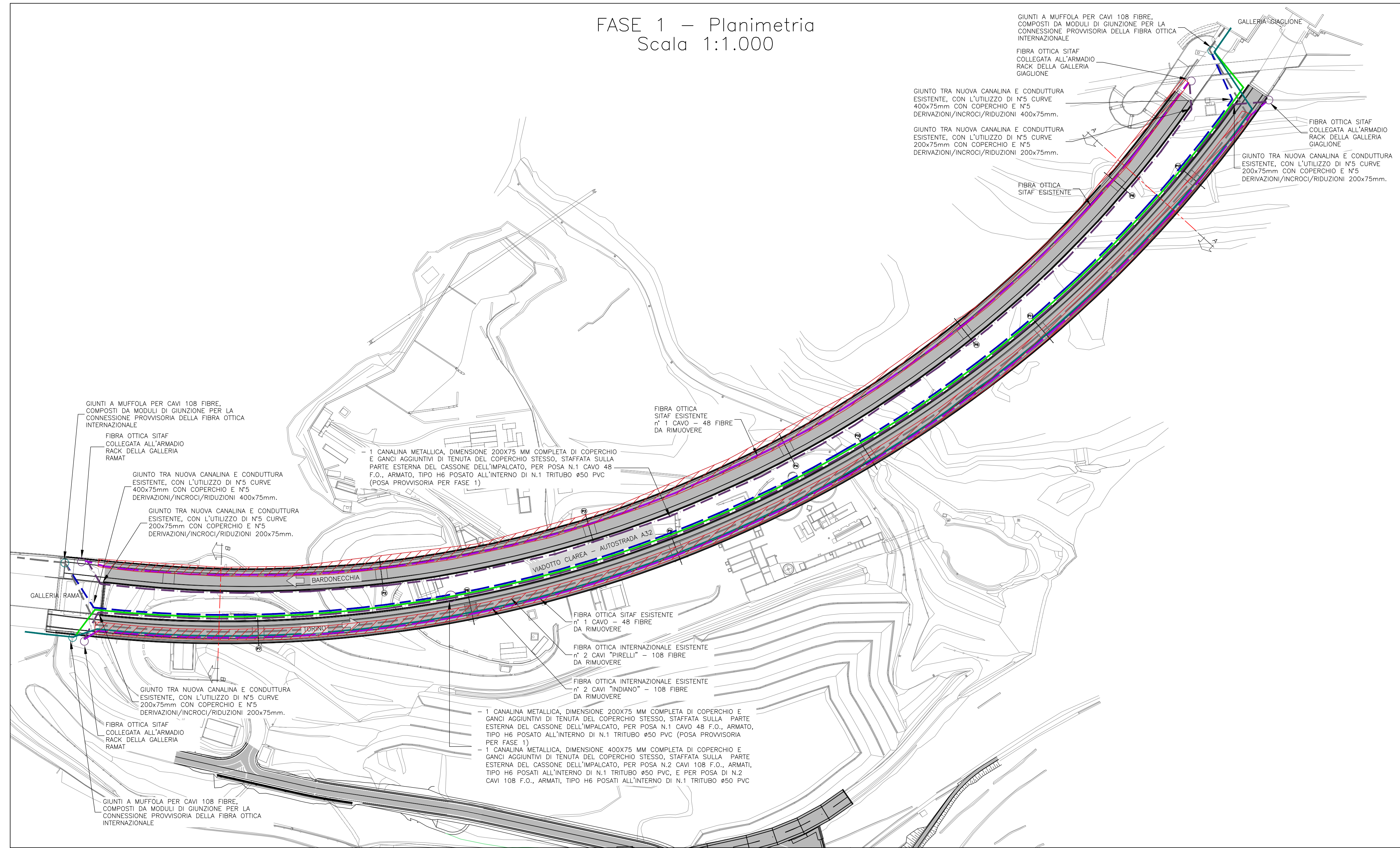




SEZIONE TRASVERSALE B-B  
AUTOSTRADA A32  
Scala 1:100

FASE 1 – Sezioni

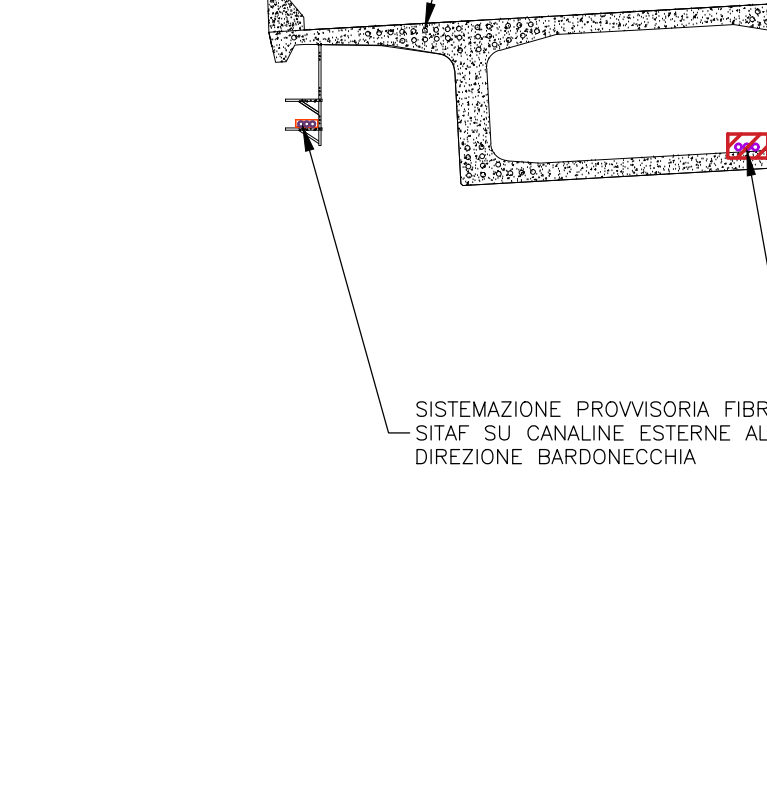
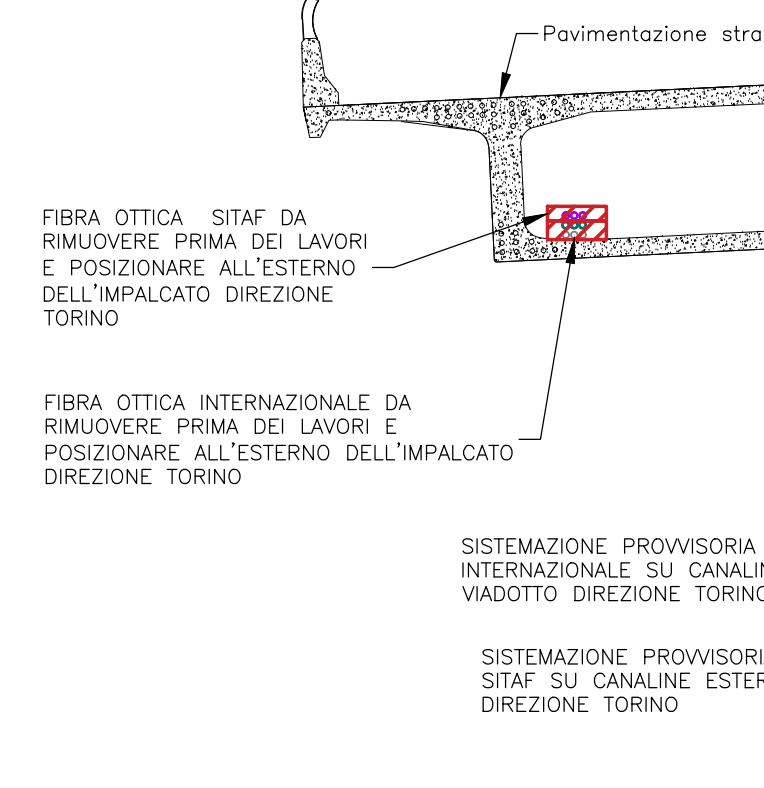
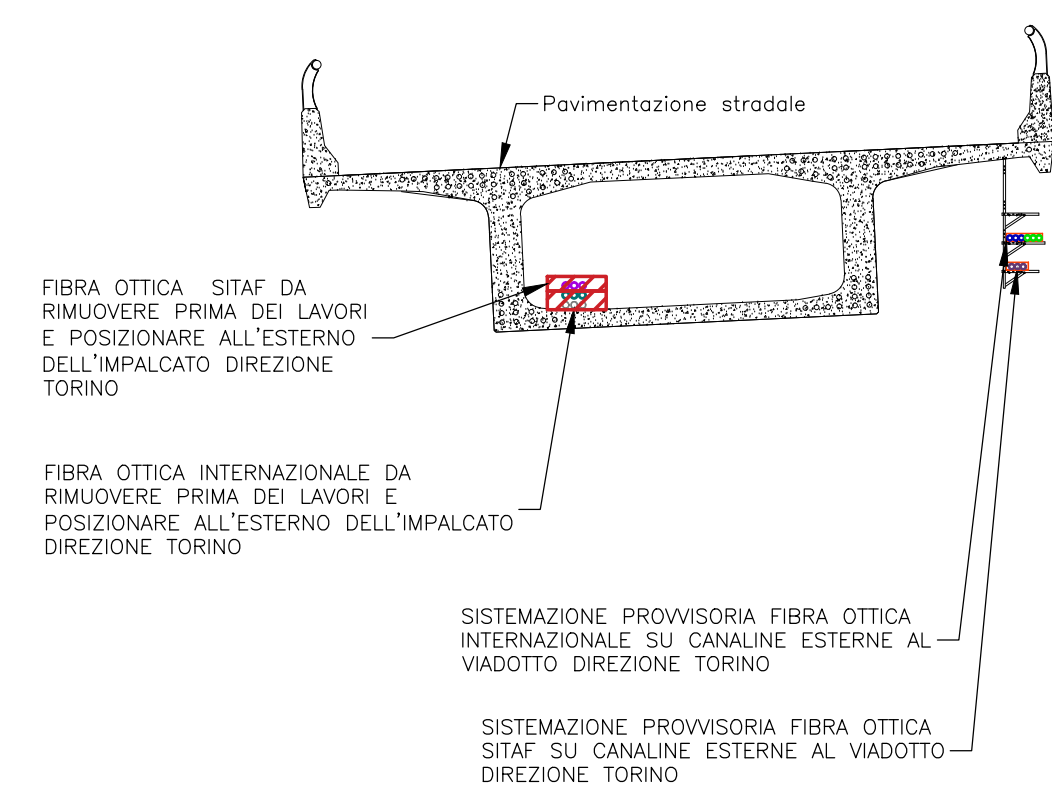
SEZIONE TRASVERSALE A-A  
AUTOSTRADA A32  
Scala 1:100

Impalcato direzione Torino

Impalcato direzione Bardonecchia

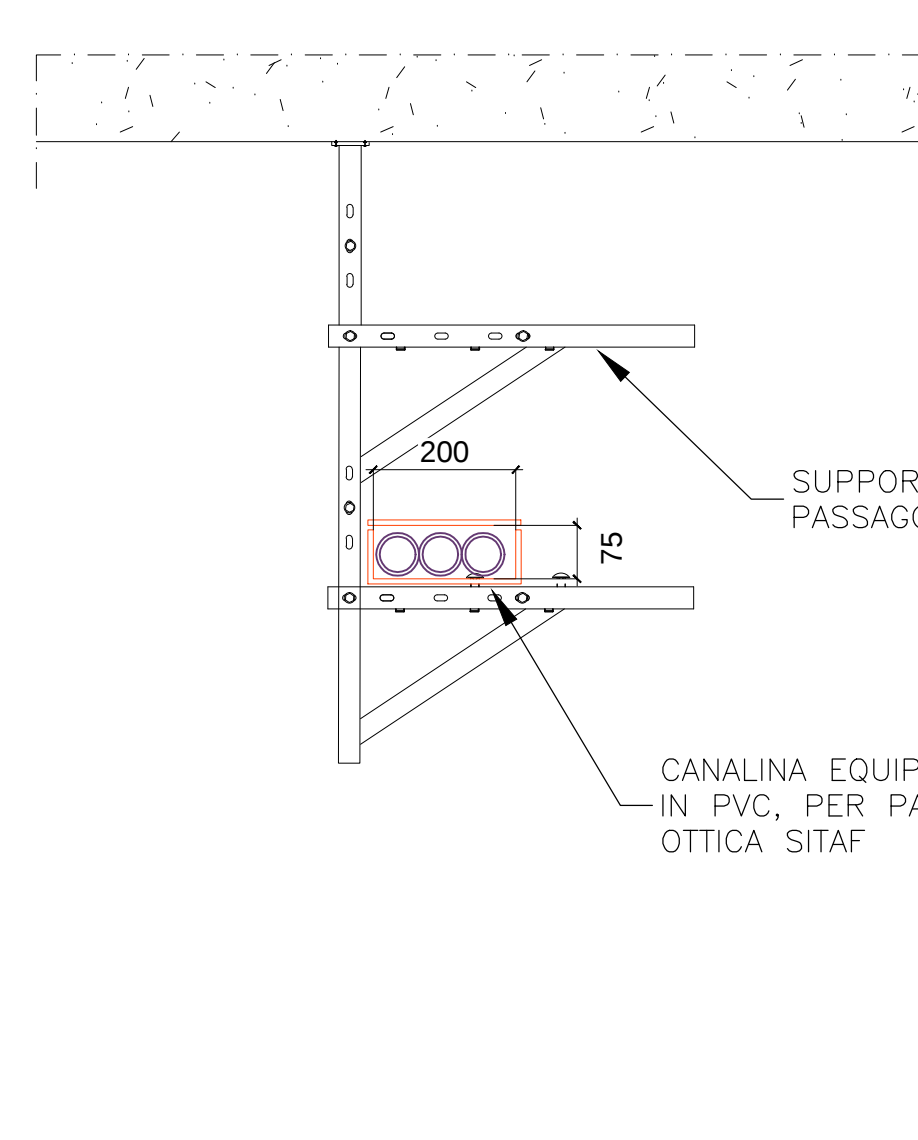
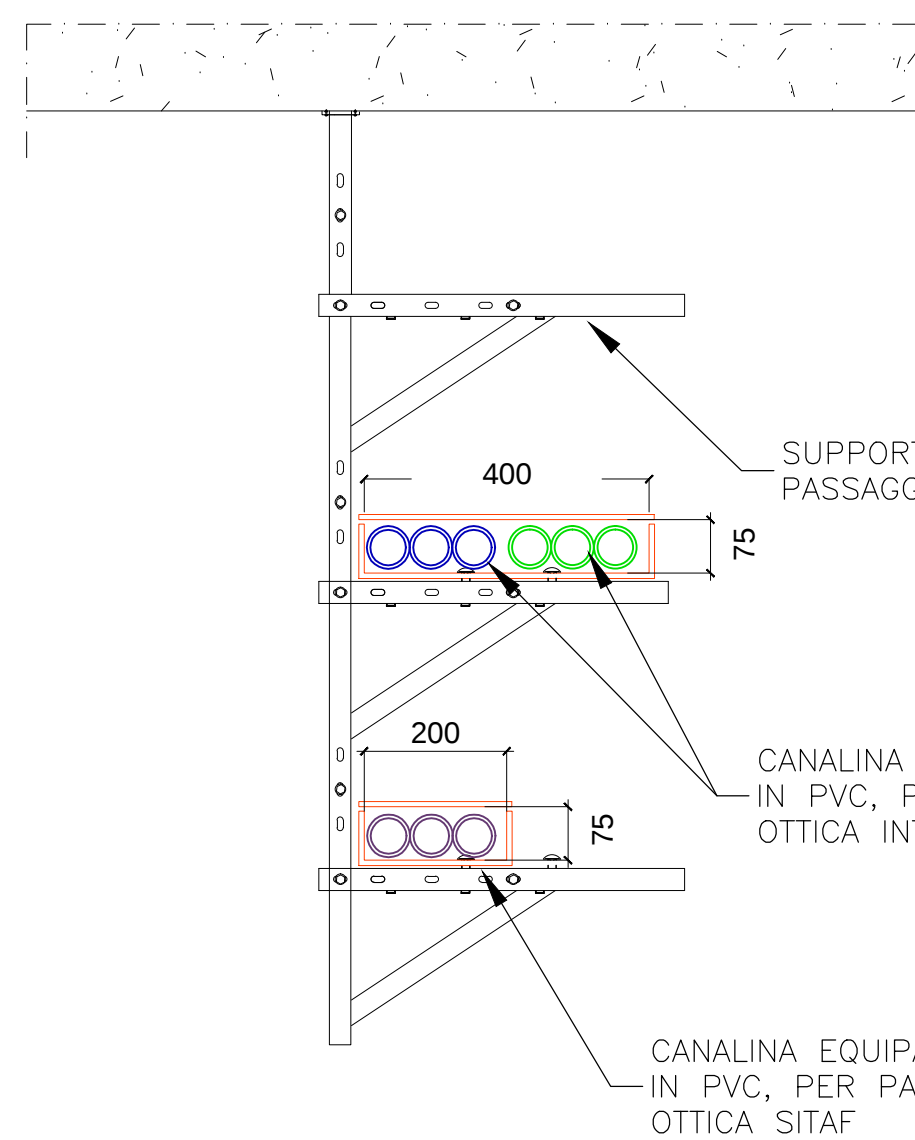
Impalcato direzione Torino

Impalcato direzione Bardonecchia



Particolare canaline scala 1:10  
impalcato direzione Torino

Particolare canaline scala 1:10  
impalcato direzione Bardonecchia



| TABELLA POSA TUBI PVC |            |            |
|-----------------------|------------|------------|
| DIREZIONE VIADOTTO    | DIAM. (mm) | LUNGH. (m) |
| Torino                | 50         | 7200       |
| Bardonecchia          | 50         | 2400       |

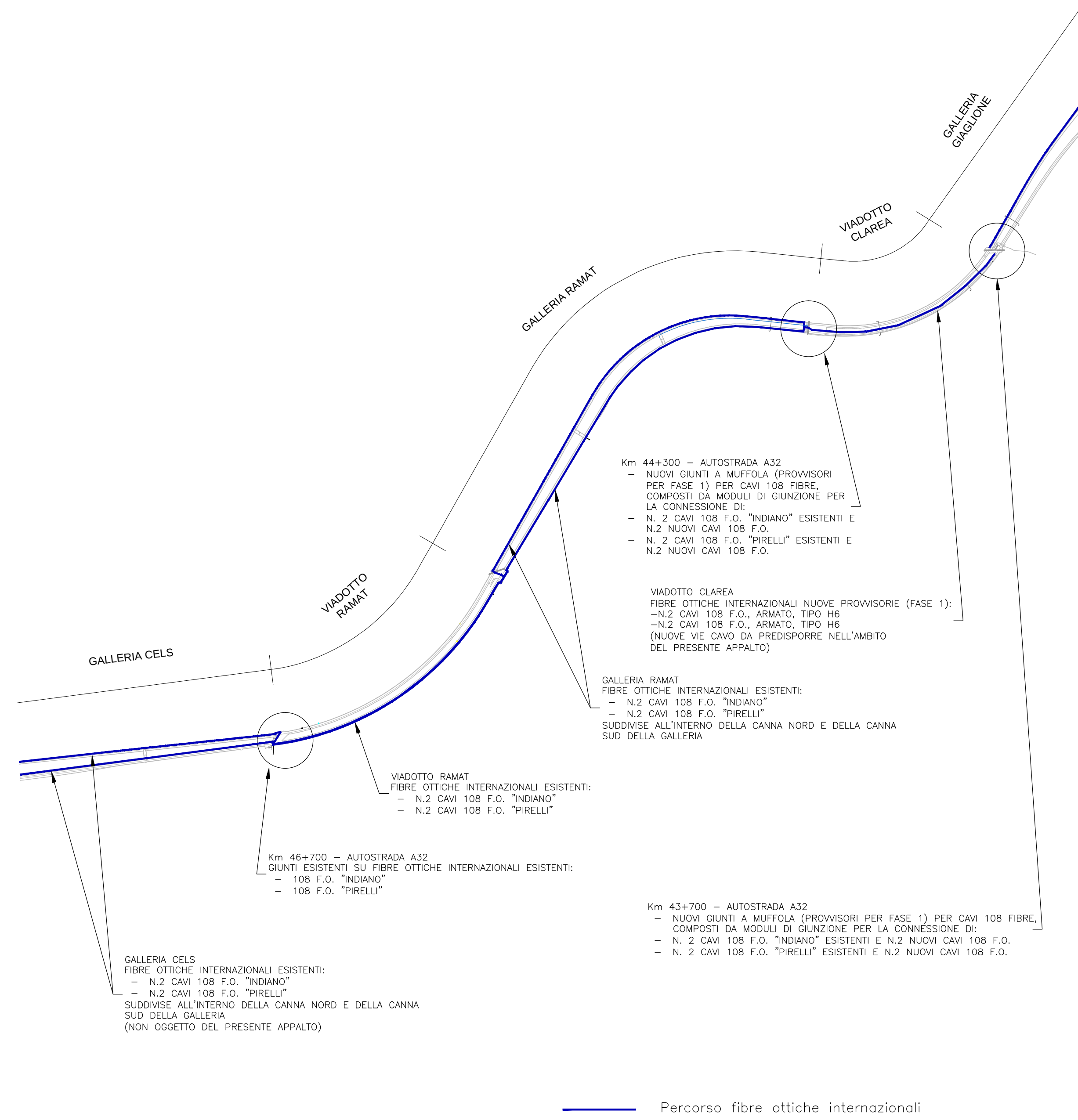
| TABELLA POSA CANALINE + COPERCHI |                 |            |
|----------------------------------|-----------------|------------|
| DIREZIONE VIADOTTO               | DIMENSIONI (mm) | LUNGH. (m) |
| Torino                           | 200x75          | 750        |
| Bardonecchia                     | 200x75          | 750        |

| TABELLA POSA CANALINE + COPERCHI |                 |            |
|----------------------------------|-----------------|------------|
| DIREZIONE VIADOTTO               | DIMENSIONI (mm) | LUNGH. (m) |
| Torino                           | 400x75          | 750        |

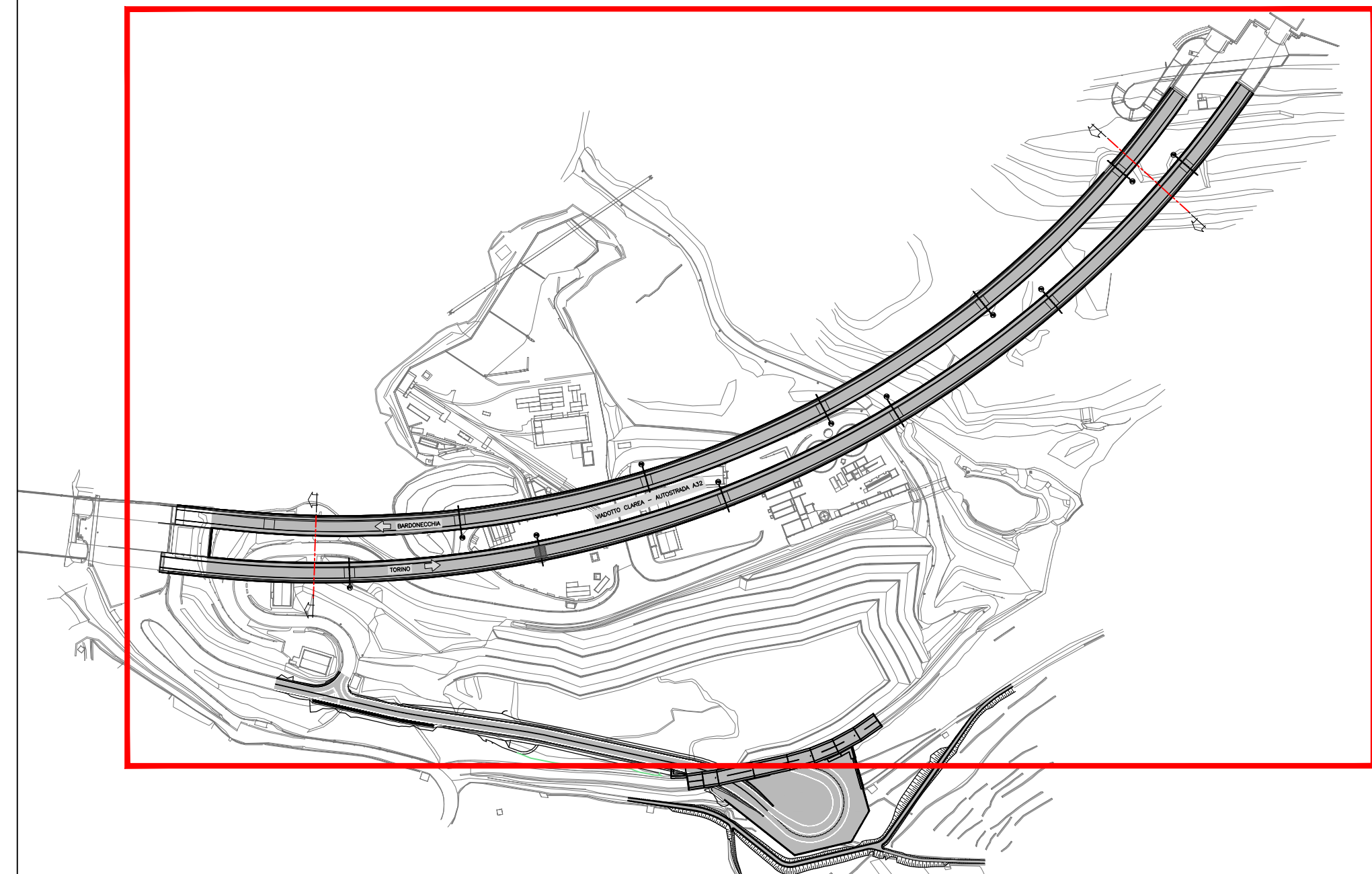
| TABELLA POSA F.O. MONOMODALE 108 FIBRE |            |
|----------------------------------------|------------|
| DIREZIONE VIADOTTO                     | LUNGH. (m) |
| Torino                                 | 2860       |

| TABELLA POSA F.O. MONOMODALE 48 FIBRE |            |
|---------------------------------------|------------|
| DIREZIONE VIADOTTO                    | LUNGH. (m) |
| Torino                                | 1600       |

## PLANIMETRIA POSA NUOVA FIBRA OTTICA INTERNAZIONALE



KEY-PLAN



## LEGENDA IMPIANTI :

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| --- | FIBRA OTTICA STAF, 48 FIBRE, ESISTENTE                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| --- | FIBRA OTTICA INTERNAZIONALE N. 2 CAVI PIRELLI - 108 FIBRE, ESISTENTE                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| --- | FIBRA OTTICA INTERNAZIONALE N. 2 CAVI INDIANO - 108 FIBRE, ESISTENTE                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| --- | NUOVA POSA PROVVISORIA TRITUBO Ø50 PVC CON FIBRA OTTICA STAF, COMPOSTA DA N.1 CAVO 48 F.O. ARMATO, TIPO H6, IL TRITUBO E' POSATO ALL'INTERNO DI NUOVA CANALINA METALLICA, DIMENSIONE 200x75 MM COMPLETA DI COPERCHIO E GANCI AGGIUNTIVI DI TENITA DEL COPERCHIO STESSO, STAFFATA SULLA PARTE ESTERNA DEL CASSONE DELL'IMPALCATO            |
| --- | NUOVA POSA PROVVISORIA TRITUBO Ø50 PVC CON FIBRA OTTICA INTERNAZIONALE, COMPOSTA DA N.2 CAVI 108 F.O. ARMATO, TIPO H6, IL TRITUBO E' POSATO ALL'INTERNO DI NUOVA CANALINA METALLICA, DIMENSIONE 400x75 MM COMPLETA DI COPERCHIO E GANCI AGGIUNTIVI DI TENITA DEL COPERCHIO STESSO, STAFFATA SULLA PARTE ESTERNA DEL CASSONE DELL'IMPALCATO |
| --- | NUOVA POSA PROVVISORIA TRITUBO Ø50 PVC CON FIBRA OTTICA INTERNAZIONALE, COMPOSTA DA N.2 CAVI 108 F.O. ARMATO, TIPO H6, IL TRITUBO E' POSATO ALL'INTERNO DELLA STESSA CANALINA DA PREDISPORRE PER L'ALTRA FIBRA OTTICA INTERNAZIONALE                                                                                                       |
| --- | CONDUTTURE DA RIMUOVERE DOPO AVER ATTIVATO I NUOVI COLLEGAMENTI PROVVISORI                                                                                                                                                                                                                                                                 |

## FASE 1

La fase 1 comprende lo spostamento dei sistemi di comunicazione all'esterno dei cassoni del Viadotto Clarea, in apposite nuove canaline in acciaio da installarsi all'esterno degli impalcati lato corsia di sorpasso.

Prima dell'esecuzione dei lavori civili sugli impalcati direzione Bardonecchia e Torino, dovranno quindi essere spostati in posizione provvisoria tutti i sistemi di comunicazione transianti all'interno degli impalcati stessi del Viadotto Clarea.

I sistemi di comunicazione in oggetto comprendono:  
- cavi di comunicazione STAF in fibra ottica (48 fibre);  
- cavi di comunicazione INTERNAZIONALE in fibra ottica composti oggi da:  
    ••••• 2 cavi in fibra ottica (108 fibre) denominati "Pirelli"  
    ••••• 2 cavi in fibra ottica (108 fibre) denominati "Indiano"

I sistemi di comunicazione esistenti dovranno essere rimossi solo dopo la conclusione delle opere di fornitura in opera dei nuovi sistemi provvisori successivamente indicati.

L'Appaltatore, prima dell'installazione delle nuove canaline, dovrà verificare gli effettivi carichi degli equipaggiamenti che verranno installati all'interno delle canaline stesse al fine di assicurare un'elevata affidabilità degli staffaggi.

I sistemi di comunicazione esistenti, transianti oggi all'interno degli impalcati del viadotto Clarea, dovranno essere quindi spostati nella parte esterna degli impalcati stessi lato corsia di sorpasso, tramite la fornitura in opera di nuove canaline staffate all'esterno, per tutta la lunghezza dei viadotti stessi. Le vie cavi saranno realizzate tramite canaline chiuse in acciaio zincato.

CAVI DI COMUNICAZIONE STAF  
- All'interno di ciascuna delle vie cavi descritte (una canalina posata all'esterno dell'impalcato direzione Torino e una canalina posata all'esterno dell'impalcato direzione Bardonecchia) dovrà essere posato un tritubo Ø50 PVC con n.1 nuovo cavo in fibra ottica (48 fibre), armato, tipo H6. Il nuovo cavo dovrà essere posato per tutta la lunghezza del viadotto, in partenza dal locale tecnico della Galleria Ramat, fino al nuovo giunto da posizionarsi in prossimità della Galleria Clarea.  
- Il ribaltamento dei dati dalle fibre ottiche esistenti alle nuove fibre ottiche, dovrà essere eseguito mantenendo la continuità di servizio almeno di una fibra ottica passante per un impalcato

CAVI DI COMUNICAZIONE INTERNAZIONALE  
- All'interno della canalina posata all'esterno dell'impalcato direzione Torino dovranno essere posati n.2 tritubi Ø50 PVC con n.4 nuovi cavi in fibra ottica (108 fibre), armati, tipo H6. I nuovi cavi dovranno essere posati per tutta la lunghezza del viadotto, in partenza dal nuovo giunto da posizionarsi in prossimità della Galleria Ramat, fino al nuovo giunto da posizionarsi in prossimità della Galleria Clarea.  
- LA FIBRA OTTICA INTERNAZIONALE CONSENTE LA COMUNICAZIONE CON ALTRE NAZIONI E, IN CASO DI INTERRUZIONE, PESANTI PENALI SARANNO APPLICATE DA PARTE DELL'OPERATORE. PARTICOLARE ATTENZIONE DOVRA' ESSERE POSTA IN FASE DI RIBALTAMENTO DATI PER GARANTIRE CONTINUITA' AL SERVIZIO. IL RIBALTAMENTO DEI DATI DOVRA' ESSERE QUINDI ESEGUITO CON ULTERIORI GIUNTI PROVVISORI DA INSTALLARE SULLE FIBRE OTTICHE IN MODO DA INCANALARE I FLUSSI DATI SU SINGOLI CAVI, PRIMA DELLA REALIZZAZIONE DEI RIBALTAMENTI STESSI

Alla fine dei lavori di posa delle nuove fibre ottiche, tutti i dati passanti sulle fibre ottiche esistenti STAF e internazionale dovranno essere ribaltati sui nuovi cavi al fine di dismettere i collegamenti esistenti.



NUOVA LINEA TORINO LIONE - NOUVELLE LIGNE LYON TURIN  
PARTE COMUNE ITALO-FRANCESE - PARTIE COMMUNE FRANCO-ITALIENNE  
SEZIONE TRANSFRONTALIERA PARTE IN TERRITORIO ITALIANO  
SECTION TRANSFRONTALIERE PARTIE EN TERRITOIRE ITALIEN  
LOTTO COSTRUTTIVO 1/LOT DE CONSTRUCTION 1  
CANTIERE OPERATIVO 04/CANTIER DE CONSTRUCTION 04C  
SVINCOLO DI CHIOMONTE IN FASE DI CANTIERE -  
ECHANGEUR DE CHIOMONTE DANS LA PHASE DE CHANTIER  
PROGETTO ESECUTIVO - ETUDES D'EXECUTION  
CUP C11J05000030001 - CIG 6823295927

## IMPIANTI E INTERFERENZE PLANIMETRIA INTERFERENZE VIADOTTO CLAREA SISTEMI DI COMUNICAZIONE - RISOLUZIONE INTERFERENZE FASE 1 DI 2

| Data |            | Modifiche / Modifs                                                     | Stato per / Consigne de  | Verità per / Contrainte de | Adesso per / Adesso de       |
|------|------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|------------------------------|
| A    | 28/02/2017 | Prima versione Preliminary version                                     | C BELTRAM (-)            | A LOVISOLO (BELTRAM ENG.)  | C GIOVANNETTI (BELTRAM ENG.) |
|      | 30/06/2017 | Revisione a seguito commento TEL / Revision suite aux commentaires TEL | C BELTRAM (-)            | A LOVISOLO (BELTRAM ENG.)  | C GIOVANNETTI (BELTRAM ENG.) |
| B    | 29/06/2018 | Modifica terzo progetto / Modification tiers de projet                 | A ADVANCI (BELTRAM ENG.) | A LOVISOLO (ADVANCE ENG.)  | L BASSERES (ADVANCE ENG.)    |

|                                                                               |                                                                               |                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| C04C16166NV02S2                                                               | EPLIN1203B                                                                    | SCALA / ECHELLE<br>1:1.000            |
| PRODOTTORE / PRODUCTEUR<br>ST4F S.p.A.<br>Via S. Andrea 10/10<br>10125 TORINO | PRODOTTORE / PRODUCTEUR<br>ST4F S.p.A.<br>Via S. Andrea 10/10<br>10125 TORINO | IL DIRETTORE DI LAVORO / LE DIRECTEUR |

