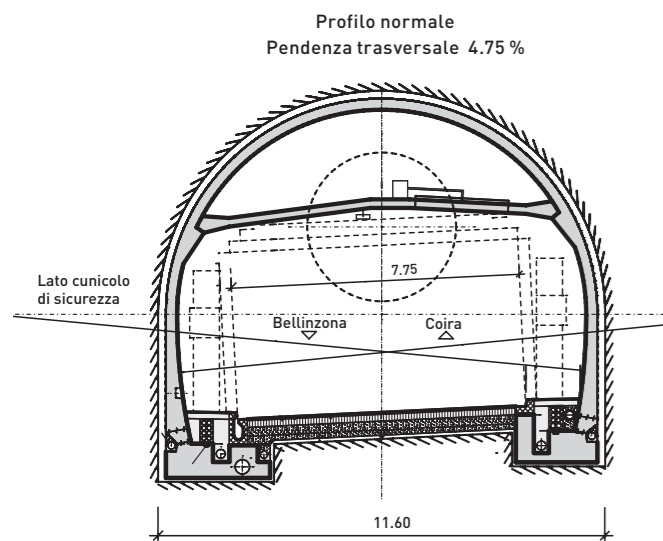


## Dati tecnici della galleria

|                           |                                                                                                                  |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nome:                     | Galleria di San Fedele                                                                                           |
| Apertura prevista:        | 2016                                                                                                             |
| Lunghezza:                | 2'381 m                                                                                                          |
| Cunicolo di sicurezza:    | 2'241 m                                                                                                          |
| Inizio e fine dei lavori: | 2007 – 2016                                                                                                      |
| Profilo:                  | a volta, con soletta intermedia                                                                                  |
| Tipo di traffico:         | bidirezionale                                                                                                    |
| Carreggiate:              | 1                                                                                                                |
| Corsie:                   | 2 (1 per ogni senso di marcia)                                                                                   |
| Velocità:                 | 80 km/h                                                                                                          |
| Centrali tecniche:        | 3                                                                                                                |
| Locali tecnici:           | 7 nei cunicoli di collegamento (carrozzabili, pedonali) ca. ogni 300 m<br>2 ai portali del cunicolo di sicurezza |
| Centrale principale:      | centrale di ventilazione sud Valasc                                                                              |
| 1° centrale secondaria:   | centrale nord                                                                                                    |
| 2° centrale secondaria:   | centrale mediana                                                                                                 |



## Misure per contenere l'impatto ambientale

Nel cantiere sono adottate tutte le misure per mitigare l'impatto del rumore e delle vibrazioni nonché i disagi provocati dai lavori come previsto dall'esame sull'impatto ambientale, dall'ordinanza contro l'inquinamento atmosferico e dalla direttiva sul rumore per i cantieri.

A tutela dei fabbricati e dell'ambiente circostante, continuano le misurazioni per il controllo delle vibrazioni e le prove a futura memoria legate agli scavi della galleria San Fedele.

La Circonvallazione di Roveredo risulta anche essere attenta al riutilizzo del materiale proveniente dai lavori; reimpiegando i materiali derivanti dagli scavi o dalle demolizioni sarà possibile ottimizzare i costi di realizzazione ed al contempo ridurre l'impatto dei trasporti e dei volumi conferiti a discarica.

Per garantire la quiete pubblica sono state stabilite le seguenti limitazioni dei tempi di lavoro:

- > lavori a cielo aperto sono da eseguirsi tra le 7.00 e le 12.00 e dalle 13.00 alle 19.00
- > lavori con esplosivo sono da eseguirsi dalle 6.00 alle 22.00
- > il materiale di scavo deve essere lasciato provvisoriamente in galleria dalle 19.00 alle 7.00



## Organizzazione di progetto

### Organizzazione USTRA – direzione progetto

M. Fioroni, capo Filiale USTRA di Bellinzona  
F. Caggia, conduzione dei progetti  
E. Galli, capo progetto circonvallazione di Roveredo  
D. Bettoni, sostituto capo progetto circonvallazione di Roveredo

### Supporto al committente/Coordinazione progettisti

Edy Toscano SA, Engineering & Consulting, Rivera:  
L. Fasani, responsabile supporto al committente  
G. Sciuto, sostituto supporto al committente  
A. Galli, responsabile supporto amministrativo  
C. Ferro, sostituto supporto amministrativo  
M. Pavone, coordinatore progetto tracciati  
S. Bricalli, coordinatore progetto manufatti  
D. Fortunato, coordinatore progetto galleria  
C. Roffler, coordinatore progetto elettromeccanica  
S. Bonomi, coordinatore progetto gestione materiali

### Direzione generale lavori

Edy Toscano SA, Engineering & Consulting, Roveredo:  
G. Belletti, responsabile  
P. Collenberg, sostituto

### Organizzazione esterna – progettisti e direzione lavori

#### Progettazione tunnel

Consorzio di ingegneri GIM, Ennetbaden:  
Gähler und Partner AG/IM Ingegneria Maggia SA

#### Progettazione tracciati

Consorzio di ingegneri WIMA, Coira:  
Ernst Winkler + Partner AG/Marcionelli & Winkler SA

#### Progettazione manufatti (compresa direzione lavori)

Consorzio di ingegneri IMARO, Greifensee:  
dsp ingenieure und Planer AG/Spataro Petoud Partner SA  
Ernst Winkler + Partner AG/Marcionelli & Winkler SA

#### Progettazione acquedotto (compresa direzione lavori)

Consorzio di ingegneri GIUBAWI, Roveredo:  
Giudicetti & Baumann SA/Widmer + Partner AG

#### Prog. elettromeccanica

IM Ingegneria Maggia SA, Locarno

### Progettazione ventilazione

HBI Haerter, Zurigo

### Direzione locale dei lavori (tunnel e tracciati)

Consorzio TAM, Lugano:  
Renzo Tarchini Cantieri & Contratti SA,  
Anastasi Ingegneria SA, IM Ingegneria Maggia SA  
**Accompagnamento ambientale**  
IFEC SA, Rivera

### Imprese attive nel 2012 (stato aprile 2012)

#### Lotto 2201a Galleria S.Fedele

Consorzio CGR, Lugano:  
CSC Impresa Costruzioni SA,  
Prader losinger SA, Frutiger AG

#### Lotto 2203 Gestione materiale

Consorzio Gestione Materiale, Poschiavo:  
Battaglia Costruzioni SA, CSC Impresa costruzioni SA  
**Lotto 2204 Gestione materiale fresato bituminoso**  
Consorzio GM fresato bituminoso, Lodrino:  
Ennio Ferrari SA, Censi & Ferrari SA

#### Lotto 3101b Tracciato nord lavori preliminari

Consorzio Muttoni SA – F.lli Somaini SA, Bellinzona:  
Muttoni SA, F.lli Somaini SA

#### Lotto 3101c Demolizione sovrappassi La Guerscia, Ai Mondan

Consorzio Soprapassaggi Muttoni SA – F.lli Somaini SA, Bellinzona:  
Muttoni SA, F.lli Somaini SA

#### Lotto 3104 Ponte Calancasca

Consorzio Calancasca, Bellinzona:  
Mancini & Marti SA, Prader AG, Savioni Attilio SA

#### Lotto 9904 Laboratorio prove

Consorzio Consultest – SUPSI, Giubiasco

#### Lotto 9204 Manutenzione aree verdi

El Giardinee, Cama

#### Misurazioni e tracciamenti

Consorzio MIRO, Domat/Ems:  
Grünenfelder und Partner AG,  
Giudicetti e Baumann SA

## A13 Circonvallazione di Roveredo

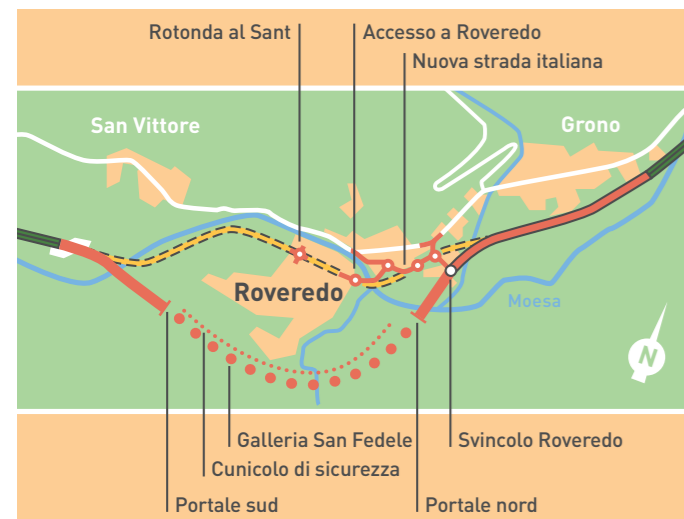
Prospetto informativo maggio 2012

USTRA Filiale di Bellinzona



## Quadro generale del progetto

### Opere previste



### Programma generale di lavoro

|                                            | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|--------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Costruzione Circonvallazione</b>        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| - Lavori preliminari/installazioni         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| - Fronte d'attacco portale sud             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| - Galleria San Fedele                      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| - Cunicolo di sicurezza                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| - Ponte Campagnola                         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| - Ponte Calancasca                         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| - Ponte Provee                             |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| - Sovrappasso La Guerscia                  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| - Sovrappasso Ai Mondan                    |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| - Tracciato nord                           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| - Tracciato sud                            |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| - Ponte Traversagna                        |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| <b>Messa in esercizio Circonvallazione</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| <b>Smantellamento tratta N13 esistente</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| <b>Strada italiana</b>                     |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |

## Lavori eseguiti fino al 2011

### Cantiere sud (Campagnola – Valasc)

- > installazioni di cantiere e infocentro
- > fronte di attacco Valasc
- > installazioni gestione materiali
- > ponte Campagnola sulla Moesa

### Opere in sotterraneo

- > scavo cunicolo pilota
- > scavo cunicolo di sicurezza
- > inizio lavori di allargamento della galleria San Fedele da sud in direzione nord

### Cantiere Nord (Val Gugia - Pascoletto)

- > fronte di attacco Val Gugia
- > demolizione centro sportivo CESVE
- > sottopassaggio Vera in zona del nuovo svincolo autostradale
- > centrale di trasformazione nord sotto il futuro tracciato autostradale
- > risanamento del ponte ferroviario sulla Calancasca e strada di cantiere sul territorio di Grono
- > inizio dei lavori per il nuovo ponte sulla Calancasca (autunno 2011)
- > interrimento in collaborazione con SES e EGL delle linee 16 e 50 KV sul territorio dei Comuni di Grono e Roveredo
- > posa di un tratto della condotta per l'acquedotto regionale tra la zona Provee (Roveredo) la zona Oltra (Grono)
- > ultimazione della prima fase della strada di accesso al serbatoio La Possa
- > captazione della sorgente Fontanin in Val Grono
- > rivitalizzazione delle selve castanili quale misura di compenso ecologico
- > valutazione e catalogazione dei reperti archeologici ritrovati durante gli scavi iniziali del cantiere ed esposizione presso il Museo Moesano a San Vittore

## Opere previste nel 2012

### Cantiere sud (Campagnola – Valasc)

- > installazioni di cantiere per la miscelazione del freato d'asfalto con il misto granulare
- > continuazione dell'attività di trattamento del materiale proveniente dagli scavi della galleria

### Opere in sotterraneo

- > continuazione dei lavori di allargamento all'esplosivo della galleria San Fedele in direzione nord
- > realizzazioni dei collegamenti trasversali con il cunicolo di sicurezza
- > inizio dei lavori di rivestimento in calcestruzzo all'interno della galleria

### Cantiere Nord (Val Gugia – Pascoletto)

- > completamento della parte di galleria a cielo aperto per il cunicolo di sicurezza

- > esecuzione della spalla sinistra del ponte Provee e inizio dei lavori a cielo aperto per la galleria principale
- > inizio dei lavori principali per il ponte Provee (autunno 2012)
- > continuazione dei lavori per il ponte Calancasca
- > lavori preliminari lungo il tratto autostradale sul territorio del comune di Grono
- > realizzazione di un cavalcavia provvisorio e demolizione dei due esistenti sul territorio di Grono
- > inizio dei lavori principali per l'abbassamento e l'allargamento del tratto autostradale sul territorio di Grono
- > continuazione della rivitalizzazione delle selve castanili



## Contatti

### Numero verde

In caso di eventi imprevisti i cittadini hanno la possibilità di contattare la direzione generale dei lavori, selezionando il numero verde **0800 0800 24**. La direzione generale dei lavori è obbligata ad analizzare le cause dei disturbi e ad adottare, se del caso, le misure necessarie.

### Contatto e impressum

Ufficio Federale delle strade USTRA  
Divisione Infrastruttura stradale  
Filiale di Bellinzona  
Via Pellandini 2, 6500 Bellinzona  
Email: bellinzona@astra.admin.ch  
www.autostradasvizzera.ch

Grafica: Tufidesign di Maria Schlumpf, www.tufidesign.com  
Foto: Hsaskia Landrini, www.fotostudiohsaskia.ch  
Foto aerea: Bruno Pellandini, www.fotowings.com

