
- In galleria l'indicazione di riferimento chilometrico e' a bandiera fissata sul piedritto.



CIPPI BIETTOMETRICI

- Aspetto: fondo con pellicola bianca di classe 2 ad altissima risposta luminosa e numeri neri.
- Freccia con pellicola blu opaco.
- Altezza dal PdF di  $2,50+0,64 = 2,89$  m
- Dimensione: analoga alle tabelle di individuazione PL (600x400 mm.); cifre chilometriche di dimensioni almeno uguali alle analoghe sui cippi tradizionali
- Indicazioni dei numeri: il numero superiore indica la progressiva chilometrica, il numero inferiore la progressiva ettometrica
- Indicazione delle frecce: la blu aumento o diminuzione delle progressive, la nera il binario di destra o sinistra a cui si riferisce
- Ubicazione: ogni 200 m.
- All'esterno e' ammessa ubicazione su palificazione TE con deroga di distanza prossima a 200 m. In tal caso la progressiva chilometrica sarà integrata, al di sotto della freccia orizzontale, dall'indicazione del valore ettometrico più vicino alla progressiva reale del palo su cui è ubicato il cippo
- In galleria l'indicazione di riferimento chilometrico e' a bandiera fissata sul piedritto.





# TUNNEL DI BASE E TUNNEL INTERCONNESSIONE

## POSIZIONE CARTELLO CHILOMETRICO E BIETTOMETRICO

GABARIT LIMITE DES OBSTACLES AUTOROUTE FERROVIAIRE (AF)  
 PROFILO LIMITE DEGLI OSTACOLI AUTOSTRADA FERROVIARIA (AF)

GABARIT LIMITE D'OBSTACLE GABARIT C1  
 PROFILO LIMITE DEGLI OSTACOLI GABARIT C1

EVENTUELLE GAINE DE VENTILATION Ø800 (720)  
 EVENTUALE CANALE DI VENTILAZIONE Ø800 (720)

COTE RAMEAU DE COMMUNICATION  
 LATO RAMO DI COMUNICAZIONE

FOURREAUX POUR CABLES DE SIGNALISATION 4Ø200  
 CAVIDOTTO PER CAVI SEGNALAMENTO 4Ø200

CONDUITE INCENDIE Ø200  
 CONDOTTA ANTINCENDIO Ø200

FOURREAUX POUR CABLES MT 4Ø200  
 CAVIDOTTO PER MEDIA TENSIONE 4Ø200

COLLECTEUR D'EAU CHAUDE en PPHD (EV. POTABLE)  
 COLLETORE D'ACQUA CALDA in PPHD (EV. POTABILE)

COLLECTEUR DE DRAINAGE DES EAUX NON POTABLE en PPHD  
 COLLETORE DI DRENAGGIO ACQUE NON POTABILI in PPHD

COURBE ENVELOPPE DE L'INTRADOS AVEC TOLERANCE D'EXECUTION DE  
 15 cm (TUNNELIER), OU 5 cm (EXCAVATION TRADITIONNELLE)  
 CURVA INVILUPPO DEGLI INTRADOSSI CON TOLLERANZA D'ESECUZIONE DI 15 cm  
 (CON FRESEA), O 5 cm (SCAVO TRADIZIONALE)

CARTELLO CHILOMETRICO E  
 BIETTOMETRICO IN ALLUMINIO  
 SCATOLATO SP. 25/10  
 (DIMENSIONI 40x60cm)

FEEDER  
 FEEDER

ACCELERATEUR Ø1000  
 ACCELERATORE Ø1000

ECLAIRAGE  
 ILLUMINAZIONE

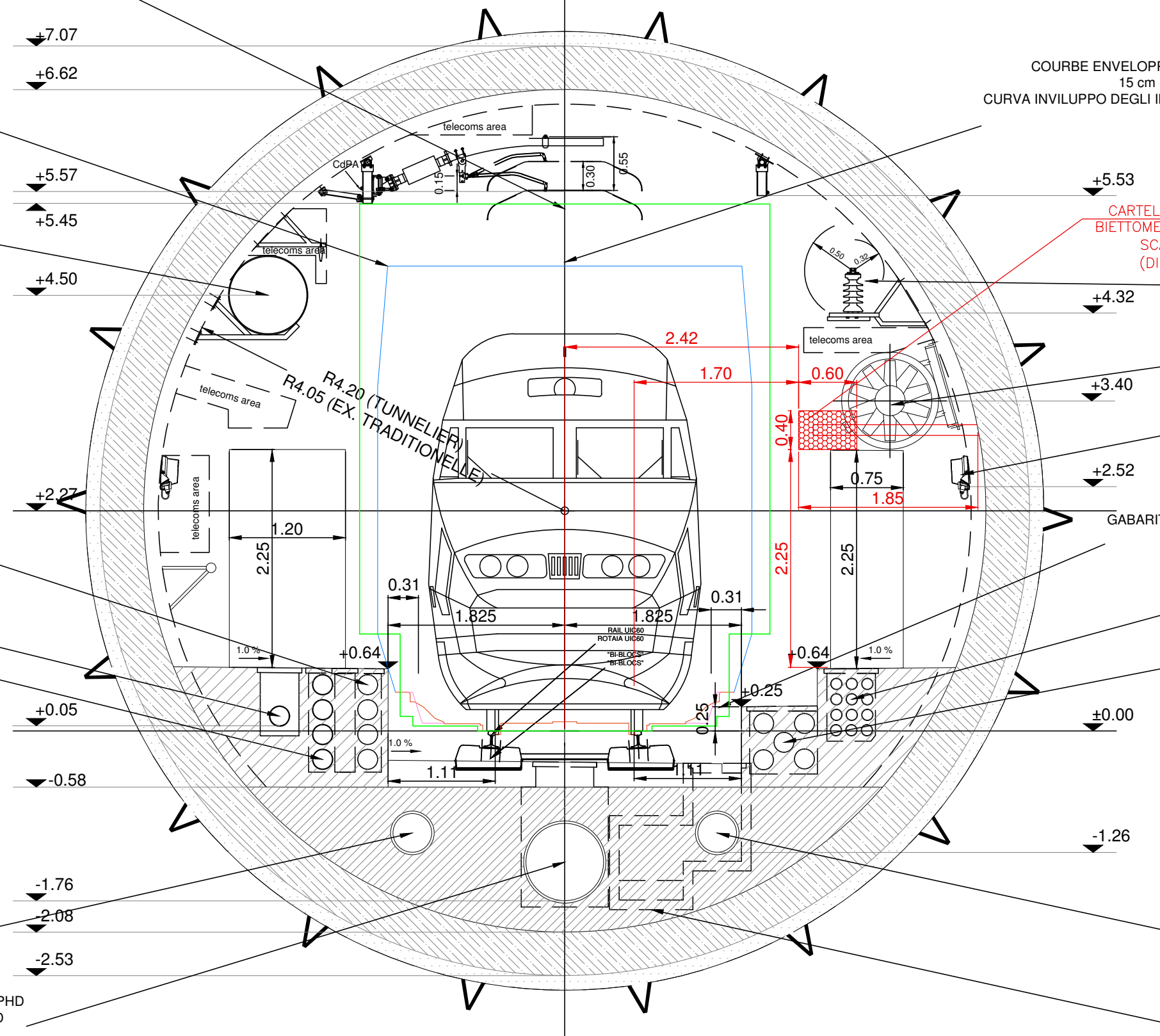
GABARIT D'IMPLANTATION NOMINALE DES OBSTACLES BAS AF  
 SAGOMA NOMINALE DEGLI OSTACOLI BASSI AF

FOURREAUX POUR CABLES BT 12Ø110  
 CAVIDOTTO PER BASSA TENSIONE 12Ø110

FOURREAUX POUR CABLES DE SIGNALISATION  
 ET COMMUNICATION 5Ø200  
 TUBI PER CAVI DI SEGNALAMENTO E TELECOM 5Ø200

COLLECTEUR MATIERES DANGEREUSES en PPHD  
 COLLETORE MATERIE PERICOLOSE in PPHD

SIPHON MATIERES DANGEREUSES TOUS LES 50 m  
 SIFONE MATERIE PERICOLOSE OGNI 50 m



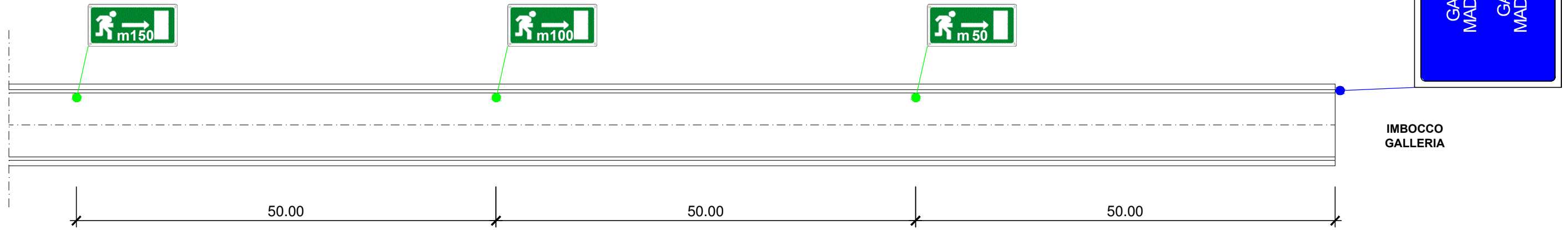
SCALA GRAFICA 1:50 /  
 ECHELLE GRAPHIQUE 1:50



Code	P	R	V	C	3	A	T	S	3	1	6	3	6	B	0	7	2	5
Doc	Phase / Fase			Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero			Indice		Page / Pagina		Pages / Pagina	

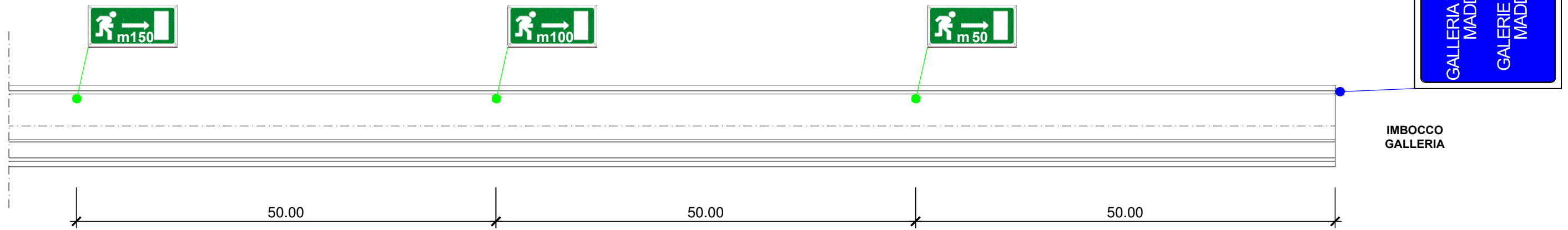
### GALLERIA MADDALENA POSIZIONE CARTELLI SEGNALETICA

LEGENDA:  
 ● POSIZIONE CARTELLO TIPO R - n. 64 TOTALI  
 ● POSIZIONE CARTELLO TIPO S - n. 1 TOTALI



### GALLERIA MADDALENA 2 POSIZIONE CARTELLI SEGNALETICA

LEGENDA:  
 ● POSIZIONE CARTELLO TIPO R - n. 61 TOTALI  
 ● POSIZIONE CARTELLO TIPO S - n. 1 TOTALI

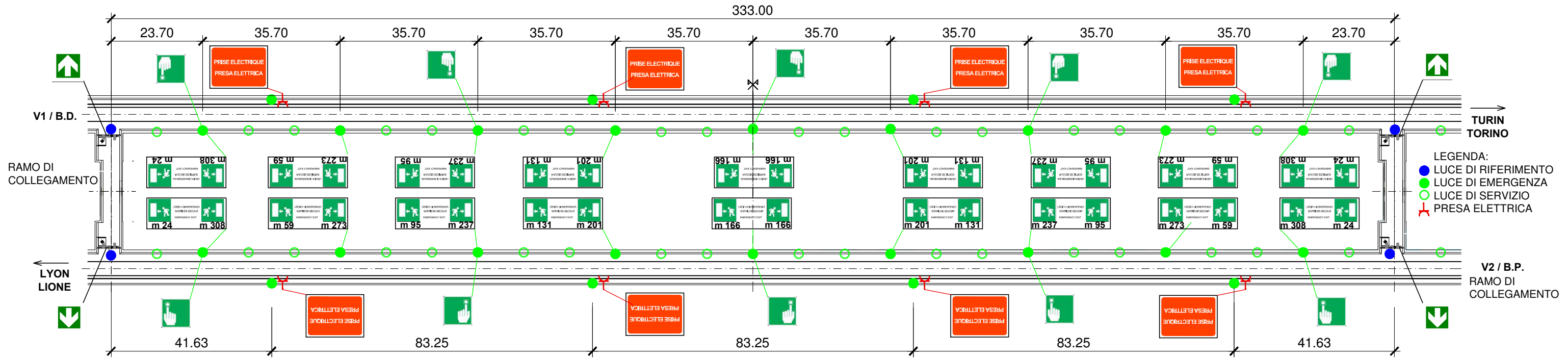


SCALA GRAFICA 1:500 /  
 ECHELLE GRAPHIQUE 1:500

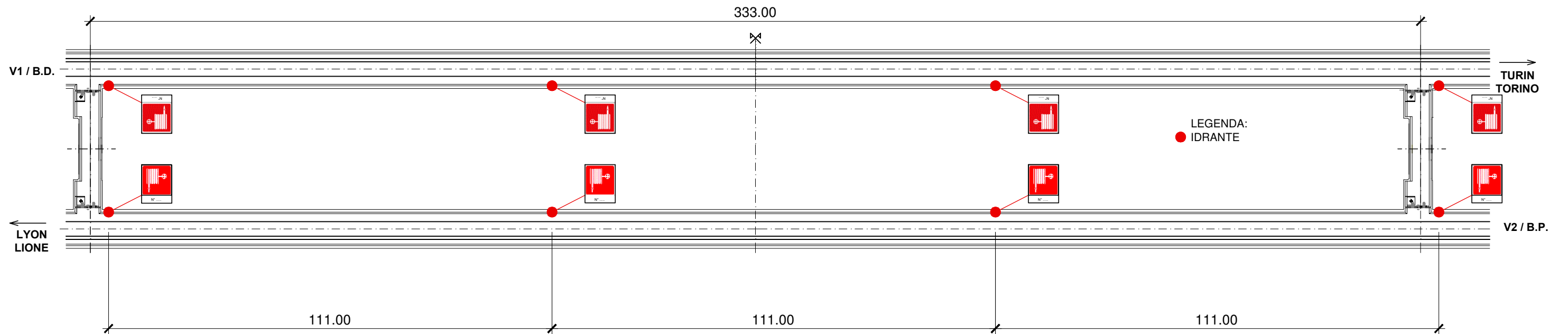


Code	P	R	V	C	3	A	T	S	3	1	6	3	6	B	0	8	2	5
Doc	Phase / Fase			Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero			Indice	Page / Pagina		Pages / Pagine		

TUNNEL DI BASE E TUNNEL INTERCONNESSIONE  
 POSIZIONE CARTELLI VIA DI FUGA,  
 LUCI, INTERRUPTORI E PRESE



TUNNEL DI BASE E TUNNEL INTERCONNESSIONE  
 POSIZIONE IDRANTI E RELATIVI CARTELLI



SCALA GRAFICA 1:1.000 /  
 ECHELLE GRAPHIQUE 1:1.000

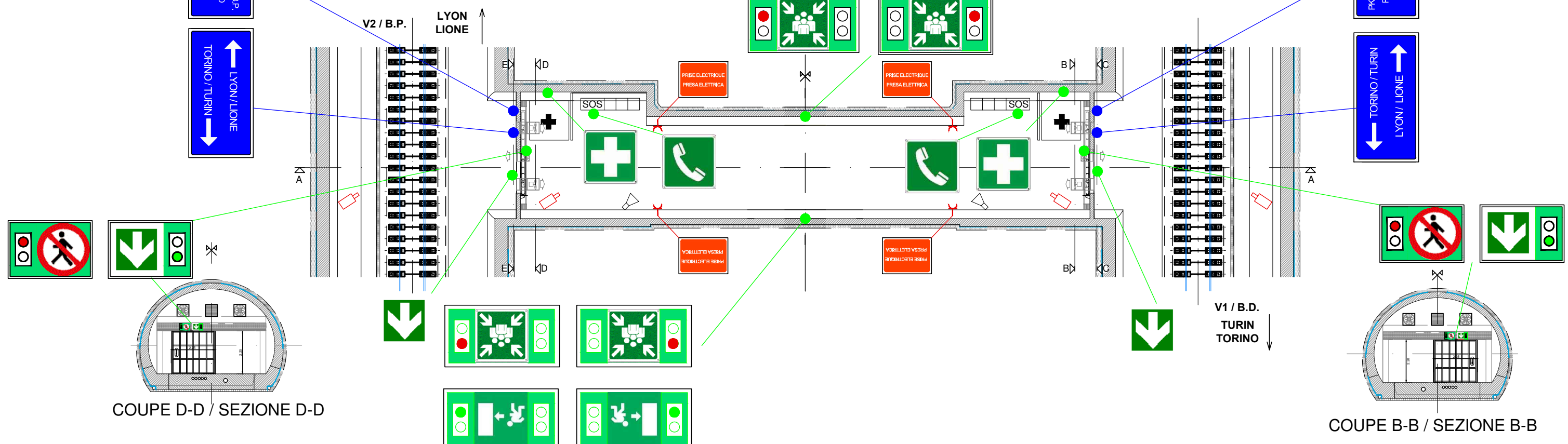


Code Doc	P	R	V	C	3	A	T	S	3	1	6	3	6	B	0	9	2	5
	Phase / Fase			Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero			Indice	Page / Pagina		Pages / Pagina		



RAMO R0  
POSIZIONE CARTELLI VIA DI FUGA

VUE EN PLAN / PLANIMETRIA



PROFIL LONGITUDINAL A-A / PROFILO LONGITUDINALE A-A

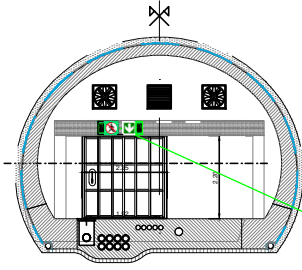


SCALA GRAFICA 1:200 /  
ECHELLE GRAPHIQUE 1:200



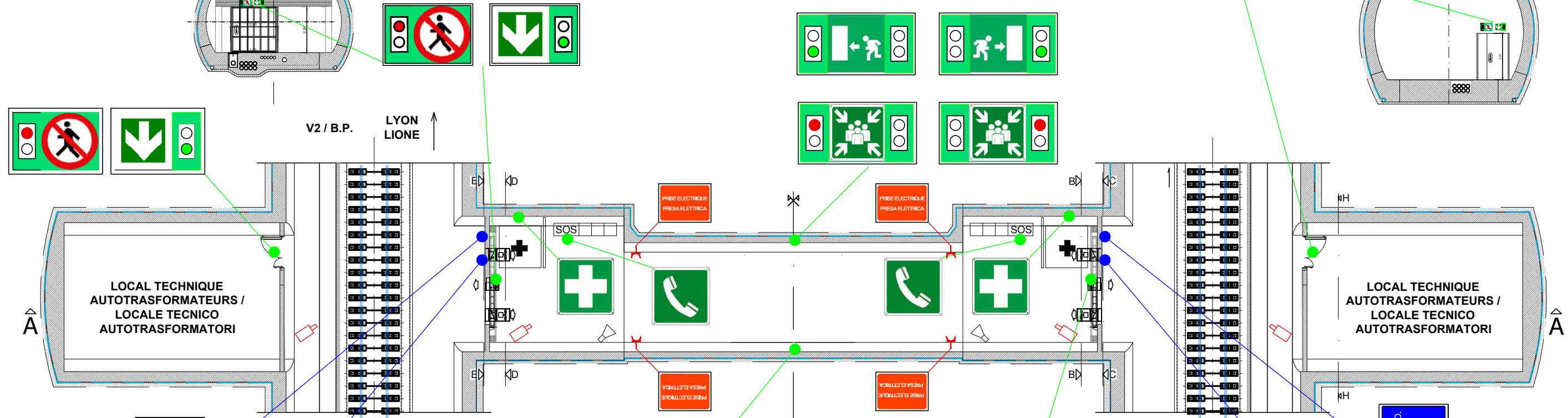
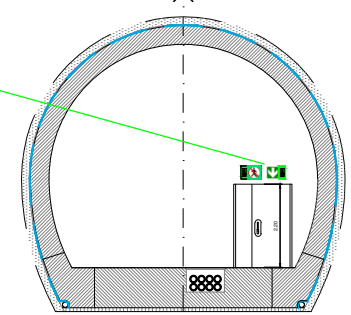
Code	P	R	V	C	3	A	T	S	3	1	6	3	6	B	1	0	2	5
Doc	Phase / Fase			Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero			Indice	Page / Pagina		Pages / Pagine		

COUPE D-D / SEZIONE D-D

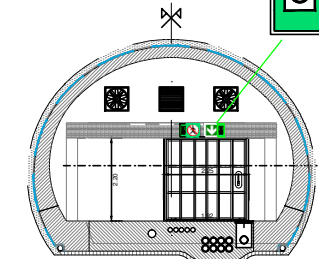
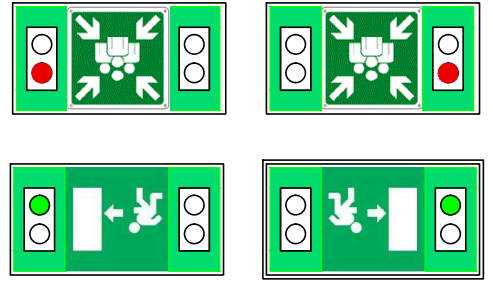


RAMO R0-2  
POSIZIONE CARTELLI VIA DI FUGA

COUPE H-H / SEZIONE H-H



VUE EN PLAN / PLANIMETRIA



COUPE B-B / SEZIONE B-B

PK XX+YY V2/B.P.  
RAMEAU/RAMO  
n.ZZ

TORINO/TURIN  
↑ LYON/LIONE  
↓

PK XX+YY V1/B.D.  
RAMEAU/RAMO  
n.ZZ

TORINO/TURIN  
↑ LYON/LIONE  
↓

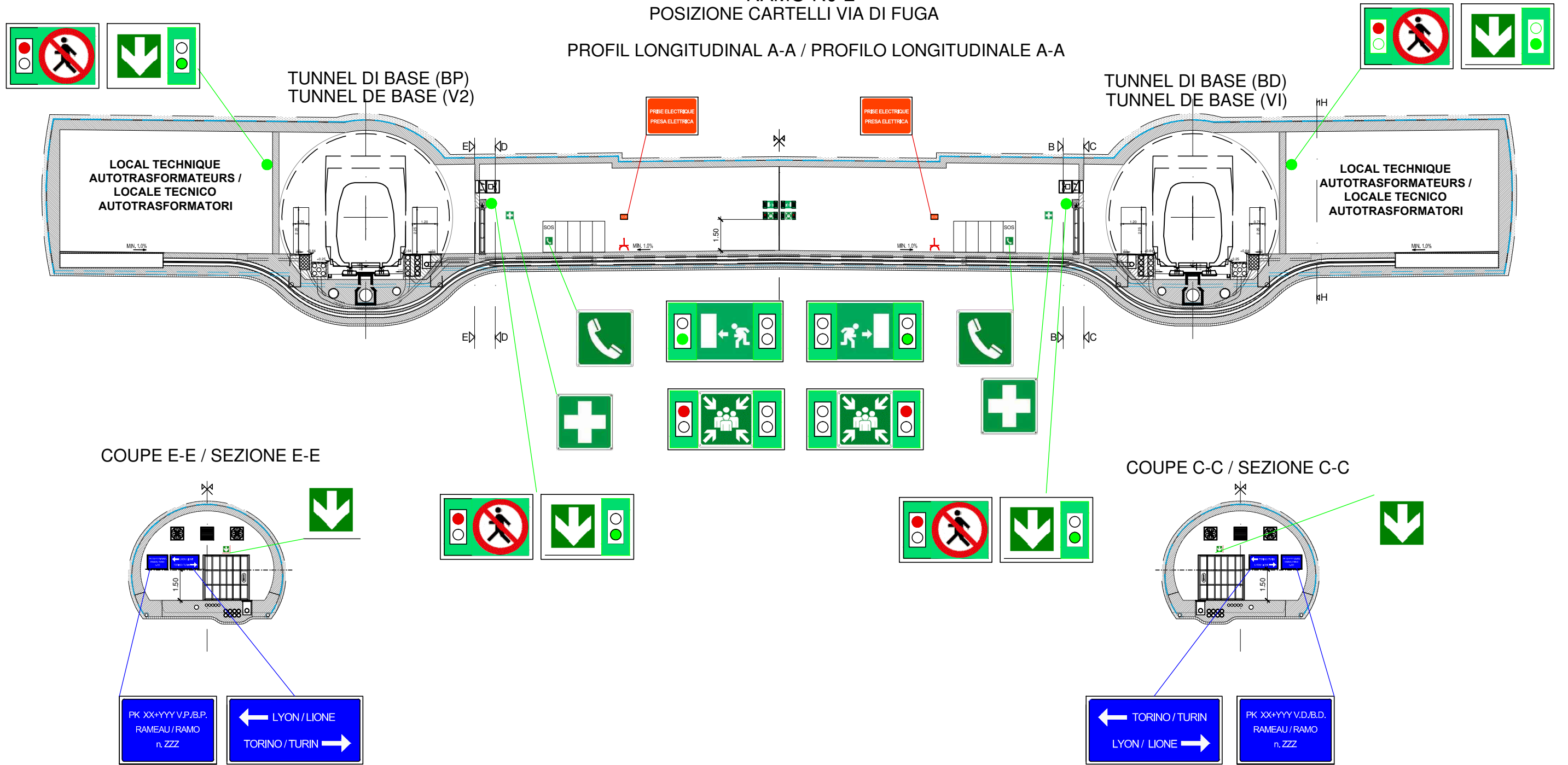
SCALA GRAFICA 1:200 /  
ECHELLE GRAPHIQUE 1:200



Code Doc	P	R	V	C	3	A	T	S	3	1	6	3	6	B	1	1	2	5
	Phase / Fase			Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero			Indice	Page / Pagina		Pages / Pagine		

RAMO R0-2  
POSIZIONE CARTELLI VIA DI FUGA

PROFIL LONGITUDINAL A-A / PROFILO LONGITUDINALE A-A



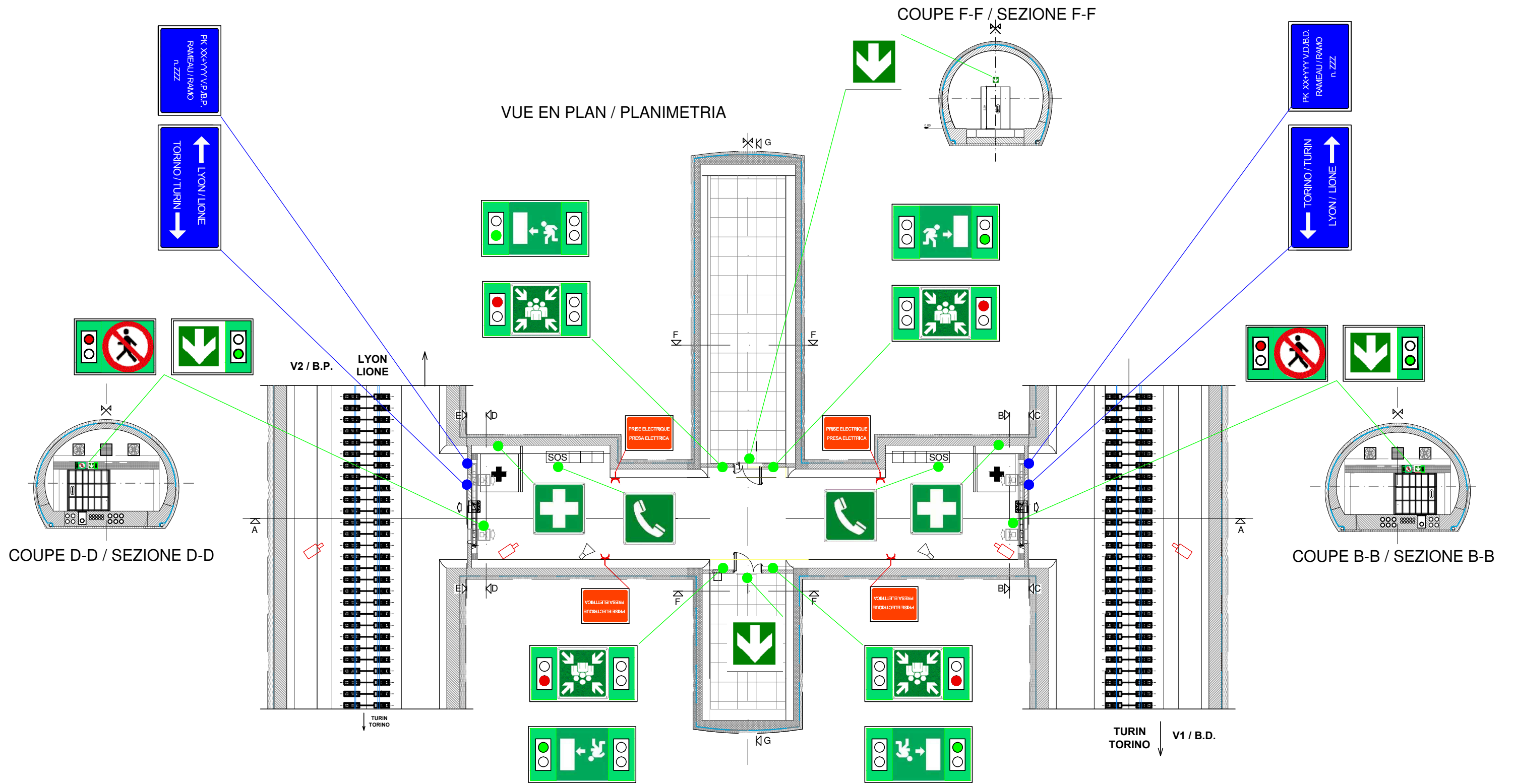
SCALA GRAFICA 1:200 /  
ECHELLE GRAPHIQUE 1:200



Code Doc	P	R	V	C	3	A	T	S	3	1	6	3	6	B	1	2	2	5
	Phase / Fase			Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero			Indice	Page / Pagina	Pages / Pagine			



RAMO R1  
POSIZIONE CARTELLI VIA DI FUGA



SCALA GRAFICA 1:200 /  
EHELLE GRAPHIQUE 1:200

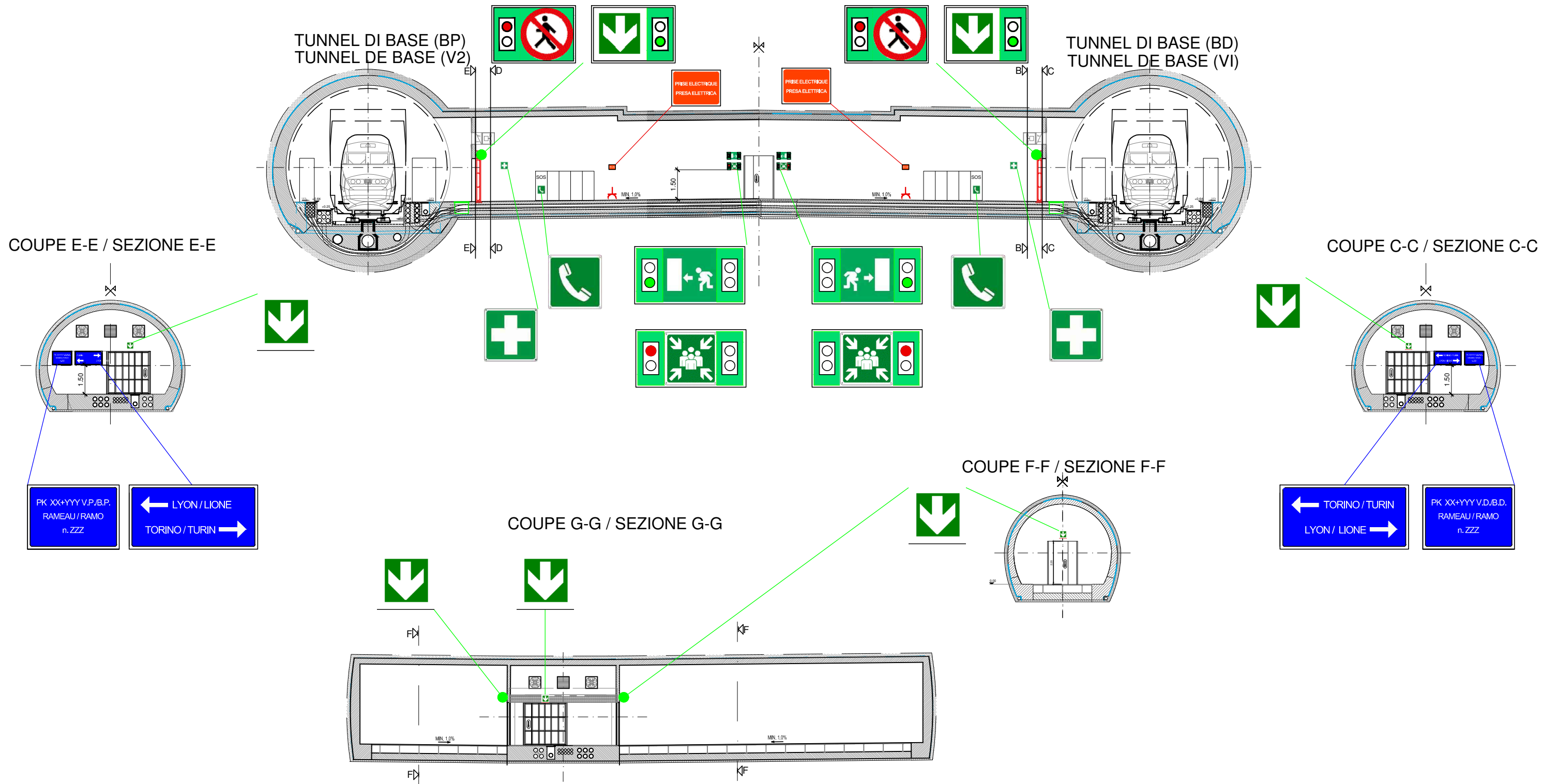


Code Doc	P	R	V	C	3	A	T	S	3	1	6	3	6	B	1	3	2	5
	Phase / Fase			Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero				Indice	Page / Pagina		Pages / Pagine	

# RAMO R1

## POSIZIONE CARTELLI VIA DI FUGA

### PROFIL LONGITUDINAL A-A / PROFILO LONGITUDINALE A-A

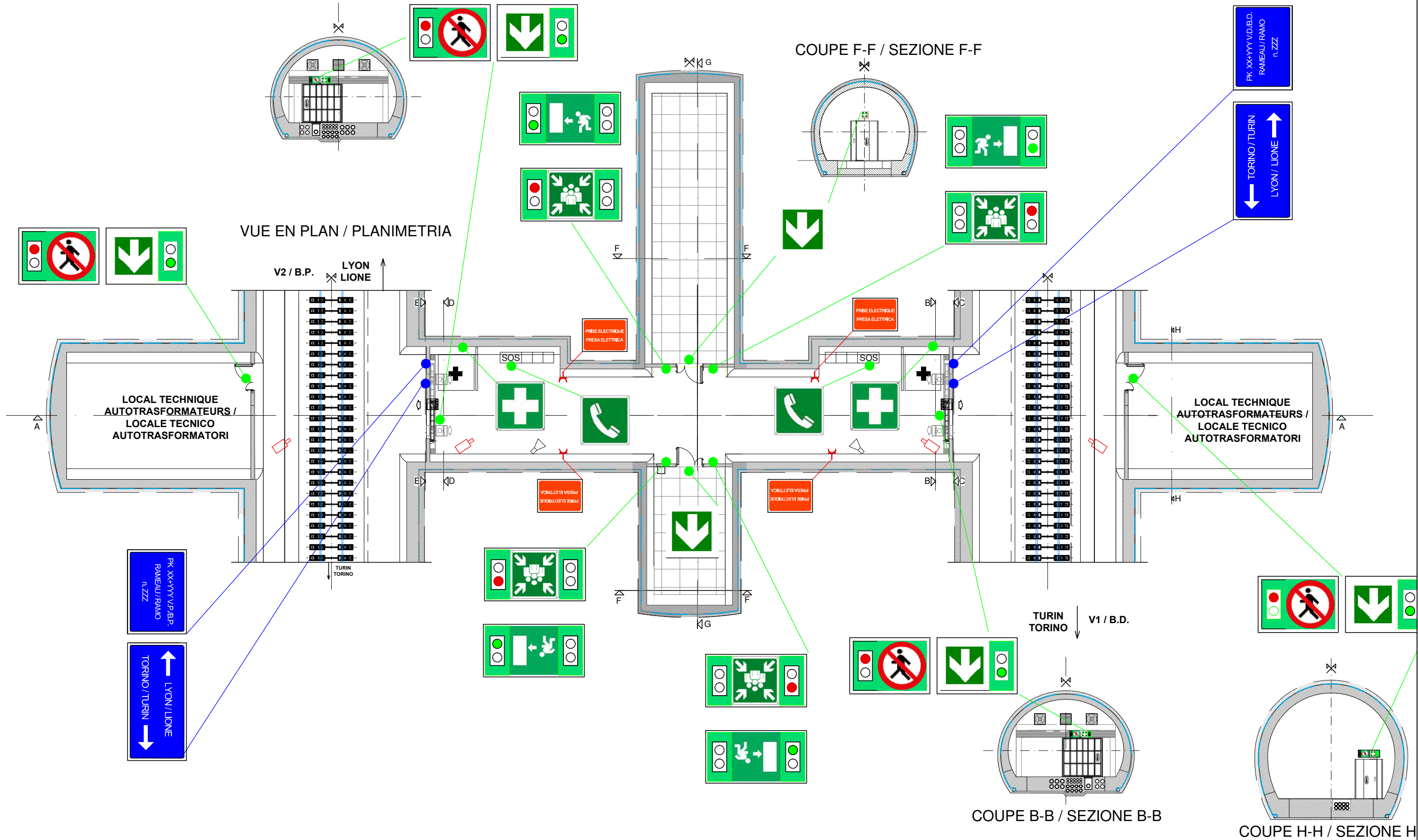


SCALA GRAFICA 1:200 /  
ECHELLE GRAPHIQUE 1:200



Code	P	R	V	C	3	A	T	S	3	1	6	3	6	B	1	4	2	5
Doc	Phase / Fase			Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero			Indice	Page / Pagina		Pages / Pagine		

RAMO R1-2  
POSIZIONE CARTELLI VIA DI FUGA



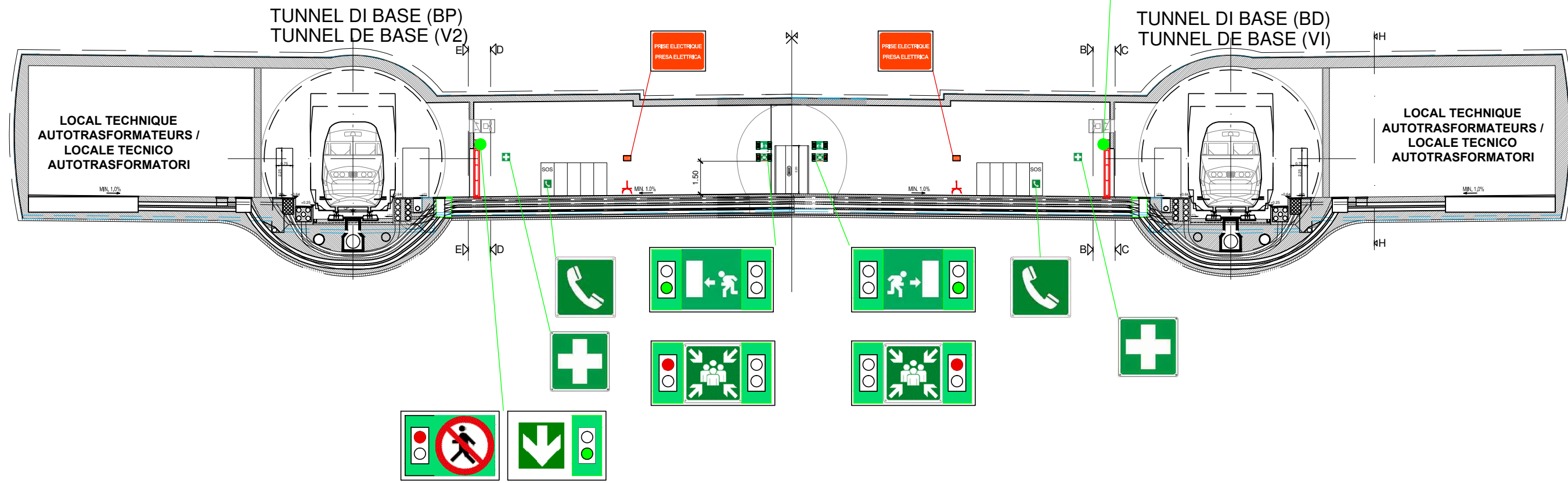
SCALA GRAFICA 1:200 /  
ECHELLE GRAPHIQUE 1:200



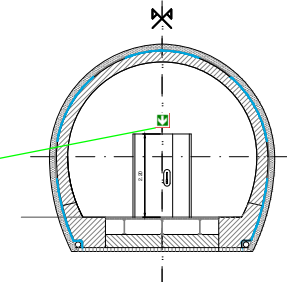
Code	P	R	V	C	3	A	T	S	3	1	6	3	6	B	1	5	2	5
Doc	Phase / Fase		Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero			Indice		Page / Pagina		Pages / Pagina		



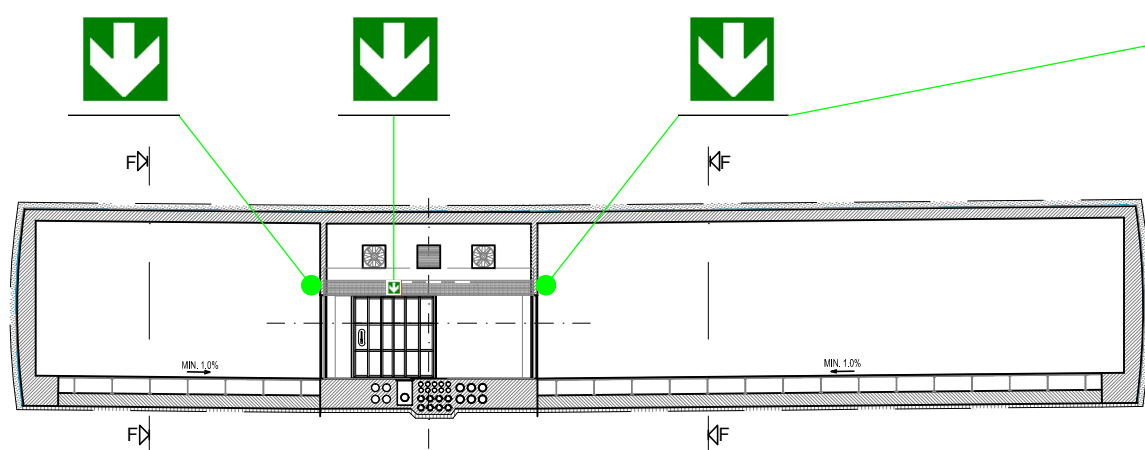
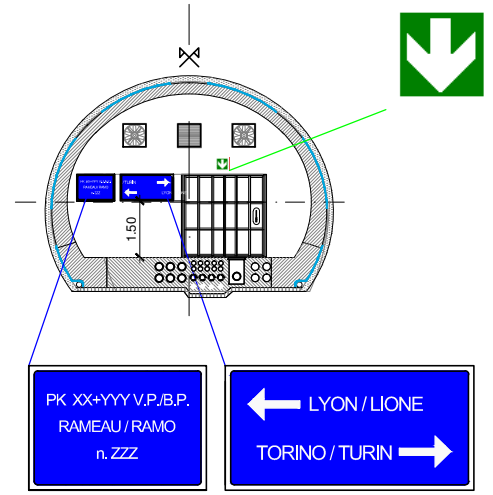
RAMO R1-2  
 POSIZIONE CARTELLI VIA DI FUGA  
 PROFIL LONGITUDINAL A-A / PROFILO LONGITUDINALE A-A



COUPE F-F / SEZIONE F-F

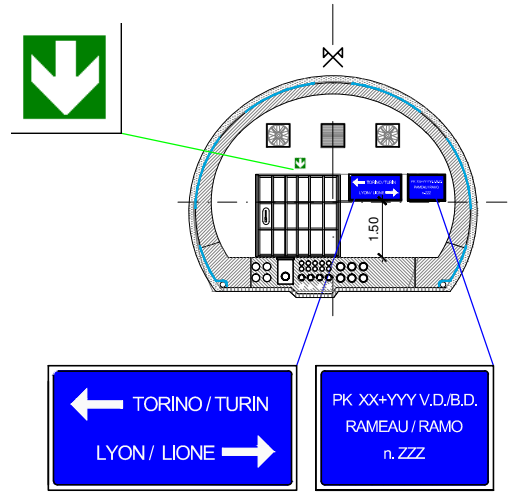


COUPE E-E / SEZIONE E-E

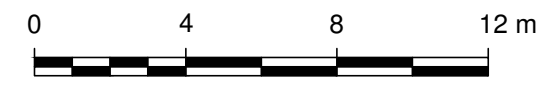


COUPE G-G / SEZIONE G-G

COUPE C-C / SEZIONE C-C



SCALA GRAFICA 1:200 /  
 ECHELLE GRAPHIQUE 1:200



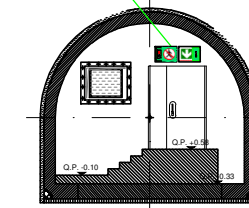
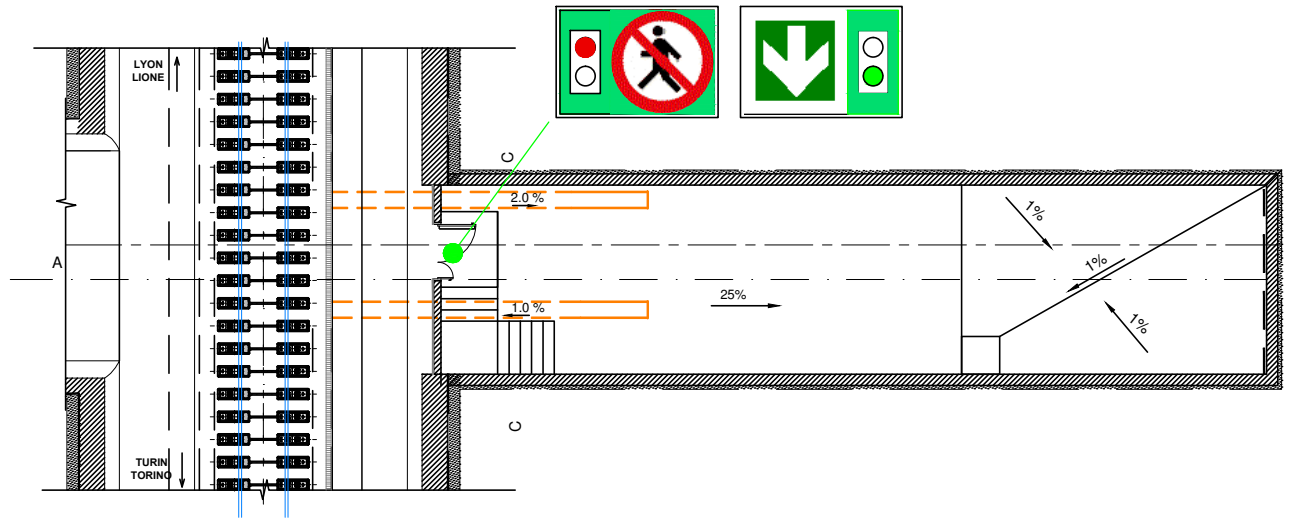
Code	P	R	V	C	3	A	T	S	3	1	6	3	6	B	1	6	2	5
Doc	Phase / Fase			Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero			Indice	Page / Pagina		Pages / Pagine		



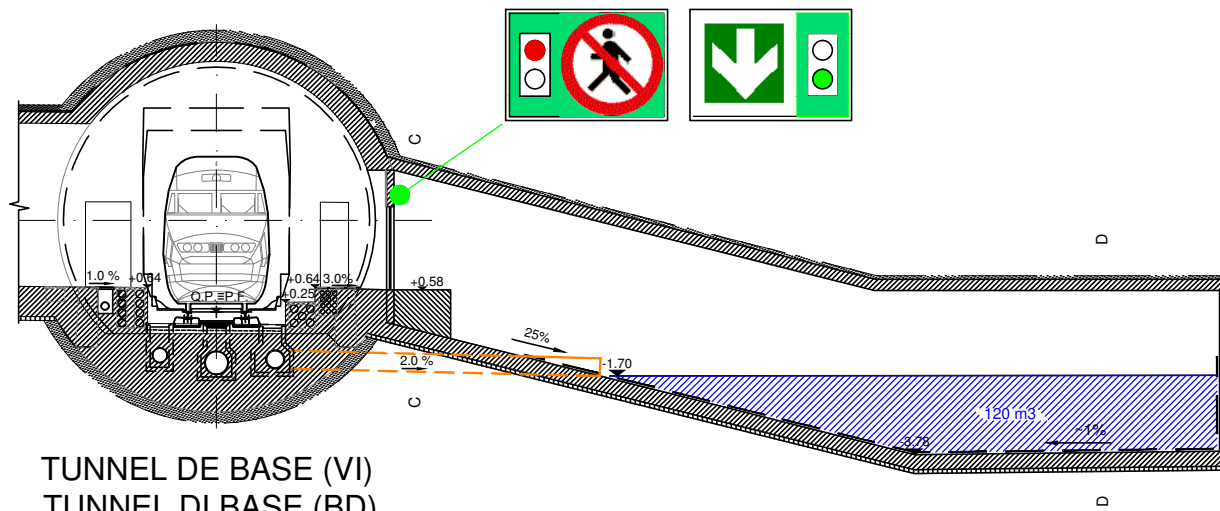
ALBRAQUE - BACINI RACCOLTA LIQUIDI  
 POSIZIONE CARTELLI NEI BACINI LIQUIDI

TUNNEL DE BASE (VI)  
 TUNNEL DI BASE (BD)

VUE EN PLAN / PLANIMETRIA



COUPE TYPE C-C / SEZIONE TIPO C-C



TUNNEL DE BASE (VI)  
 TUNNEL DI BASE (BD)

PROFIL EN LONG A-A / PROFILO LONGITUDINALE A-A

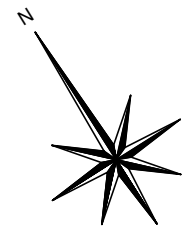
SCALA GRAFICA 1:200 /  
 ECHELLE GRAPHIQUE 1:200



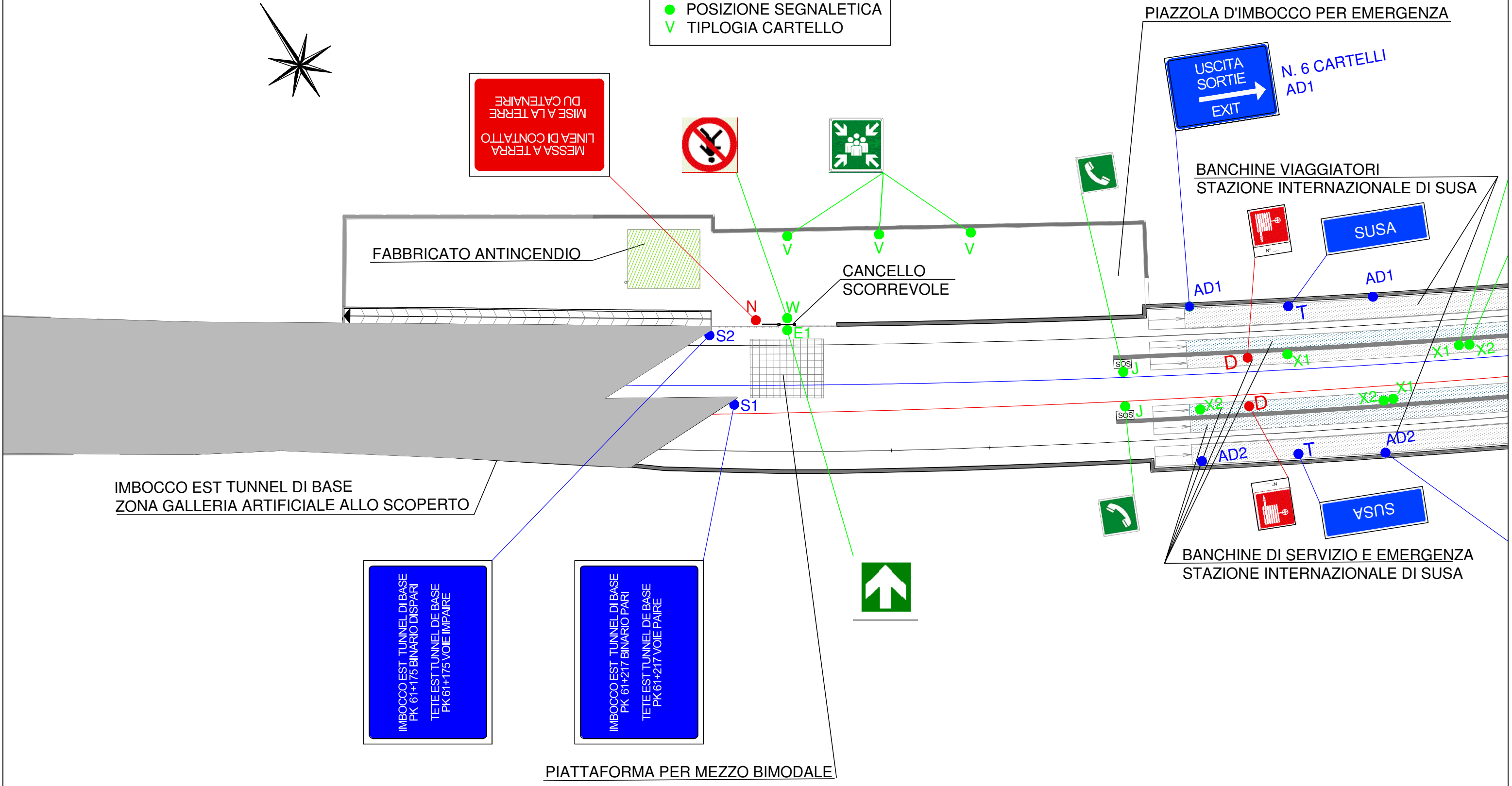
Code	P	R	V	C	3	A	T	S	3	1	6	3	6	B	1	7	2	5
Doc	Phase / Fase			Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero			Indice	Page / Pagina		Pages / Pagine		

# IMBOCCO EST TUNNEL DI BASE

## POSIZIONE CARTELLI



LEGENDA:  
 ● POSIZIONE SEGNALETICA  
 ▼ TIPOLOGIA CARTELLO



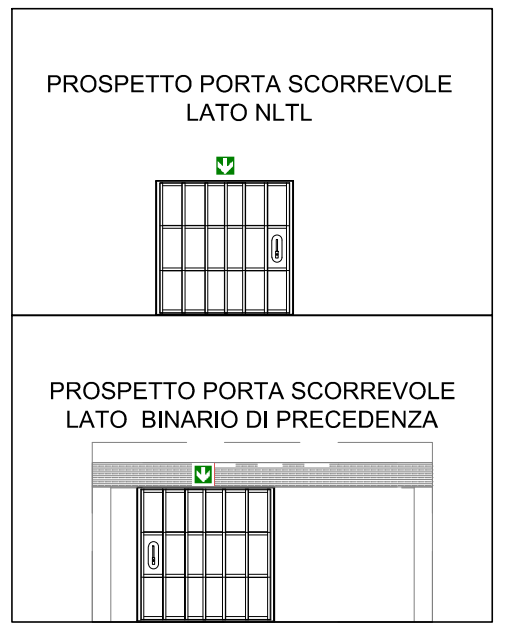
SCALA GRAFICA 1:1.000 /  
 ECHELLE GRAPHIQUE 1:1.000



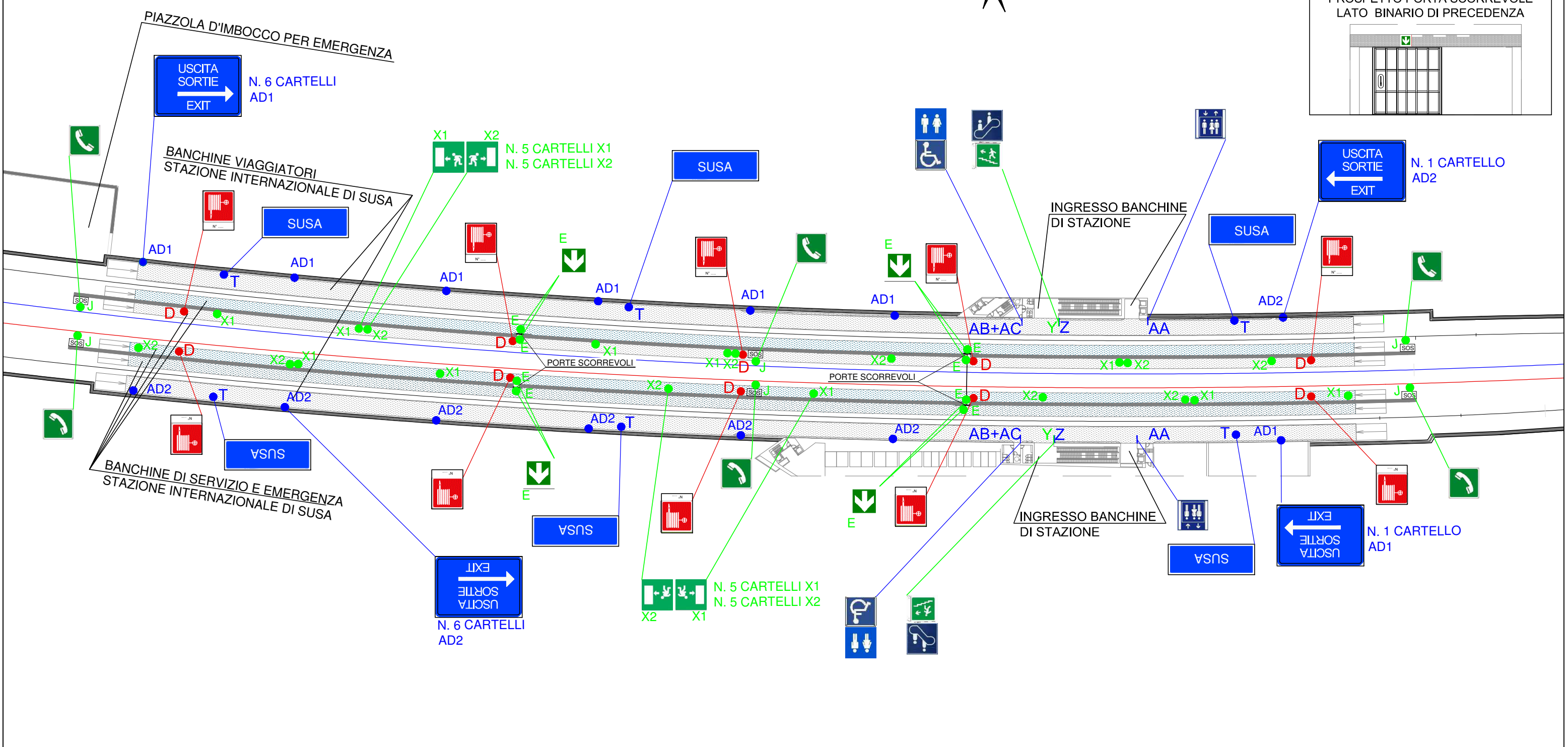
Code	P	R	V	C	3	A	T	S	3	1	6	3	6	B	1	8	2	5
Doc	Phase / Fase			Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero			Indice	Page / Pagina		Pages / Pagine		

# BANCHINE STAZIONE INTERNAZIONALE DI SUSÀ POSIZIONE CARTELLI

LEGENDA:  
● POSIZIONE SEGNALETICA  
AD1 TIPOLOGIA CARTELLO



SE



SCALA GRAFICA 1:1250 /  
EHELLE GRAPHIQUE 1:250

Code Doc	P	R	V	C	3	A	T	S	3	1	6	3	6	B	1	9	2	5
	Phase / Fase			Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero			Indice	Page / Pagina		Pages / Pagine		

# AREA TECNICA DI SUSAS - TRATTO 1

## POSIZIONE CARTELLI

LEGENDA:  
 ● POSIZIONE SEGNALETICA  
 T TIPLOGIA CARTELLI

SUSAS

MESSA A TERRA  
LINEA DI CONTATTO  
 MISE A LA TERRE  
DU CATENAIRE

ACCESSO DA AREA  
DI SICUREZZA

AREA STOCCAGGIO

SSE

ACCESSO DA SP024

ELISUPERFICIE  
PER  
EMERGENZA  
MEDICA

FSA

PIAZZALE DI SVOLTA  
E SERVIZIO

D ● T ● D ● D ●

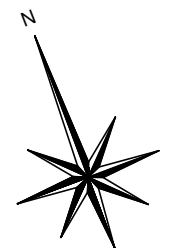
N ●

N ●

T ●

SUSAS

MESSA A TERRA  
LINEA DI CONTATTO  
 MISE A LA TERRE  
DU CATENAIRE



SCALA GRAFICA 1:1.000 /  
 ECHELLE GRAPHIQUE 1:1.000

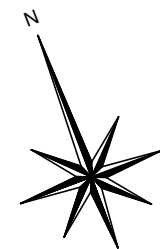


<b>Code Doc</b>	P	R	V	C	3	A	T	S	3	1	6	3	6	B	2	0	2	5
	Phase / Fase			Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero			Indice	Page / Pagina		Pages / Pagine		

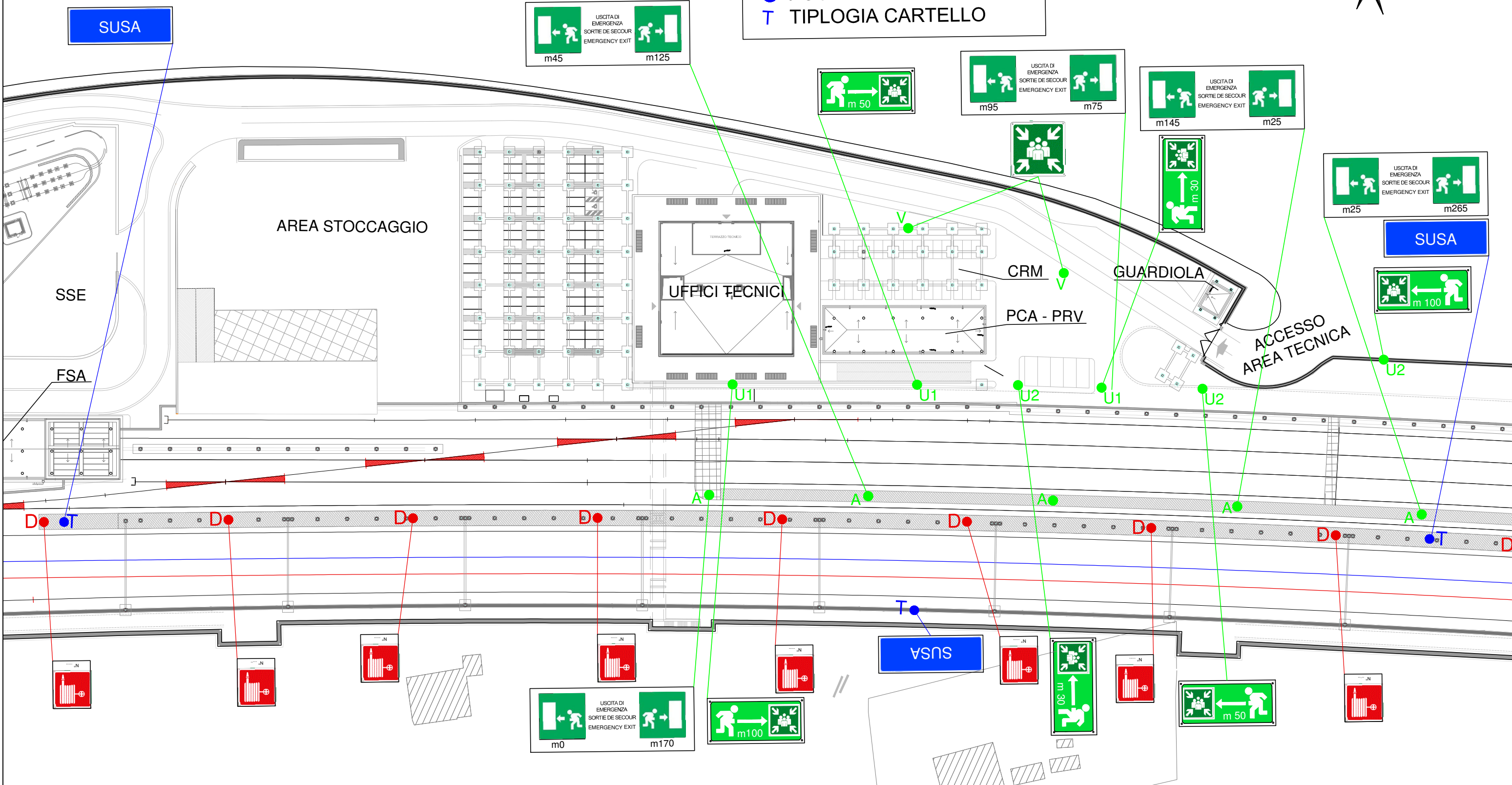


# AREA TECNICA DI SUSÀ - TRATTO 2

## POSIZIONE CARTELLI



**LEGENDA:**  
 ● POSIZIONE SEGNALETICA  
 T TIPLOGIA CARTELLO



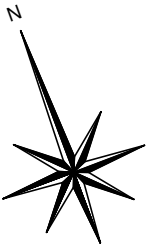
SCALA GRAFICA 1:1.000 /  
 ECHELLE GRAPHIQUE 1:1.000



Code	P	R	V	C	3	A	T	S	3	1	6	3	6	B	2	1	2	5
Doc	Phase / Fase			Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero			Indice	Page / Pagina		Pages / Pagina		

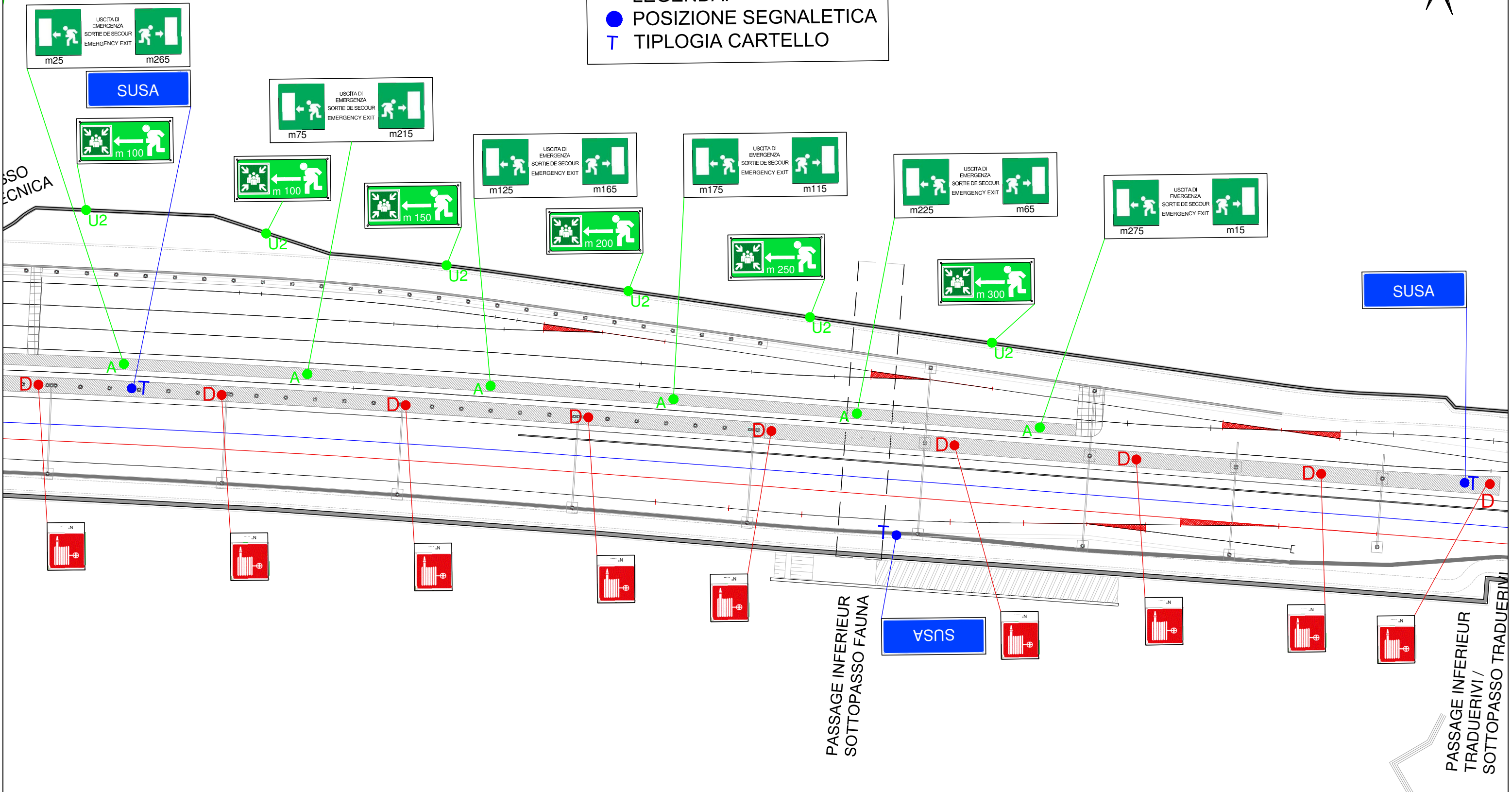
# AREA TECNICA DI SUSÀ - TRATTO 3

## POSIZIONE CARTELLI



**LEGENDA:**

- POSIZIONE SEGNALETICA
- T TIPLOGIA CARTELLI



SCALA GRAFICA 1:1.000 /  
ECHELLE GRAPHIQUE 1:1.000



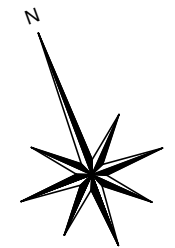
Code	P	R	V	C	3	A	T	S	3	1	6	3	6	B	2	2	2	5
Doc	Phase / Fase			Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero			Indice	Page / Pagina		Pages / Pagina		



# IMBOCCO OVEST TUNNEL INTERCONNESSIONE POSIZIONE CARTELLI

ORIGINE INTERCONNESSIONE DISPARI  
PK 0+000.00 CORRISPONDENTE A  
PK 63+730.99 CUORE (VERTICE) SCAMBIO  
UIC60-60D TG 0.0476 (1/21) SX

LEGENDA:  
● POSIZIONE SEGNALETICA  
V TIPLOGIA CARTELLI



PASSAGE INFÉRIEUR ORSIÈRA  
SOTTOPASSO FAUNA ORSIÈRA

IMBOCCO OVEST TUNNEL  
INTERCONNESSIONE  
PK 63+787 BINARIO DISPARI  
TETE OVEST TUNNEL  
INTERCONNESSION  
PK 63+787 VOIE IMPAIRE

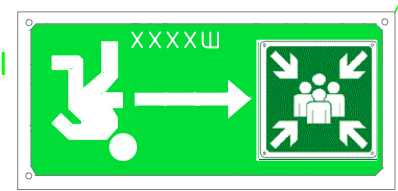
FABBRICATO ANTI-INCENDIO

CANCELLO  
SCORREVOLE



MESSA A TERRA  
LINEA DI CONTATTO  
MISE A LA TERRE  
DU CATENAIRE

N. 4 CARTELLI  
U2



DEVIAZIONE CANALE COLDIMOSSO

IMBOCCO OVEST TUNNEL  
INTERCONNESSIONE  
PK 63+819 BINARIO PARI  
TETE OVEST TUNNEL  
INTERCONNESSION  
PK 63+819 VOIE PAIRE

ORIGINE INTERCONNESSIONE PARI  
PK 0+000.00 CORRISPONDENTE A  
PK 63+990.20 P.S.E. SCAMBIO  
COMUNICAZIONE P/D  
UIC60-60D TG 0.0476 (1/21) DX

SCALA GRAFICA 1:1.000 /  
ECHELLE GRAPHIQUE 1:1.000



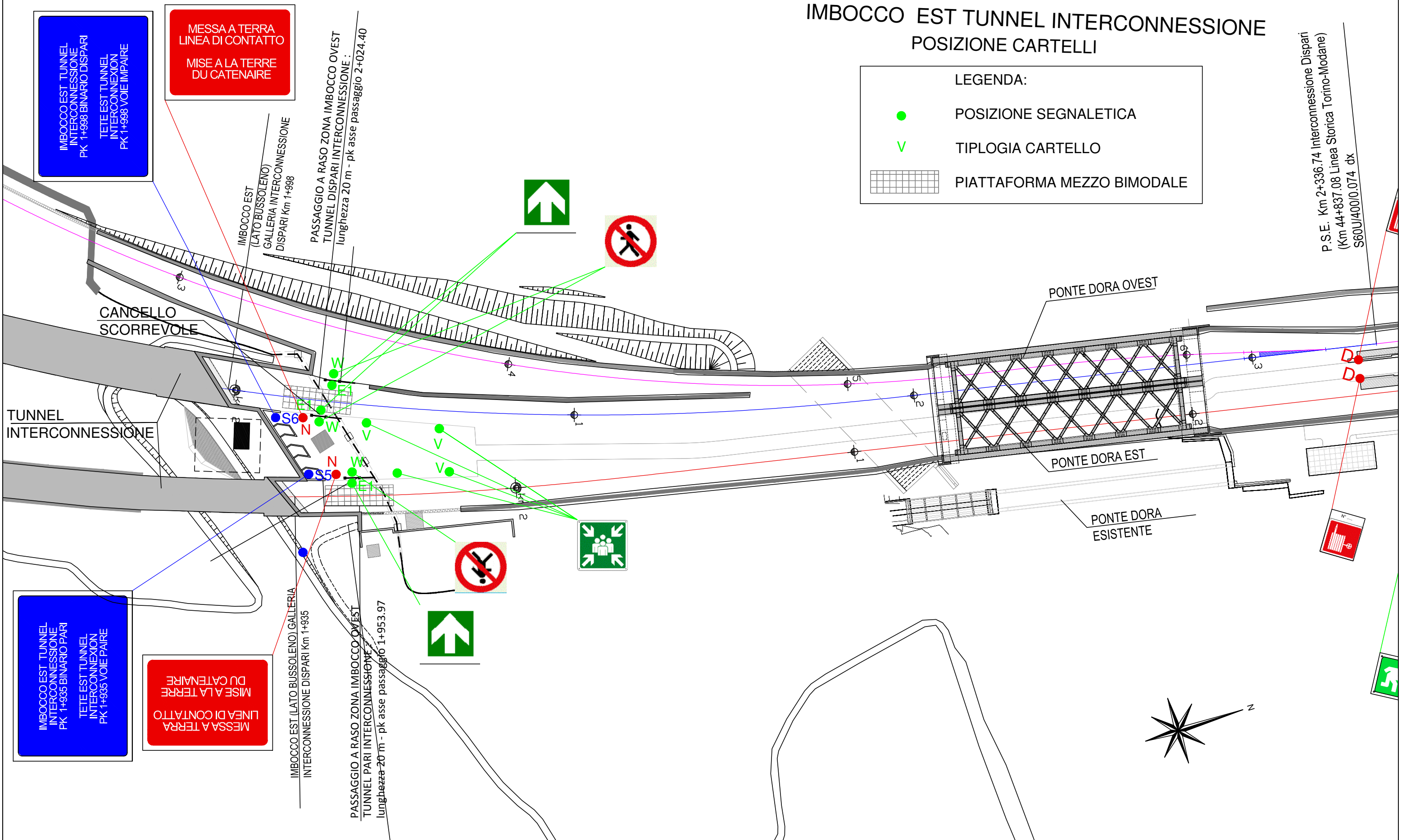
Code	P	R	V	C	3	A	T	S	3	1	6	3	6	B	2	3	2	5
Doc	Phase / Fase			Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero			Indice		Page / Pagina		Pages / Page	

# IMBOCCO EST TUNNEL INTERCONNESSIONE POSIZIONE CARTELLI

LEGENDA:

- POSIZIONE SEGNALETICA
- V TIPLOGIA CARTELLO
- PIATTAFORMA MEZZO BIMODALE

P.S.E. Km 2+336.74 Interconnessione Dispari  
 (Km 44+837.08 Linea Storica Torino-Modane)  
 S60U/400I0.074 dx



IMBOCCO EST TUNNEL  
 INTERCONNESSIONE  
 PK 1+998 BINARIO DISPARI  
 TETE EST TUNNEL  
 INTERCONNESSIONE  
 PK 1+998 VOIE IMPAIRE

MESSA A TERRA  
 LINEA DI CONTATTO  
 MISE A LA TERRE  
 DU CATENAIRE

IMBOCCO EST TUNNEL  
 INTERCONNESSIONE  
 PK 1+935 BINARIO PARI  
 TETE EST TUNNEL  
 INTERCONNESSIONE  
 PK 1+935 VOIE PAIRE

MESSA A TERRA  
 LINEA DI CONTATTO  
 MISE A LA TERRE  
 DU CATENAIRE

SCALA GRAFICA 1:1.000 /  
 ECHELLE GRAPHIQUE 1:1.000



Code Doc	P	R	V	C	3	A	T	S	3	1	6	3	6	B	2	4	2	5
	Phase / Fase		Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero			Indice		Page / Pagina		Pages / Page		





P.S.E. Km 2+336,74 Interconsegna Dispart  
 (Km 44+837,08 Linea Sorga Torric-Moderate)  
 S60U1A0010174 dx

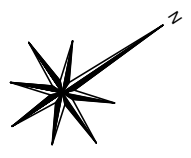
RISTRUTTURAZIONE ESCLUSIVA  
 REAMENAGEMENT RACINE DES  
 EXCLUS

E DORA  
 TENTE

FIRE FIGHTING POINT BUSSOLENO  
 POSIZIONE CARTELLI

LEGENDA:

- POSIZIONE SEGNALETICA
- V TIPLOGIA CARTELLO
- PIATTAFORMA MEZZO BIMODALE



SCALA GRAFICA 1:1250 /  
 ECHELLE GRAPHIQUE 1:250

Code	P	R	V	C	3	A	T	S	3	1	6	3	6	B	2	5	2	5
Doc	Phase / Fase			Sigle étude / Sigla			Émetteur / Emittente			Numero			Indice	Page / Pagina		Pages / Pagine		