Comune di Chiasso
www.chiasso.ch

Chiasso, 26 aprile 2012
Ris. mun. 666 / 24 aprile 2012

Municipio
Piazza Col C. Bernasconi 1
6830 Chiasso

Tel. +41 (91) 695 08 20
Fax +41 (91) 695 08 49
municipio@chiasso.ch

MESSAGGIO MUNICIPALE N. 6/2012 ----------
CONCERNENTE LA PARTECIPAZIONE DEL COMUNE DI CHIASSO ALLA RISTRUTTURAZIONE (TRAMITE NUOVO TELAIO INTERNO) DEL SOTTOPASSO FFS ESISTENTE IN VIA RAMPA, NONCHE' AI LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA LUNGO LA STRADA COMUNALE DI VIA RAMPA, E CONCESSIONE DEL RELATIVO CREDITO DI FR. 756'729.– (FRANCHI SETTECENTOCINQUANTASEIMILASETTECENTOVENTINOVE) ----------

Al lodevole
CONSIGLIO COMUNALE
6830 Chiasso

Egregio signor Presidente,
Gentili signore e egregi signori Consiglieri comunali,

A. *RISTRUTTURAZIONE DEL SOTTOPASSO FFS ESISTENTE IN VIA RAMPA*

Premessa

Come noto, la vasta area ferroviaria s'incunea all'interno del comprensorio cittadino, creando una frammentazione tra il Quartiere Soldini ed il centro cittadino.
I collegamenti veicolari, ciclabili e pedonali sono garantiti dal cavalcavia di via Interlenghi (bidirezionale) e dai tre sottopassi di via Rampa (per 5 ponti ferroviari, l'ultimo tratto a senso unico), di via Dunant (senso unico) e di via Favre (bidirezionale). Via Interlenghi funge anche da strada di collegamento verso Balerna e Novazzano, mentre il sottopasso di via Favre funge da asse di raccolta del traffico e da aggiramento del centro urbano lungo la direttrice viale Volta - Pedrinate.
Uno degli obiettivi del PR, Piano del Traffico, risiede nel miglioramento dei collegamenti tra i diversi quartieri urbani, sia per quanto attiene al transito dei veicoli (in particolare lungo il sottopasso di via Favre), sia in relazione al traffico lento (ciclisti e pedonali).
Risulta quindi basilare poter disporre nei prossimi anni di collegamenti interni al tessuto urbano consoni alle nuove esigenze, legate alla conduzione del traffico cittadino.

L'attuale assetto dei campi stradali e l'altezza dei tunnel rispondevano perfettamente alle esigenze vigenti al momento della costruzione dei manufatti, a tal punto da poter affermare che buona parte delle infrastrutture erano state concepite con una certa lungimiranza, presupponendo uno sviluppo del traffico nel tempo, puntualmente verificatosi.
Ad oggi, tuttavia, buona parte dei tunnel non adempiono più le esigenze minime definite dalle normative in vigore.

In tale contesto, il Comune ha preso contatto con le FFS, affinché intervenissero su tutti i manufatti (sottopassi), onde porre rimedio allo stato di degrado delle strutture e adeguarle alle esigenze dei giorni nostri. Uno fra i risultati ottenuti è stata la recente decisione dell'ente ferroviario di finanziare le opere di restyling all'interno del tunnel di via Dunant.

Accordo di base per i risanamenti dei sottopassi FFS

Nel 2004, il Comune ha avviato con le FFS una discussione generale per porre le basi di un'analisi approfondita degli interventi di sistemazione dei 3 sottopassi: via Rampa (per quanto attiene all'ultimo ponte ferroviario verso viale Manzoni), via Dunant (limitatamente alla predetta opera di restyling) e via Favre.
Le FFS hanno di seguito affidato a studi privati dei mandati sulle verifiche dello stato degli attuali tre manufatti.
A seguito degli approfondimenti progettuali, nel 2008 il Comune e le FFS SA hanno infine sottoscritto un accordo di base, inerente al risanamento delle tre strutture, che fissa i relativi principi di finanziamento.

Il presente messaggio è riferito unicamente al sottopasso di via Rampa.

Conformemente alla predetta Convenzione di base ed alla luce degli aggiornamenti progettuali succedutisi nel frattempo, l'ente ferroviario domanda la sottoscrizione di un contratto che alleghiamo in copia per approvazione.

L'intervento lungo via Dunant ha potuto essere anticipato a quest'anno ed è stato finanziato in massima parte dalle FFS, esclusi gli oneri per il rifacimento dell' illuminazione, a carico del Comune.

Nei prossimi anni sarà sottoposto al Legislativo un analogo messaggio, relativo alla partecipazione ai costi per l'intervento lungo il tunnel di via Favre, la cui realizzazione è prevista a partire dal 2015-2016.

Principi giuridici inerenti la ripartizione delle spese

La ripartizione delle spese per la realizzazione di opere attinenti ad incroci tra strade pubbliche e vie ferrate è regolata dalla Legge federale sulle ferrovie (Lferr) del 20 dicembre 1957 (stato 1° gennaio 2011).
L'esistenza di norme di diritto pubblico federali regolanti la ripartizione dei costi originati da interventi alle infrastrutture di proprietà delle FFS SA in combinazione con interventi stradali esclude che la relativa ripartizione possa dipendere eminentemente dai rapporti di proprietà.

Sottopasso via Rampa

Il sottopasso di via Rampa, relativamente al ponte FFS più prossimo a viale Manzoni, oggetto del presente messaggio, presenta un calibro stradale pari a ml 7.50, di cui ml 6.00 quale campo veicolare e ml 1.50 quale marciapiede. La lunghezza del manufatto è di ca. ml 25.00.
La struttura è ubicata immediatamente dopo una leggera curva e prima della salita che sfocia su viale Manzoni.

Via Rampa è definita a PR quale strada di servizio; essa è da svariati anni a doppio senso veicolare fino all'ultimo sottopasso, lato viale Manzoni. Il PR non prevede, né un allargamento del campo stradale, né una nuova gestione del traffico.
Via Rampa funge inoltre da collegamento ciclabile e pedonale tra il Quartiere Soldini e il centro cittadino.
Il Consiglio di Stato ha approvato il 25 agosto 2009 il Piano d'indirizzo della rete ciclabile nel Mendrisiotto e Basso Ceresio. L'itinerario ciclabile nazionale svizzero N3 Basilea - Chiasso, da Balerna raggiunge la stazione FFS di Chiasso attraverso il Quartiere Soldini e via Rampa. All'altezza della camminata San Vitale, il percorso si dirama verso il valico di Pizzamiglio/Vacallo. Il percorso lungo via Rampa è in una direzione di marcia, mentre il ritorno è previsto attraverso il sottopasso di via Dunant.
Il marciapiede è già stato leggermente allargato qualche anno fa lungo tutta la via.

Analisi delle soluzioni di risanamento

Nell'ambito degli studi riguardanti il risanamento del sottopasso in oggetto sono stati analizzati in dettaglio due possibili generi d'intervento relativi al sottopasso di via Rampa e più precisamente:

soluzione minima
manutenzione straordinaria allo scopo di eliminare i difetti più evidenti causati dalla percolazione d'acqua sulle spalle del sottopasso e tamponamento dei fenomeni che provocano il progressivo degrado del manufatto.
Il vantaggio di questa soluzione è essenzialmente di tipo economico (ca. fr. 200'000.--); tuttavia la presente soluzione non determina un significativo aumento di durata di vita del manufatto esistente, costruito ca. 90 anni fa.

nuovo manufatto
La soluzione relativa ad un rinnovo integrale assicura una durata di vita di ulteriori 80 anni e l'intervento appare conveniente sotto l'aspetto economico per entrambi le parti (Comune e FFS). Il progetto consiste nell'esecuzione di un telaio interno in calcestruzzo senza demolizione della costruzione esistente.

La scelta sul genere d'intervento da attuare lungo il sottopasso FFS di via Rampa è infine caduta su quest'ultima variante.

Progetto

Nuova struttura sottopasso
Il progetto definitivo prevede che la luce del sottopasso venga ridotta dagli attuali ml 7.50 a ml 6.00 (campo veicolare ml 3.50, marciapiede – pista ciclabile ml 2.50) tramite realizzazione di un telaio strutturale interno in cemento armato. L'altezza minima rimane invece uguale a quella attuale, pari a ca. ml 3.50, grazie all'abbassamento del campo stradale, così da permettere il transito dei mezzi pubblici come finora.
Ad opera ultimata sarà possibile limitare il doppio senso veicolare lungo via Rampa solo al primo tratto, posto tra via Soldini e l'accesso ai magazzini di via Rampa. L'impianto semaforico realizzato dalle FFS permette di gestire le uscite veicolari sia dall'officina che dai magazzini della piccola velocità.

La realizzazione dell'opera comporterà la chiusura temporanea del transito veicolare lento lungo via Rampa. Tutti i pedoni, compresi gli alunni che frequentano le scuole, dovranno far capo al sottopasso di via Dunant.

Traffico lento
I progetti di massima relativi ai percorsi ciclabili regionali sono stati completati; la rete ciclabile sarà concretizzata gradualmente dopo l'approvazione del credito da parte del Gran Consiglio (prevista dal Cantone ancora durante il corrente anno), nell'ambito delle opere regionali di PTM.

La pendenza del nuovo tratto di strada lungo via Rampa, tra il sottopasso FFS e viale Manzoni, che si determinerà a causa dell'abbassamento del livello stradale, è del 10 % contro l'attuale 6.0 %.
Per limitare la pendenza dei tracciati per il traffico lento (pedoni e biciclette), in particolare per le persone portatrici di handicap, il progetto prevede una differenziazione di quota tra il campo stradale veicolare e quello destinato al traffico lento, che permetterà di mantenere la pendenza del tratto destinato al traffico lento come quella attuale, inferiore al 6 % e per il quale é previsto un contributo cantonale.
L'attuale passaggio pedonale e la relativa scalinata che danno su via d'Alberti non potranno essere preservati, indipendentemente dal presente progetto, in quanto non rispettano le normative in materia.

L'attraversamento stradale allo sbocco di via Rampa su viale Manzoni verrà spostato più a sud su viale Manzoni, e inoltre verrà aggiunta una corsia ciclabile, che collegherà via Rampa con via d'Alberti; questo intervento rientra nelle opere di miglioria dei passaggi pedonali, progetto "passaggi pedonali sicuri" (MM 4/2010).

Costo dell'intervento e quota parte a carico del Comune

Il preventivo (arrotondato) di spesa è il seguente:

1.	Impianto di cantiere	fr.	55'000.--
2.	Prove	fr.	11'000.--
3.	Demolizioni e rimozioni	fr.	34'000.--
4.	Assicurazioni, sottomurazioni, rinforzi	fr.	68'000.--
5.	Impermeabilizzazione di opere interrate e di ponti	fr.	28'000.--
6.	Fosse di scavo e movimenti di terra	fr.	54'000.--
7.	Strati di fondazione	fr.	17'000.--
8.	Selciati, lastricati e delimitazioni	fr.	36'000.--
9.	Pavimentazioni e rifacimento stradale	fr.	58'000.--
10.	Canalizzazioni e opere di prosciugamento	fr.	25'000.--
11.	Opere in calcestruzzo	fr.	369'000.--
12.	Opere impianti tecnologici AGE SA	fr.	152'000.--
13.	Lavori a regia	fr.	55'000.--
	Totale parziale opere costruttive	fr.	962'000.--
14.	Onorari ingegnere progettista e DL	fr.	60'000.--
15.	Onorari FFS (sicurezza, costruzioni ferroviarie)	fr.	172'000.--
16.	Diversi e imprevisti	fr.	60'000.--
17.	Spese amministrative FFS	fr.	81'510.--
	Totale parziale	fr.	1'335'510.--
18.	Pista ciclabile-pedonale	fr.	120'000.--
	Totale senza IVA	fr.	1'455'510.--
19.	IVA 8 %	fr.	116'441.--
	Totale	**fr.**	**1'571'951.–**

Il preventivo dell'opera è pari a fr. 1'571'951.-- (IVA 8.0 % inclusa). La percentuale dei costi a carico dei singoli enti (Comune e FFS) è basata sul principio di proporzionalità, di causalità e dei vantaggi acquisiti.

Il costo della nuova struttura è ripartito di principio al 50 % tra le FFS e il Comune; in detrazione al contributo comunale sono stati considerati i risparmi da parte delle FFS in conseguenza del fatto che, costruendo un anello interno, non vi sono ripercussioni sull'esercizio ferroviario derivanti dalla realizzazione dell'opera.

Il preventivo dei costi relativi alle opere a favore del traffico lento è pari a fr. 129'600.-- (IVA 8.0 % inclusa). Il costo in questo caso è ripartito al 50 % tra le FFS e il Comune, per un importo di fr. 64'800.--, a carico di ciascuna delle parti.
Il rimanente costo d'investimento di fr. 1'442'351.-- (IVA 8.0 % inclusa) viene ripartito tra FFS, in base ad una quota-parte dell'86 % (fr. 1'240'422.--) ed il Comune, che si assumerà una quota del 14 %, per un importo di fr. 201'929.--, a cui va aggiunta la partecipazione al percorso ciclo-pedonale per un importo di fr. 64'800.--.

Procedura

L'Ufficio federale dei trasporti UFT, Divisione infrastruttura, ha ritenuto che il genere di progetto permetteva di applicare la procedura semplificata di approvazione dei piani. L'UFT ha trasmesso il 19 maggio 2010 l'incarto riguardante gli interventi, dando tempo fino al 25 giugno 2010 per inoltrare le osservazioni. L'approvazione definitiva da parte dell'UFT seguirà.

B. *MANUTENZIONE STRAORDINARIA LUNGO VIA RAMPA (opera locale)*

Premessa

Approfittando della chiusura di via Rampa per i sopraccitati interventi, il Comune intende realizzare una serie di opere di manutenzione straordinaria lungo la stessa via, all'esterno del perimetro di rifacimento del sottopasso ferroviario FFS.
Il progetto di sistemazione stradale prevede le opere descritte di seguito.

Progetto

- ✓ rifacimento dello strato di pavimentazione stradale. La pavimentazione stradale risulta in effetti deteriorata e presenta delle fessure lungo buona parte della strada;
- ✓ demarcazione pista ciclabile;
- ✓ rifacimento illuminazione stradale lungo i sottopassi ferroviari, tramite lampade a basso consumo energetico;
- ✓ pulizia delle pareti in sasso con un apposito automezzo munito di spazzole e utilizzato per la pulizia delle gallerie. I graffiti sui muri in cemento non vengono toccati; lo spazio rimarrà a disposizione dei ragazzi;
- ✓ adeguamento di tratti dell'attuale marciapiede;
- ✓ sostituzione del parapetto in via d'Alberti, lato via Rampa;
- ✓ indicazione del senso di direzione obbligatoria in direzione di viale Manzoni per i veicoli leggeri che escono dall'area delle officine delle FFS.

Il preventivo (arrotondato) di spesa è il seguente:

1.	Impianto di cantiere	fr.	28'500.--
2.	Demolizioni e rimozioni	fr.	22'400.--
3.	Fosse di scavo e movimenti di terra	fr.	11'500.--
4.	Strati di fondazione	fr.	26'200.--
5.	Selciati, lastricati e delimitazioni	fr.	24'000.--
6.	Pavimentazioni e rifacimento stradale	fr.	122'100.--
7.	Opere di prosciugamento	fr.	5'800.--
8.	Opere in calcestruzzo e muratura	fr.	46'900.--
9.	Barriere di sicurezza e parapetti	fr.	26'600.--
10.	Segnaletica verticale e orizzontale	fr.	8'500.--
11.	Illuminazione pubblica	fr.	22'100.--
12.	Pulizia pareti	fr.	7'300.--
13.	Lavori a regia	fr.	31'400.--
	Totale parziale opere costruttive	fr.	383'300.--
15.	Onorari ingegnere progettista e DL	fr.	52'100.--
16.	Diversi e imprevisti	fr.	18'300.--
	Totale senza IVA	fr.	453'700.--
17.	IVA 8 %	fr.	36'300.--
	Totale	**fr.**	**490'000.–**

PROGRAMMA LAVORI

La durata dei lavori inerenti al rifacimento del sottopasso FFS di via Rampa è stimata in ca. 8/9 mesi, a cui occorre aggiungere ca. 2 mesi per i lavori di manutenzione straordinaria, il cui inizio è previsto per l'ottobre 2012.
In questo lasso di tempo, l'ultimo tratto di via Rampa che dà su viale Manzoni, risulterà sbarrato, come detto, sia ai veicoli, sia ai pedoni.

ONERI COMPLESSIVI A CARICO DEL COMUNE DI CHIASSO

I costi complessivi sono così riassunti:

- partecipazione al rifacimento del sottopasso stradale	fr.	201'929.--
- partecipazione percorso ciclo-pedonale	fr.	64'800.--
- sistemazione stradale lungo via Rampa	fr.	490'000.--
Totale (IVA compresa) arr.	**fr.**	**756'729.–**

PIANO DEGLI INVESTIMENTI

L'investimento di cui si discute è incluso nel Piano degli investimenti del Comune di Chiasso al punto 5.07 - contributo Comune risanamento tunnel FFS.

Restando a vostra disposizione per ulteriori ragguagli, che riterrete utili e necessari, vi invitiamo a voler

r i s o l v e r e :

A. RISTRUTTURAZIONE DEL SOTTOPASSO FFS ESISTENTE IN VIA RAMPA

1. È APPROVATO IL PROGETTO CONCERNENTE LA RISTRUTTURAZIONE (TRAMITE NUOVO TELAIO INTERNO) DEL SOTTOPASSO FFS ESISTENTE IN VIA RAMPA. ----------
2. È APPROVATO IL CONTRATTO CON LE FFS RELATIVO ALLA COSTRUZIONE E AL MANTENIMENTO DEL SOTTOPASSO "VIA RAMPA" E ALLA RIPARTIZIONE DEI COSTI. ----------
3. PER IL RELATIVO FINANZIAMENTO E' CONCESSO UN CREDITO DI FR. 266'729.- (FRANCHI DUECENTOSESSANTASEIMILASETTECENTOVENTINOVE) QUALE PARTECIPAZIONE ALLA COSTRUZIONE DEL SOTTOPASSO, A CURA DELLE FFS SA, DA CARICARE AL CONTO N. 560. ----------
4. IL CREDITO CONCESSO E' DA ADEGUARE ALLE VARIAZIONI DEGLI INDICI DI COSTO E AGLI AUMENTI DEI COSTI DI COSTRUZIONE. ----------
5. IL CONTRIBUTO CANTONALE PER LA REALIZZAZIONE DELLA PISTA CICLABILE ANDRÀ IN DIMINUZIONE DELLA SPESA. ----------
6. IL CREDITO E' DA UTILIZZARE ENTRO IL 31 DICEMBRE 2013. ----------

B. MANUTENZIONE STRAORDINARIA LUNGO VIA RAMPA

1. È APPROVATO IL PROGETTO CONCERNENTE, I LAVORI DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA LUNGO LA STRADA COMUNALE DI VIA RAMPA. ----------
2. PER IL RELATIVO FINANZIAMENTO E' CONCESSO UN CREDITO DI FR. 490'000.- (FRANCHI QUATTROCENTONOVANTAMILA) DA CARICARE AL CONTO N. 501. --
3. IL CREDITO CONCESSO E' DA ADEGUARE ALLE VARIAZIONI DEGLI INDICI DI COSTO E AGLI AUMENTI DEI COSTI DI COSTRUZIONE. ----------
4. IL CREDITO E' DA UTILIZZARE ENTRO IL 31 DICEMBRE 2013. ----------

Vogliate gradire, egregio signor Presidente, gentili signore ed egregi signori Consiglieri comunali, l'espressione della nostra stima.

PER IL MUNICIPIO,

il Sindaco: Moreno Colombo

il Segretario: Umberto Balzaretti

COMUNE CHIASSO

Allegati:
- Contratto relativo alla costruzione e al mantenimento del sottopasso "via Rampa" con:
  - planimetria intervento 1:1000
  - planimetria dettagliata con sezioni
- Planimetria sistemazione stradale via Rampa

SBB CFF FFS

Contratto n. **90006796**

Esemplare del 22.03.2012

= FFS

= Comune

= Copia per il capo progetto / collaboratore competente della FFS

Oggetto
Comune di Chiasso, Sottopasso «Via Rampa», tratta Balerna – Chiasso, chilometro 205.448

CONTRATTO

stipulato tra

le **Ferrovie Federali Svizzere FFS**

società anonima di diritto speciale con sede a Berna
rappresentate da Infrastruttura, Sviluppo della Rete, Fabbricato Trafo, Stazione FFS, 6500 Bellinzona

(in seguito denominata «FFS»)

e

il **Comune di Chiasso**

rappresentato dal Municipio

6830 Chiasso

(in seguito denominato «Comune»)

relativo alla costruzione e al mantenimento del sottopasso «Via Rampa»

(in seguito denominato «opera»)

Valido dal momento della firma

Art. 1

Situazione iniziale

L'opera ubicata in via Rampa, e più precisamente l'ultimo sottopasso prima di viale Manzoni, si trova in uno stato di degrado e necessita di un risanamento. Il manufatto costruito negli anni 1901 e 1921 è di proprietà delle FFS.
Il Comune è proprietario della strada, mappali 1165 e 1166 RFD Chiasso.
Le FFS sono proprietarie dei muri d'ala, della piattabanda e degli impianti ferroviari.

Art. 2

Basi della progettazione

La base per la progettazione e l'esecuzione dell'opera è rappresentata dal progetto trasmesso dall'Ufficio federale dei trasporti il 19 maggio 2011 e susseguente affinamento del 26.08.2011 (in seguito denominato: progetto UFT26.08.2011).

Art. 3

Descrizione dell'opera

La costruzione delle opere edili mira a una durata in servizio di 80 anni.
Lo spazio di luce interno del manufatto viene ridotto secondo il progetto UFT 26.08.2011, approvato dal Comune il 22 giugno 2010 e 20 settembre 2011 (pista pedonale-ciclabile) .

Art. 4

Committente

Le FFS assumono la funzione di committente dell'opera, salvo quanto previsto all'art. 11.

La progettazione e l'esecuzione dell'opera si basano sulle leggi e sui regolamenti vigenti, sulle istruzioni e direttive emanate dalle FFS così come sulle norme SN VSS, SIA attualmente in vigore.

Art. 5

Progetto e direzione dei lavori

La progettazione e la direzione locale dei lavori sono affidate allo studio di ingegneria Giorgio Masotti, Bellinzona. Le FFS coordinano i servizi ferroviari e sono responsabili della sicurezza dell'esercizio ferroviario.

Il Comune viene informato costantemente sul programma, sull' avanzamento dei lavori, sulla gestione del cantiere e sui i costi delle opere. I rappresentanti del Comune sono invitati e possono partecipare alle riunioni di cantiere.

Art. 6

Documentazione della opera

Al termine dei lavori edili, le FFS consegneranno una copia della documentazione aggiornata al Comune.

Art. 7

Proprietà del terreno e diritti

L'utilizzo del fondo della ferrovia nel punto di intersezione viene regolato dalla Legge federale sulle ferrovie e dall'approvazione dei progetti o dalla licenza di costruzione ed è a titolo gratuito [art. 24 e segg. della Legge federale sulle ferrovie del 20 novembre 1957 (LFerr; RS 742.101)].

I confini del fondo e i rapporti di proprietà sul fondo verranno modificati al termine dei lavori in maniera tale da includere sui sedimi delle FFS mappali 159 e 990 RFD Chiasso le nuove spalle (muri d'ala) del ponte. L'iscrizione è a carico delle FFS.

Il Comune provvede affinché le FFS possano allacciare il drenaggio gratuito del manufatto relativo all'opera attraverso le canalizzazioni pubbliche nel limite della capacità del recettore del comunale.

Art. 8

Costi degli investimenti e ripartizione dei costi

Tutti i costi degli investimenti, inclusi la progettazione e la direzione dei lavori per la realizzazione dell'opera ammontano a CHF 1'571'951.-- (IVA 8% compresa). Nei costi delle FFS sono già aggiunti gli oneri amministrativi FFS del 6.5%; tali oneri comprendono per esempio i costi per "Overhead".

Tutti i costi d'investimento saranno così ripartiti tra le parti:

RIPARTIZIONE DEI COSTI				
Parti dell'opera	**Quota della FFS**		**Quota del Comune**	
SU Via della Rampa	**%**	**Importo**	**%**	**Importo**
Manufatto variante «nuova»	86%	CHF 1'240'422.--	14%	CHF 201'929.--
Percorso pedonale / Pista ciclabile	50%	CHF 64'800.--	50%	CHF 64'800.--
Totale manufatto e pista ciclabile (importi con IVA 8%)	83%	**CHF 1'305'222.--**	17%	**CHF 266'729.--**

La ripartizione avviene sulla base delle liquidazioni effettive dei costi di progettazione ed esecuzione. L'importo massimo a carico del Comune di Chiasso relativo al percorso pedonale / pista ciclabile è tuttavia fissato a 64'800.-- (IVA compresa).

Art. 9

Lavori e prestazioni

La progettazione, l'esecuzione e la direzione di tutti i lavori edili sono di competenza delle FFS e verranno messi a concorso in applicazione della Legge federale sugli acquisti pubblici (LAPub).

Le FFS trasmetteranno al Comune immediatamente ogni delibera inerente l'opera in oggetto.

L'esecuzione è prevista nel mese di ottobre 2012.

Art. 10

Pagamenti da parte del Comune

Il Comune effettuerà i versamenti dopo la crescita in giudicato dell'approvazione del credito da parte del Consiglio Comunale e in base allo stato d'avanzamento dei lavori. Le FFS dovranno trasmettere al Comune le richieste di acconto e il saldo finale; questi dovranno essere giustificati dalle fatture e acconti dettagliati delle imprese e dalle prestazioni FFS.

I versamenti dovranno essere effettuati dal Comune entro 60 giorni.

Art. 11

Pavimentazione via Rampa

Il Comune intende procedere al rifacimento del campo stradale su via Rampa congiuntamente e/o al termine dei lavori di rifacimento del sottopasso di via Rampa.

Il Comune eseguirà e si occuperà della D.L. dei lavori di pavimentazione stradale su tutta la sua proprietà, parte dell'opera compresa.

La quota parte inclusa nell'opera viene ripartita secondo le quote stabilite all' art. 8.

Art. 12

Proprietà dell'opera

a) Sono di proprietà delle FFS:
il sottopassaggio presente sui fondi di proprietà del Comune, costituito dalla soletta del ponte-piattabanda (incl. l'impermeabilizzazione e lo strato protettivo) con i relativi parapetti, dalle pareti di spalla, dai muri d'ala e dal plinto di fondazione/platea di fondazione;

b) Restano di proprietà del Comune:
gli impianti stradali (inclusi ciclopista, barriere elastiche, bordure, marciapiede, strato di fondazione, pavimentazioni, la canalizzazione stradale, la segnaletica verticale e orizzontale e gli impianti di illuminazione);

c) Restano di proprietà della FFS:
gli impianti ferroviari, come i binari, le traverse, la ghiaia, i dispositivi di sicurezza, i cavi, le linee di contatto aeree complete delle strutture portanti.

Sul mappale 159 RFD Chiasso è iscritto all'ufficio dei registri (UR) l'onere di superficie, sottopassaggio al km 205.448 a favore del Comune di Chiasso con riferimento alla minuta del 05.09.1939. L'onere sarà aggiornato tramite nuova iscrizione all'UR, analogamente a quanto previsto all' art.7.

Art. 13

Conservazione dell'opera (norma SIA 469)

a) Nel corso della durata d'utilizzazione contrattuale dell'opera

I termini utilizzati nel presente contratto (sorveglianza, manutenzione, ripristino, rinnovo e sostituzione) sono conformi a quelli della norma SIA n. 469.

Le FFS ispezioneranno periodicamente (ogni 6 anni) l'opera e gli altri eventuali impianti (per esempio: adiacenze, muri portanti), comunicando al Comune i risultati dell'ispezione.

I relativi costi saranno a carico delle FFS.

Le FFS assumono i costi di manutenzione risultanti per gli impianti ferroviari (rotaie, massicciata, traversine, segnali, cavi e impianti della linea di contatto).

Il Comune, ai sensi di legge e/o secondo convenzioni separate, si assume i costi relativi alla manutenzione e monitoraggio per gli impianti stradali (pavimentazione, strato di fondazione, esclusa la platea di fondazione su suolo pubblico che resta di proprietà delle FFS), bordure, marciapiede, canalizzazione stradale, barriere elastiche, segnaletica orizzontale e verticale e illuminazione nonché i costi relativi allo sgombero neve.

Ripartizione dei costi		
Parte dell'impianto	**Manutenzione**	**Ripristino**
Impianti ferroviari (i binari, le traverse, la massicciata, gli impianti di sicurezza, le condotte, le linee contatto e le strutture portanti) - articolo 12 c	100 % FFS	100 % FFS
Piattabanda e muri d'ala - articoli 7 e 12 a	86 % FFS 14 % Comune	86 % FFS 14 % Comune
Impianto stradale (compreso manto stradale, ciclopista, impermeabilizzazione, illuminazione, evacuazione delle acque, recinzioni, ecc.) - articolo 12 b	100 % Comune	100 % Comune

Per un accordo sui lavori di manutenzione e ripristino soggetti ad una chiave di ripartizione costi, dovrà essere data tempestiva informazione ai partner interessati.

b) Al termine della durata d'utilizzazione contrattuale dell'opera

Al termine della durata d'utilizzazione tecnica dell'opera nel suo insieme secondo la stima all' articolo 3 la ripartizione dei costi per la sostituzione parziale o totale dell'opera rispettivamente di parti dell'impianto sarà effettuata tra il Comune e le FFS in considerazione della situazione giuridica vigente e degli interessi tutelati in quel momento.

Art. 14

Sicurezza

Il Comune potrà eseguire i lavori di mantenimento nell'area ferroviaria solo dopo aver informato preventivamente e tempestivamente le FFS (referente: Infrastruttura, RSQ-REG-RSD, Via Pedemonte 7, 6500 Bellinzona), salvo che si tratti della normale manutenzione stradale. Il medesimo obbligo di informazione vale anche per i lavori di manutenzione che toccano la zona ferroviaria o compromettono o potrebbero compromettere l'esercizio ferroviario.

Analogamente le FFS informano l'Ufficio tecnico comunale, via Cattaneo 3, 6830 Chiasso per ogni tipo di lavoro nelle aree poste a confine con la strada pubblica comunale.

Art. 15

Obbligo di approvazione per le condotte industriali

Per i cavi elettrici, i gasdotti, le condutture dell'acqua, i canali di scarico ecc. che vengono fatti passare nell'opera, si dovranno presentare alle FFS per approvazione i relativi piani originali, secondo l'articolo 18m della legge federale sulle ferrovie (RS 742.101).

Art. 16

Responsabilità

a) La responsabilità si basa sulle disposizioni legali, in modo particolare quelle relative alle responsabilità dei proprietari degli impianti (art. 58 CO, RS 220), nel rispettivo settore competenza di manutenzione.

b) Le parti contraenti limitano la responsabilità reciproca a intenzionalità propria o a grave negligenza.

c) Se una delle parti contraenti si trova confrontata con rivendicazioni di terzi, questa esonera la controparte da impegni nell'ambito delle responsabilità definite al punto a).

Art. 17

Pubblicità

Il diritto di applicare qualsiasi tipo di mezzo pubblicitario sulla nuova opera situata sul fondo delle FFS spetta esclusivamente a quest'ultima.

Le FFS o terzi devono in ogni caso chiedere l'autorizzazione ai servizi cantonali (Ufficio segnaletica stradale e degli impianti pubblicitari) e al Comune.

Art. 18

Durata contrattuale e cessione del contratto

Il contratto entra in vigore al momento della firma.

L'eventuale proroga del contratto (vedi art. 3) per il protrarsi dell'utilizzazione dell'opera oltre la durata contrattuale, i lavori di costruzione eventualmente necessari ecc. per questo scopo, vanno disciplinati per iscritto prima della scadenza del presente contratto.

Il presente contratto può essere ceduto a terzi solo dietro esplicita autorizzazione delle FFS e reciprocamente del Comune.

Il presente contratto annulla e sostituisce la Convenzione di base sottoscritta il 13 ottobre 2008.

Art. 19

Foro

In linea di massima le controversie rientrano nelle competenze dell'Ufficio Federale dei Trasporti. In caso di controversie che rientrano nelle competenze dei Tribunali civili, il foro competente esclusivo sarà il Tribunale del luogo in cui si trova l'oggetto del presente contratto.

Art. 20

Basi contrattuali

Si applicano inoltre i seguenti documenti:

a) l'Ordinanza sulla costruzione e l'esercizio delle ferrovie del 23 novembre 1983 (Ordinanza sulle ferrovie [OFerr]; RS 742.141.1);

b) le relative Norme SIA e VSS, in particolare le Norme SIA n. 260, 261, 262, 267 (edizione 2003) e n. 469 (edizione 1997).

Il presente contratto è steso in 2 copie. Il Comune e le FFS ne ricevono una copia ciascuno firmata da entrambe le parti.

Luogo e data:

Chiasso,

Per il **Comune**:

Il sindaco:
Moreno Colombo

Il segretario:
Umberto Balzaretti

Luogo e data;

Per le **FFS**

Infrastruttura

Jean Chappuis
Dirigente Sorveglianza

Infrastruttura

Stephan Schenk
Dirigente Contratti

Allegati:

1. 1 planimetria FFS 1:1000;
2. 1 planimetria dettagliata.



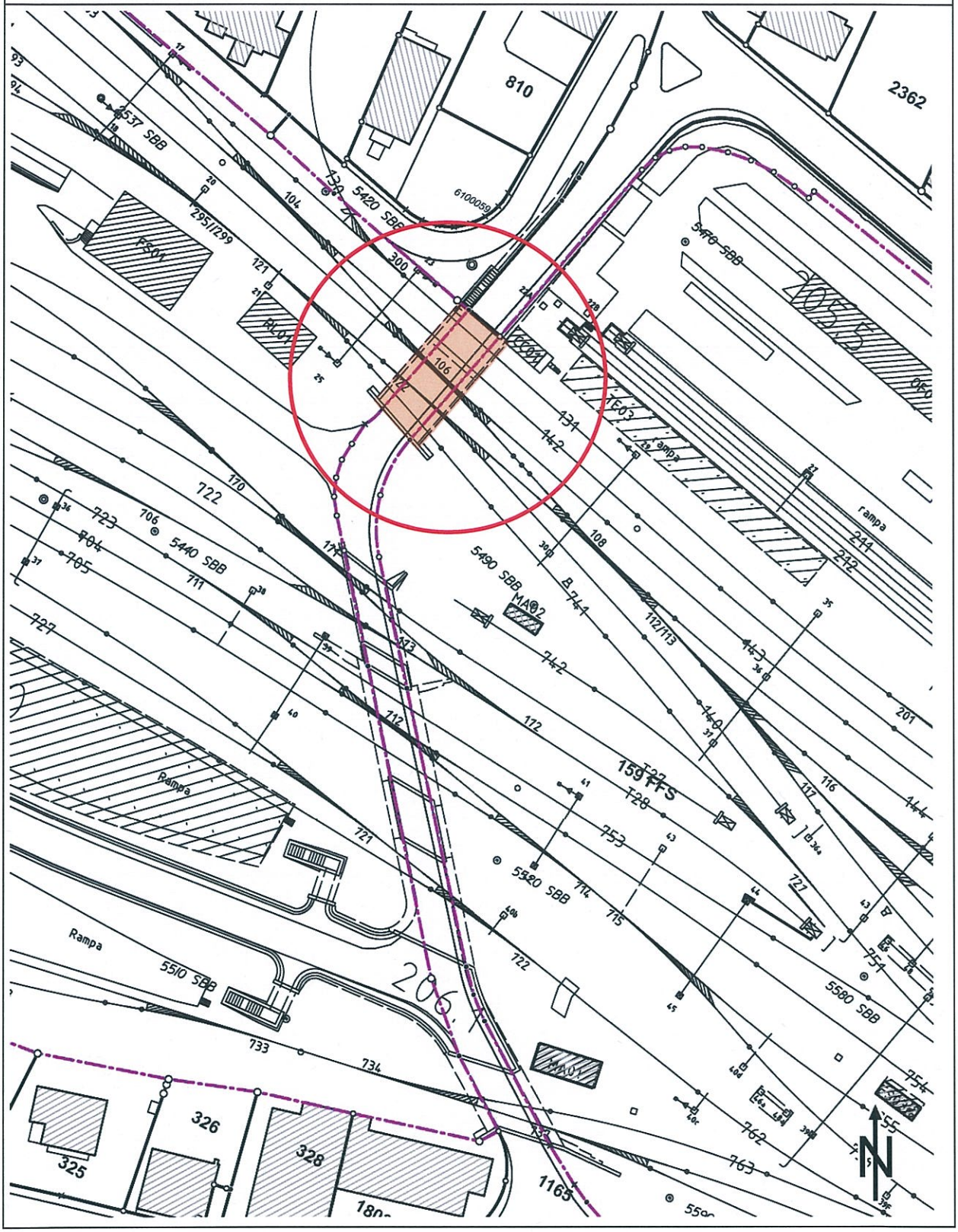
Sottopasso Rampa, Chiasso

Km FFS 205.448

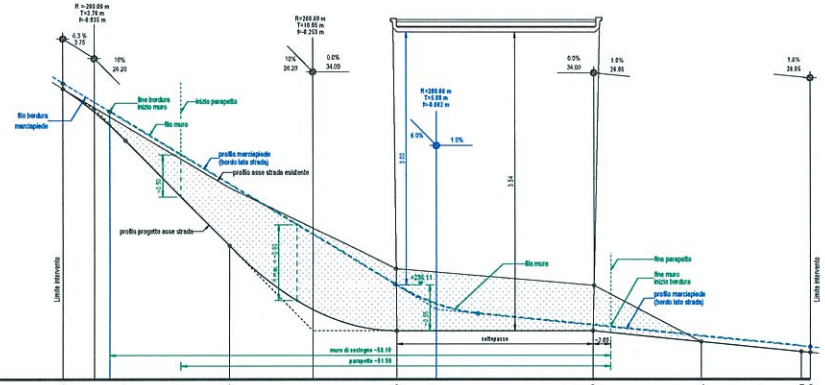
Massstab: 1:1000

10 m

SBB CFF FFS

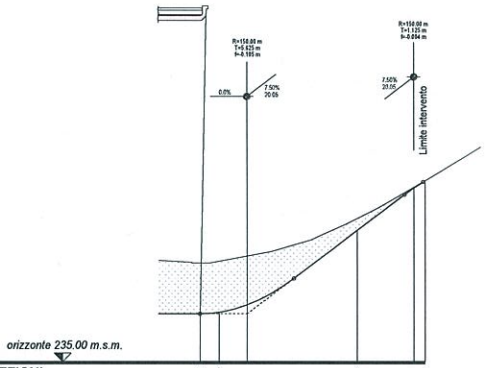


PROFILO LONGITUDINALE 1:250/25



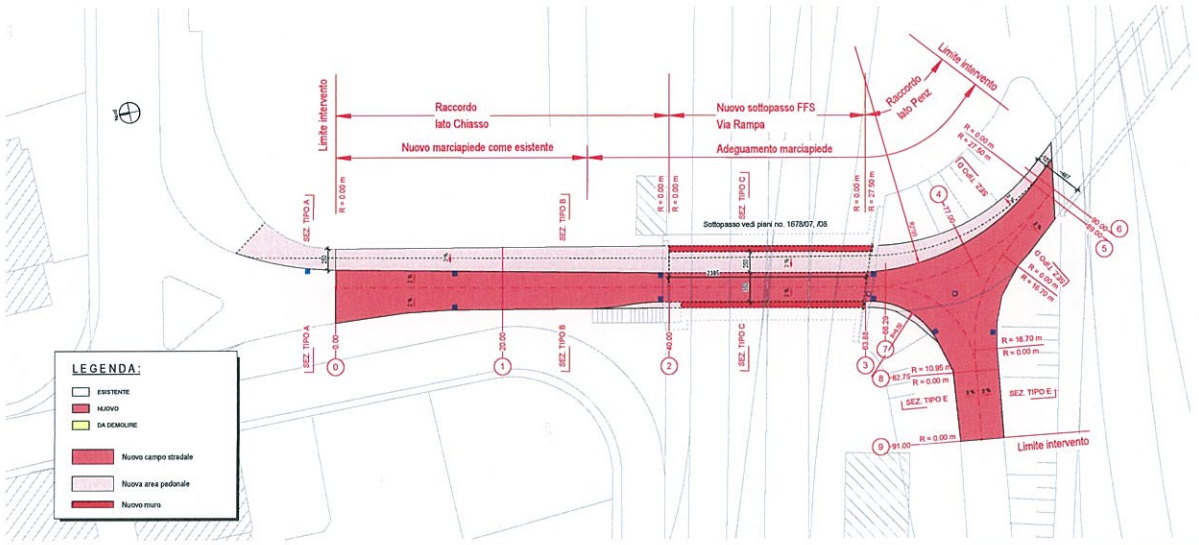
	SEZIONI		0	1	2	3	4	5 6
STRADA	DISTANZE	Parziali		20.00	20.00	23.88	13.12	12.00 1.00
		Progressive	0.00	20.00	40.00	63.88	77.00	89.00 90.00
	QUOTE	*Terreno*	234.45	235.53	235.59	235.65	236.44	236.11 236.03
		Progetto	234.45	235.53	235.59	235.65	236.44	236.11 236.03
MARCIAPIEDE	DISTANZE	Parziali	0.00	34.40	4.72	18.11	26.12	
		Progressive	0.00	34.40	39.12	57.23	83.35	90.00
	QUOTE	Progetto	234.51	236.17	236.21	236.82	237.04	236.57 236.50

PROFILO LONGITUDINALE 1:250/25

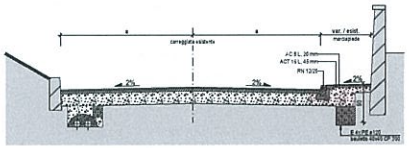


	SEZIONI		3	7	8	9
	DISTANZE	Parziali	2.41	10.44	8.25	
		Progressive	80.95	90.79	91.75	91.00
	QUOTE	*Terreno*	235.95	236.31	236.56	237.18
		Progetto	235.95	236.31	236.56	237.18

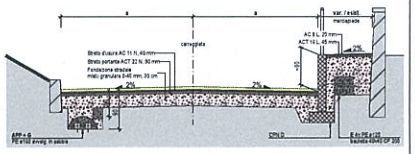
PLANIMETRIA 1:250



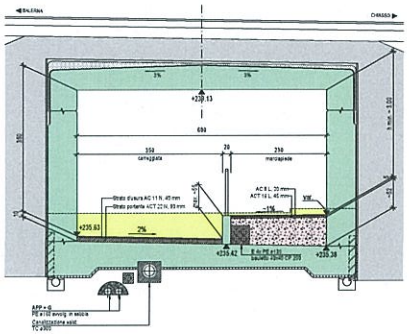
SEZIONE TIPO A 1:50



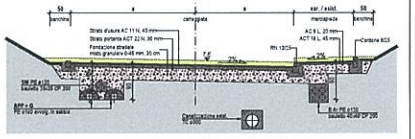
SEZIONE TIPO B 1:50



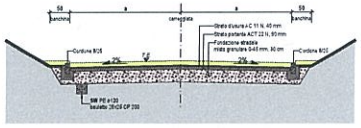
SEZIONE TIPO C 1:50



SEZIONE TIPO D 1:50



SEZIONE TIPO E 1:50



Il progettista:
Luca Humair
Studio d'ingegneria Giorgio Masotti
Via Mirasole 1
CH - 6501 Bellinzona
Firma:
Data: 24.03.2010

Il capoprogetto FFS:
A. Fernandez
I-PM-LZ-IU
Zentralstrasse 1
CH - 6002 Lucerna
Firma:.....
Data:.....

STUDIO D'INGEGNERIA GIORGIO MASOTTI
CH-6501 Bellinzona | Tel. 091 825 52 40 | info@masotti.ch

Piano N° 1678-58a

SBB CFF FFS

Chiasso
Progetto stradale

Index Progetto Vis. Controllato Vis. Confermato Vis.
26.03.10 hu

Rifacimento sottopasso
Via Rampa

26.08.11 pa

Progetto di pubblicazione

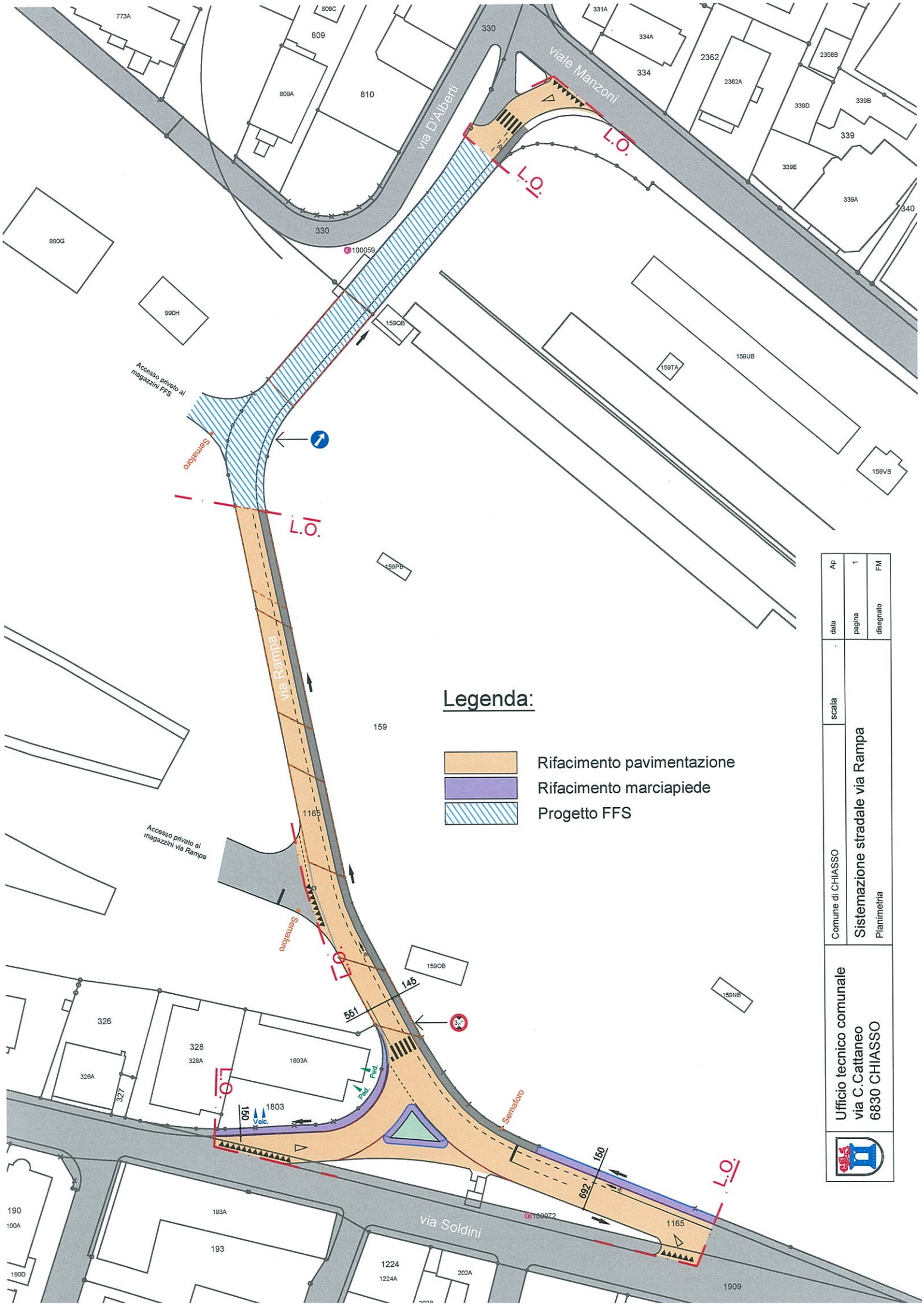
ISP Nr. 1112755

Linea: 600 **Km: 205.448**

Formato: 1050 x 594

FFS, Projekt Management
Casella postale, 6002 Lucerna

© Alle Rechte an diesem Dokument stehen der SBB zu. Für die genaue Lage und die Vollständigkeit der unterirdischen Anlagen besteht keine Gewähr



Legenda:

- Rifacimento pavimentazione
- Rifacimento marciapiede
- Progetto FFS

Comune di CHIASSO	scala	data	Ap
Sistemazione stradale via Rampa		pagina	1
Planimetria		disegnato	FM

Ufficio tecnico comunale
via C.Cattaneo
6830 CHIASSO