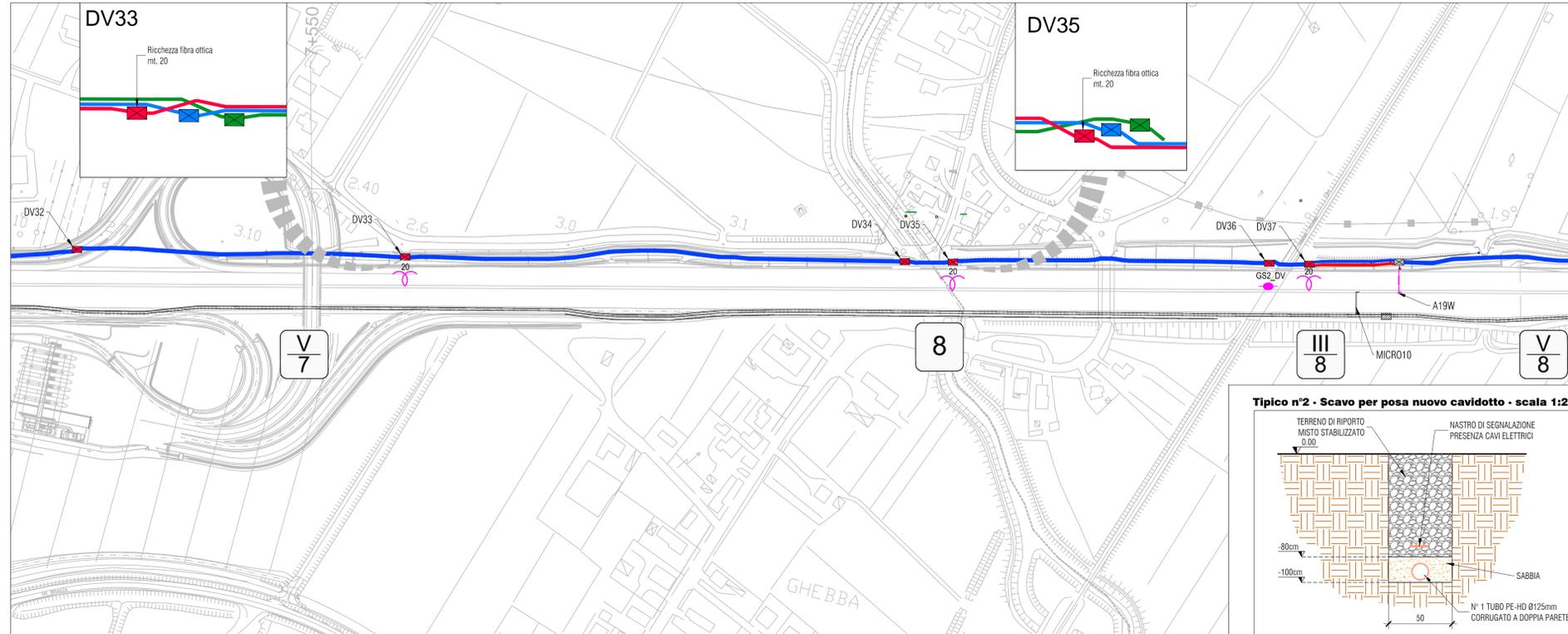


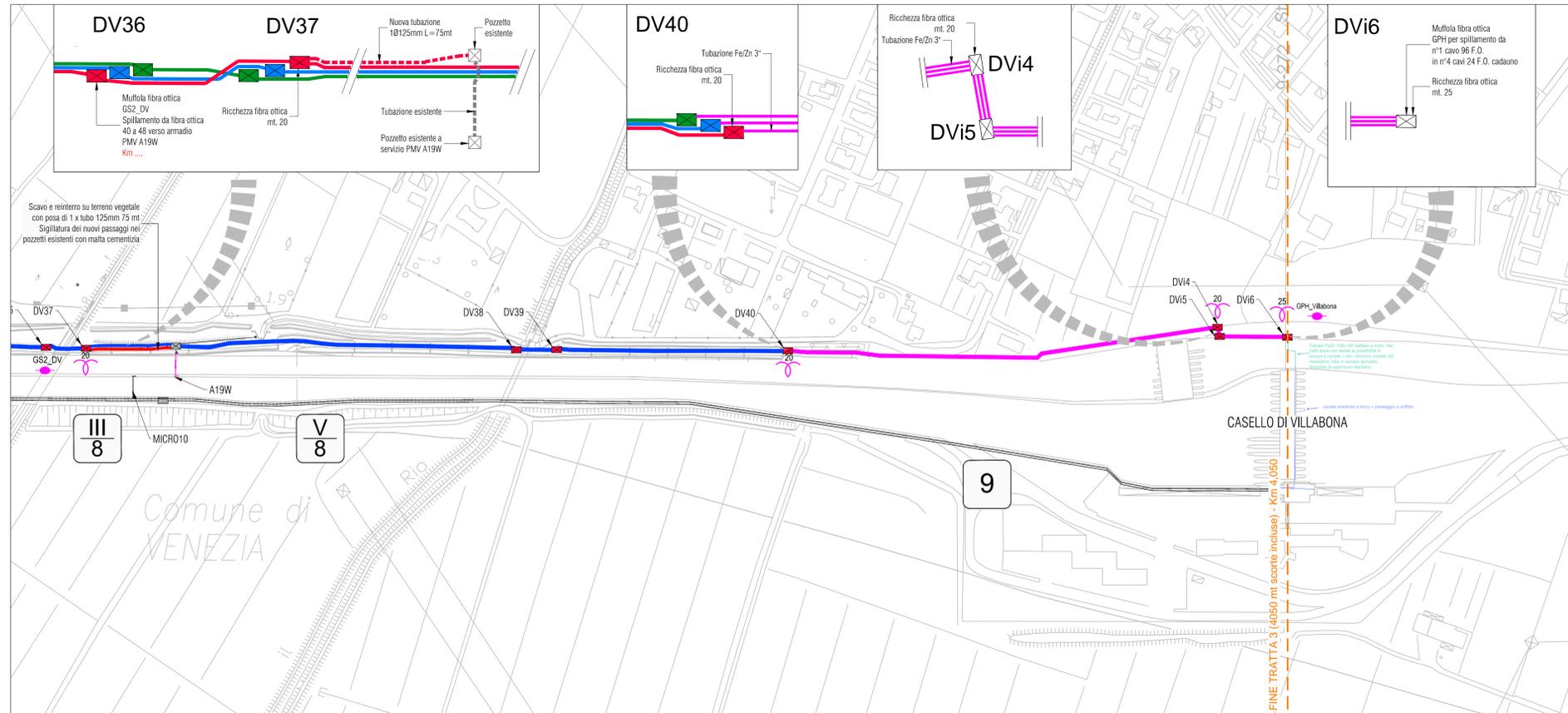
### Planimetria area di intervento - Parte 7

scala 1:1000



### Planimetria area di intervento - Parte 8

scala 1:1000



### Legenda simboli

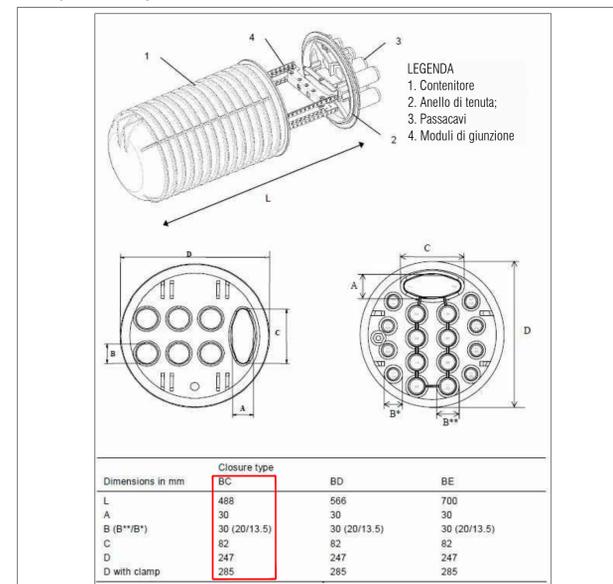
Simbolo	Descrizione	Cod. EPU
	Infrastruttura esiste CAV con fibre già predisposte	
	Infrastruttura esistente CAV a servizio della nuova posa delle fibre ottiche previsto nell'intervento n°3 in oggetto	
	Infrastruttura esistente a servizio Veneto Acque	
	Pozzetto rompitratta e derivazione in C.L.S. con chiusura in ghisa carabile dim 120Ø80cm	NP/IE.022
	Muffola di giunzione 96 F.O. - IP68 (Vedi particolare n°1)	NP/IE.015
	Ricchezza fibra ottica, quantità riportata in pianta	

### NOTE

- Le tubazioni da utilizzare per la posa del cavo ottico a 96F.O. è quella indicata in planimetria con il colore **rosso**;
- Le tubazioni di colore **azzurro** e **verde** sono esistenti e già in uso rispettivamente a **CAV** e **Veneto Acque**;
- In tavola sono indicati i pozzetti al cui interno è prevista la scorta (ricchezza) di fibra ottica da prevedere per eventuali rotture della F.O. e/o giunzioni future;
- la muffola utilizzata per i giunti di spillamento e/o di giunzione linea, eseguiti con muffole a 96 F.O. sarà zancata all'interno dei pozzetti nuovi/esistenti con opportune staffe a corredo delle muffole stesse;
- Le pezzature delle fibre ottiche sono indicate in pianta comprensive di ricchezza da lasciare all'interno dei pozzetti come indicato;
- In ogni cassetto ottico, nei cavi ottici transitanti in arrivo ed in partenza dovrà essere chiaramente identificato a mezzo di etichettatura indelebile i punti di arrivo e partenza;
- In ogni pozzetto, nei cavi ottici transitanti in arrivo ed in partenza dovrà essere chiaramente identificato a mezzo di etichettatura indelebile i punti di arrivo e partenza;
- Per l'intervento 3 in oggetto l'impresa dovrà eseguire la misura delle singole fibre ottiche costituenti tutti i tratti del cavo a 96 F.O. secondo lo schema e le indicazioni fornite dalla committente e dalla Direzione Lavori in fase di esecuzione delle opere.

### Particolare 1

Muffola per la chiusura di giunti in cavi in fibra ottica - 96 F.O.



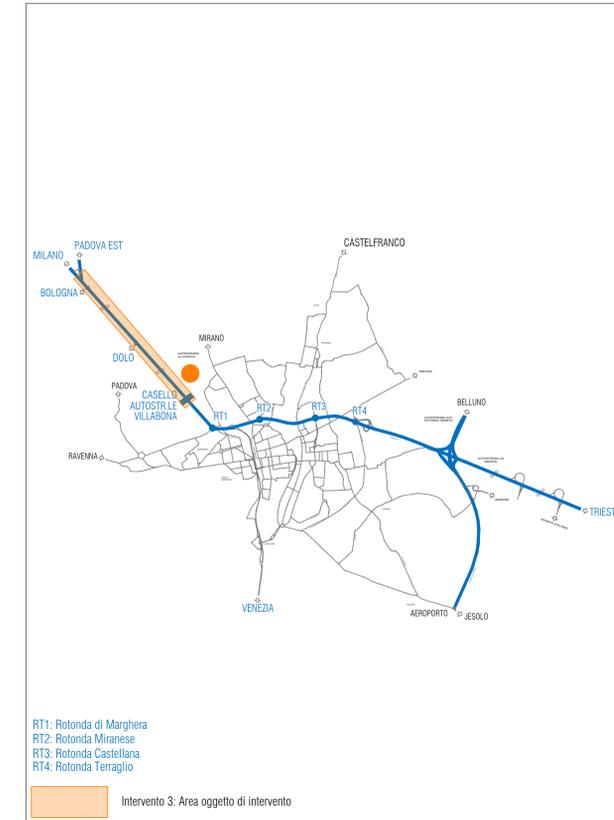
### CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E FUNZIONALI

Giunto di materiale plastico, a tenuta stagna, IP 68 secondo EN 60 529, 5th ed. 1992 e I.E.C. 529, composto da una base predisposta con imbrocchi per la sigillatura dei cavi entranti e/o uscenti, un coperchio di chiusura e un sistema, predisposto per l'eventuale impiego di lucchetti o sigilli di sicurezza, in grado di chiudere ermeticamente e riaprire, base e coperchio senza l'uso di attrezzature specifiche, a garanzia di semplicità ed immediata riaccessibilità. La base del giunto deve incorporare una serie di imbrocchi chiusi da stampo ed apribili, mediante taglio, in fase di installazione di cui uno ovale di idonea dimensione per cavo continuo, un minimo di 6 imbrocchi circolari per cavi da giuntare e valvola per la verifica della tenuta pneumatica. La base del giunto, nel lato interno, deve essere corredata con un telaio, realizzato in modo tale da poter contenere e proteggere la ricchezza di fibra continua, che consenta di assemblare in modo modulare e flessibile i moduli di giunzione necessari alle diverse configurazioni. La struttura del telaio deve consentire la gestione della singola fibra senza interferire sui circuiti già in esercizio, pertanto, l'accesso alle giunzioni allocate nei moduli, deve avvenire senza la necessità di manipolare o rimuovere i cablaggi. Inoltre deve poter vincolare meccanicamente, in grado di sopportare eventuali forze scaturite dal cavo stesso, l'elemento centrale in VTR. La chiusura ermetica fra base e coperchio deve essere garantita mediante l'impiego di una opportuna guarnizione in materiale indeformabile che deve essere rimovibile al fine di prevenire durante le fasi di installazione e riaccesso alla muffola ogni contaminazione con grasso, gel, polvere o altri materiali che potrebbero pregiudicare la corretta chiusura stagna. L'asportazione del coperchio deve consentire l'immediato accesso ai cablaggi ottici, ai moduli per la gestione delle giunzioni, gli eventuali dispositivi di derivazione dei cablaggi ed a quantaltro debba essere facilmente raggiungibile durante i normali interventi di manutenzione e riconfigurazione della rete. Ogni modulo deve poter accettare i più comuni sistemi di protezione delle giunzioni e contenere la giunzione delle fibre facenti parte al singolo circuito o al singolo elemento (tubetto o cavo) e deve essere strutturato al suo interno in modo che la singola fibra sia protetta e guidata, al fine di garantire un costante rispetto del minimo raggio di curvatura, anche durante la manipolazione del modulo stesso. Devono essere previsti opportuni accessori in grado di consentire la separazione (stacco) delle fibre appartenenti al singolo tubetto al fine di garantire il corretto instradamento delle fibre stesse, il rispetto del raggio di curvatura minimo consentito ed una semplice installazione.

**CONFIGURAZIONE TIPO**  
La definizione dei criteri di progettazione della rete ottica ha determinato la configurazione minima che ogni singolo giunto di linea deve prevedere. La configurazione tipo sarà costituita da:  
- una base dotata di ingresso per cavo continuo e di almeno sei ingressi utilizzabili per l'ingresso/uscita dei singoli cavi da giuntare  
- un coperchio di chiusura;  
- una guarnizione in materiale indeformabile per tenuta della base / coperchio;  
- un telaio interno per il supporto dei moduli di giunzione e dei cablaggi;  
- n. 8 moduli per singolo elemento con le fibre appartenenti allo stesso tubetto;  
- n. 8 moduli per singolo circuito, due a quattro fibre per modulo, dedicate al piano telematico;  
- kit per allestimento cavi entranti/uscenti;  
- Staffe e accessori necessari al fissaggio in opera della muffola alla parete;  
- Etichette per l'identificazione del giunto, l'individuazione delle giunzioni contenute nei singoli moduli allestiti.

### Keymap

scala 1:50.000



Concessioni Autostradali Venete CAV S.p.a. - Via Rotteggio, 64/A 30175 Venezia

DIREZIONE TECNICA

RIQUALIFICAZIONE DELLA RETE IN FIBRA OTTICA  
A SERVIZIO DEGLI IMPIANTI DI CONTROLLO DEL TRAFFICO  
E DELLA SEDE DIREZIONALE

### PROGETTO ESECUTIVO

**INTERVENTO 3**  
**COLLEGAMENTO VILLABONA - NODO C1A/PD Est**  
**Nuovo collegamento in F.O. tra nodo di Villabona e nodo C1A/PD Est (Parte 7-8)**

Elab. n.

**E\_03.04**

Scala: Varie

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO  
Ing. Sabato Fusco

IL PROGETTISTA  
Ing. Arch. Alessandro Checchin

Collaboratori alla progettazione:  
Per.Ind. Emanuele Tassetto  
Ing. Stefano Muffato  
Ing. Alessandro Sartori



Sinergo Spa - Via Ca' Biadene, 152 - 30138  
Mestre di Marghera - Venezia  
Tel. 041 2642534  
sinergo.com

Rev.	Descrizione	Redatto	Controllato	Approvato	Data
01	Prima emissione	E. Tassetto	F. Vianello	A. Checchin	Gennaio 2016
02					
03					
04					

File: 15095-01\_E\_03.04\_TAV\_00