



COMMISSARIO DELEGATO PER L'EMERGENZA  
DETERMINATASI NEL SETTORE DEL TRAFFICO E DELLA MOBILITÀ NEL  
TERRITORIO DELLE PROVINCE DI TREVISO E VICENZA

# SUPERSTRADA A PEDAGGIO PEDEMONTANA VENETA

## CONCESSIONARIO



**SPV srl**  
Via Inverio, 24/A  
10146 Torino

Società di progetto ai sensi dell'art. 156 D.LGS 163/06  
subentrato all'ATI



## PROGETTISTA



**SIPAL S.p.A.**  
Via Inverio, 24/A  
10146 Torino

### RESPONSABILE PROGETTAZIONE



**ORDINE DEGLI INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA DI CUNEO**  
1211 *Dott. Ing. Claudio Dogliani*

### RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE



### SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE DELL'INFRASTRUTTURA E DELLE OPERE CIVILI



### COORDINATORE PER LA SICUREZZA IN FASE DI PROGETTAZIONE



### GEOLOGO



N. Progr. \_\_\_\_\_  
Cartella N. \_\_\_\_\_

**PROGETTO DEFINITIVO**  
(C.U.P. H51B03000050009)

LOTTO 3 - TRATTA "C"  
dal Km. 74+075 al Km 75+625

### TITOLO ELABORATO:

**PROGETTO DELL'INFRASTRUTTURA  
ESAZIONE - CONTROLLO (Gestione)  
CASELLO DI ESAZIONE SV. MONTEBELLUNA EST  
Relazione tecnico - descrittiva caselli di esazione**

**P V D G S E C C E 3 C 0 1 3 - 0 0 1 0 0 0 1 R A 0**

SCALA: -

REV.	DESCRIZIONE	REDATTO	DATA	VERIFICATO	DATA	APPROVATO	DATA
0	PRIMA EMISSIONE	SICS	24/03/2014	SIPAL	26/03/2014	SIS	28/03/2014

### IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Ing. Giuseppe FASIOL

### IL COMMISSARIO:

Ing. Silvano VERNIZZI

### VALIDAZIONE:

PROTOCOLLO : \_\_\_\_\_

DEL: \_\_\_\_\_



**COMMISSARIO DELEGATO PER L'EMERGENZA  
DETERMINATASI NEL SETTORE DEL TRAFFICO E DELLA  
MOBILITA' NEL TERRITORIO DELLE PROVINCE DI  
TREVISO E VICENZA**

**SUPERSTRADA A PEDAGGIO  
PEDEMONTANA VENETA**

**PROGETTO DEFINITIVO**

**PROGETTO DELL'INFRASTRUTTURA  
CASELLO DI ESAZIONE SV. MONTEBELLUNA EST**

Relazione descrittiva

<b>1.</b>	<b>PREMESSA .....</b>	<b>3</b>
<b>1.1</b>	<b>PISTE DI ESAZIONE.....</b>	<b>3</b>
1.1.1	PISTA EMISSIONE BIGLIETTO.....	4
1.1.2	PISTA TELEPASS DI INGRESSO.....	4
1.1.3	PISTA EMISSIONE BIGLIETTO + TELEPASS .....	4
1.1.4	CASSA AUTOMATICA.....	4
1.1.5	TELEPASS IN USCITA.....	5
1.1.6	CASSA AUTOMATICA CARTE + TELEPASS .....	5
<b>1.2</b>	<b>SOTTOPASSO.....</b>	<b>5</b>
<b>1.3</b>	<b>PENSILINA .....</b>	<b>5</b>
<b>1.4</b>	<b>FABBRICATO DI CASELLO .....</b>	<b>6</b>

## 1. PREMESSA

I Caselli di esazione presentano diverse tipologie a seconda del numero di entrate e di uscite, ma in ogni caso sono caratterizzati dagli stessi componenti, quali:

Piste di esazione

Sottopasso

Pensilina

Fabbricato di casello

### 1.1 PISTE DI ESAZIONE

Le piste di esazione sono ad elevata automazione; nella seguente tabella è elencata la struttura della tipologia del tratto stradale di Montebelluna est:

<b>CASELLO MONTEBELLUNA EST - INGRESSO</b>	
<b>Tipologia piste</b>	<b>Flusso v/h</b>
<b>Ingresso</b>	
Biglietto + TE	400
Biglietto+ Telepass + Video	400
Telepass + Video	1000
<b>tot.</b>	1800
<b>CASELLO MONTEBELLUNA EST - USCITA</b>	
<b>Tipologia piste</b>	<b>Flusso v/h</b>
<b>Uscita</b>	
Cassa autom./config man. + TE	120
Cassa autom.	120
Cassa autom. + Telepass + Video	120
Cassa carte + Telepass + Video	140
Telepass + Video	1000
<b>tot.</b>	1500

Il sistema di pista permette la classificazione del veicolo ed il calcolo automatico del pedaggio, con pagamento tramite Telepass, carte di debito/credito, Viacard, carte autostradali e contanti.

Una pista di ingresso / uscita è dedicata anche al transito dei Trasporti Eccezionali – TE. I transiti Eccezionali sono regolati da:

Decreto Ministeriale 18 luglio 1997 n° 3806.

Decreto Ministeriale 18 marzo 2005 – Modifiche al decreto 18 luglio 1997 e successive modificazioni, recante disciplinare per le scorte tecniche ai veicoli eccezionali ed ai trasporti in condizioni di eccezionalità.

Nuovo Codice della Strada (artt. 10, 61 e 62) e connessi articoli del Regolamento di esecuzione e attuazione.

### **1.1.1 Pista Emissione biglietto**

Questa tipologia di pista permette l'accesso alla Superstrada tramite il prelievo manuale del biglietto o la lettura della carta contactless nel caso di abbonamento.

Le operazioni di prelievo o lettura della carta, mediante avvicinamento della stessa, sono effettuabili su 2 livelli in funzione del tipo di veicolo.

### **1.1.2 Pista Telepass di ingresso**

Questa tipologia di pista permette l'ingresso alla Superstrada in modalità dinamica (senza stop and go), in accordo con lo standard UNI 10607 – Telepass.

### **1.1.3 Pista Emissione biglietto + Telepass**

Questa tipologia di pista permette l'accesso alla Superstrada utilizzando il Telepass oppure tramite il prelievo manuale del biglietto o la lettura della carta contactless nel caso di abbonamento.

Le operazioni di prelievo o lettura della carta – mediante avvicinamento della stessa – sono effettuabili su 2 livelli in funzione del tipo di veicolo.

### **1.1.4 Cassa automatica**

Il pagamento del pedaggio mediante l'utilizzo della cassa automatica. La cassa automatica è realizzata su 2 livelli (per autoveicoli e per mezzi pesanti) e consente il pagamento del pedaggio, dopo l'inserimento del biglietto di ingresso, tramite carte e contanti.

Carte:

In modalità contact – ISO 7816: Carte bancarie con micro chip a standard EMV

In modalità contactless ISO 14443-B (RFID ): smart card in tecnologia Calypso e Mifare

Banda magnetica ISO 7811

Banda magnetica Transac: Viacard

Contanti:

Monete

Banconote

La cassa automatica è equipaggiata con erogatore di resto e di ricevuta. Inoltre la cassa automatica è installata all'esterno della cabina. Il personale autorizzato è abilitato all'ingresso nella cabina ed al prelievo il denaro contenuto all'interno del vano posteriore della cassa automatica.

Questa tipologia di pista permette di essere configurata in manuale, cioè di poter essere presidiata dall'esattore.

La pista con cassa automatica è dotata di apposita cabina di esazione atta a alloggiare il dispositivo ed a permettere il prelievo del denaro, da parte del personale incaricato, in condizioni di estrema sicurezza. La stessa cabina è atta ad ospitare un posto operatore (pista configurata in "manuale") in cui l'esattore è in grado di accettare e gestire tutte le forme di pagamento.

La struttura portante della cabina sarà costituita da una gabbia di tubolari di acciaio; tale struttura portante sarà atta a sopportare il peso proprio e quello delle apparecchiature installate all'interno.

Il pavimento sarà sostenuto dai tubolari di base della struttura portante e sarà costituito da un reticolo in tubolare d'acciaio. Su tale reticolo saranno collocati degli elementi modulari di copertura (mattonelle estraibili di cui una con dispositivo di apertura)

Le porte saranno a tenuta d'aria e d'acqua e ancorate al controtelaio e con due battute in apertura.

### **1.1.5 Telepass in uscita**

Questa tipologia di pista permette il pagamento del pedaggio in modalità dinamica (senza stop and go), in accordo con lo standard UNI 10607 – Telepass.

### **1.1.6 Cassa automatica carte + Telepass**

Il pagamento del pedaggio mediante l'utilizzo della cassa automatica carte o mediante Telepass. La cassa automatica carte è realizzata su 2 livelli (per autoveicoli e per mezzi pesanti) e consente il pagamento del pedaggio, dopo l'inserimento del biglietto di ingresso, utilizzando le carte nelle seguenti modalità:

In modalità contact – ISO 7816: Carte bancarie con micro chip a standard EMV

In modalità contactless ISO 14443-B (RFID): smart card in tecnologia Calypso e Mifare

Banda magnetica ISO 7811

Banda magnetica Transac: Viacard

La cassa automatica carte è equipaggiata con erogatore di ricevuta.

## **1.2 sottopasso**

L'accessibilità ai servizi tecnici ed alle piste di esazione avviene tramite sottopasso che funge da condotto tecnico con scala di accesso in corrispondenza delle isole di esazione.

## **1.3 pensilina**

La pensilina è un elemento di copertura di grande dimensione capace di accogliere sotto di sé tutte le attività presenti nell'area del casello. La forma è stata pensata in modo tale da rappresentare un segno identificativo del casello; è costituita da un portale lineare aggettante ed al contempo leggero, in copertura metallica in direzione ortogonale al senso di marcia.

Strutturalmente è realizzata in copertura a travi in acciaio, rivestita superiormente in lamiera grecata con, all'estradosso, finitura preverniciata color testa di moro, realizzata direttamente in lastre di misura pari alla

PV\_D\_GS\_EC\_CE\_3\_C\_013-001\_0\_001\_R\_A\_0

lunghezza delle falde da coprire (eliminando così qualsiasi giunto trasversale) sostenuta con pilastri a diversa inclinazione, a sezione circolare, avente la funzione anche di illuminare mediante tagli a diverse altezze per l'inserimento di illuminazione a led.

## 1.4 Fabbricato di casello

Il fabbricato, destinato ad ospitare i locali tecnici del casello, è situato nello spazio adiacente alle piste di esazione. In certe tipologie di svincolo caratterizzate da uno spazio disponibile limitato, il fabbricato di casello viene realizzato a livello interrato con accesso diretto nel cunicolo tecnico del sottopasso.

Il fabbricato è suddiviso, al suo interno, nei seguenti locali:

- n. 1 ufficio o locale manutenzione (nel caso di fabbricato interrato)
- n. 1 locale tecnico
- n. 1 locale servizi igienici comprensivo di antibagno
- accesso al sottopasso
- centrale termica e gruppo elettrogeno

La forma architettonica (come riportato in fig. 1.1) è lineare; la struttura ha pianta rettangolare di 21m x 6m che semplifica la lettura dei percorsi interni e rende facilmente riconoscibile ogni locale al suo interno.

L'ingresso, posto sulla facciata principale ed identificato da un'ampia vetrata, conduce direttamente in un atrio che fa da nodo tra la zona ufficio con servizi igienici annessi e il locale tecnico apparati di esazione (7.00 m x 5.20m) a cui si accede attraverso una porta. Direttamente dall'esterno si accede al locale tecnico, provvisto di pavimento galleggiante per consentire il passaggio degli impianti.

Nella variante una scala posta nell'atrio conduce al piano interrato (come riportato in fig.1.2), anch'esso attrezzato a locale tecnico e dotato di porta R.E.I.90.

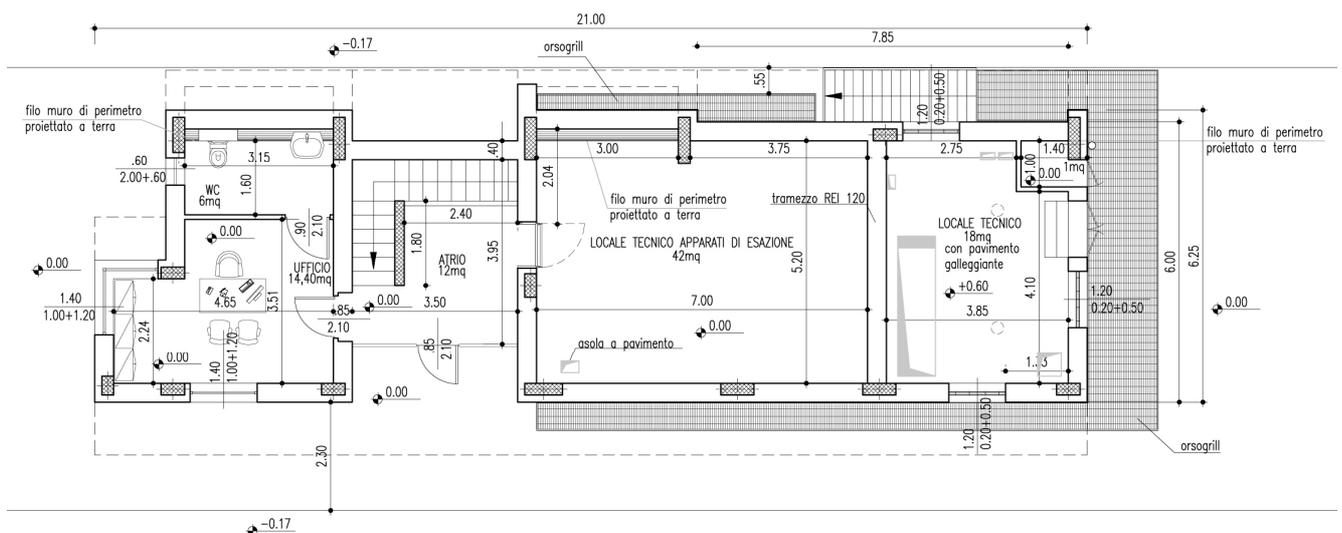
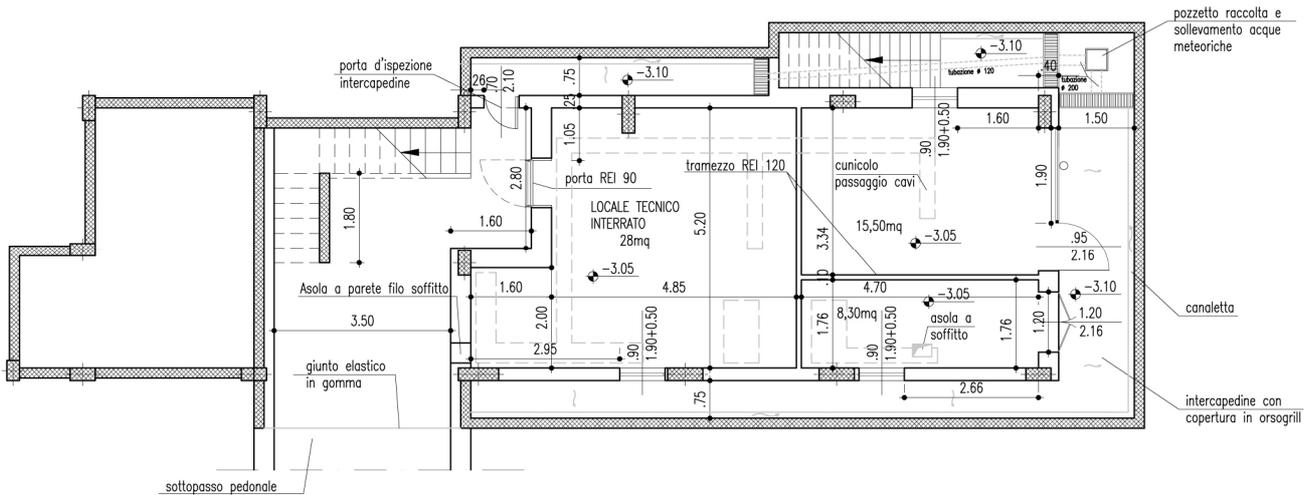
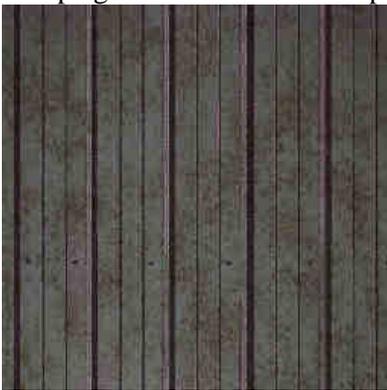


Figura 1.1: Pianta Piano Terra Fabbricato di Casello

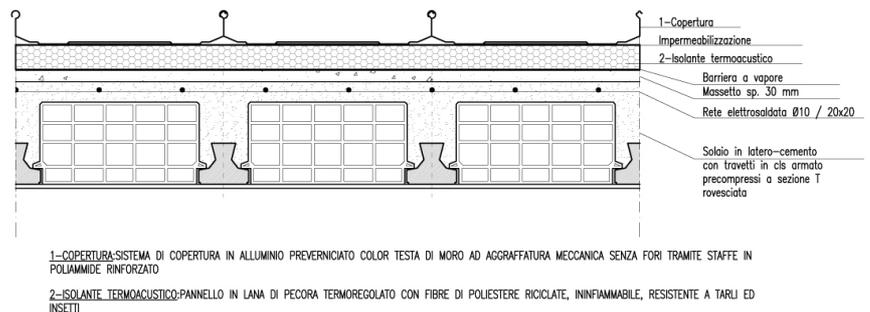


**Figura 1.2: Pianta Piano Interrato Fabbricato di Casello**

I materiali usati per l'intero edificio rispondono alle nuove esigenze per l'abbattimento dei consumi energetici caratterizzando il manufatto dal punto di vista architettonico ; in particolare per la copertura si è scelto d'impiegare l'alluminio preverniciato testa di moro (come riportato in fig. 1.3).



**Figura 1.3: Particolare copertura in alluminio preverniciato**



**Figura 1.4: Particolare Copertura Fabbricato**

La conformazione del giunto longitudinale assicura la tenuta stagna anche nelle più severe condizioni di impiego.

Il giunto a tenuta ermetica e l'aggraffatura con sistema meccanico garantiscono l'assoluta impermeabilità anche nelle situazioni più critiche di allagamento, inoltre, grazie ad essi, la posa in opera è di facile esecuzione e di massima velocità.

Il pavimento adoperato nei locali tecnici è un pavimento industriale, di spessore minimo di 8mm, realizzato su supporto in cls meccanicamente solido, mediante l'impiego di resine epossidiche.

La pavimentazione risulterà essere così antiacida, impermeabile, resistente agli olii ed ad alta resistenza meccanica.

I locali sono dotati di impianto di illuminazione normale e di emergenza, impianto di forza motrice, impianto di climatizzazione, impianto di rilevazione incendi ed antintrusione, impianto idrico-sanitario dei servizi igienici a disposizione del personale, centralino telefonico e sistema di cablaggio strutturato per la distribuzione del segnale dati e fonia.

---

*Casello di esazione SV. Montebelluna est - Relazione descrittiva*

Questi impianti sono alimentati dal quadro generale situato nel locale tecnico dove risiedono anche i server, gli switch, le stampanti dedicate; nel medesimo locale viene pure installato l'UPS di adeguata potenza ; inoltre in adiacenza al fabbricato viene realizzato un locale per l'installazione al suo interno del gruppo elettrogeno di emergenza.

Inoltre il fabbricato di casello ospita tutti gli apparati necessari al funzionamento ed al supporto di tutti gli impianti tecnologici speciali presenti in itinere.