



**comune di gordola**  
*dicastero sicurezza pubblica*  
*dicastero educazione*  
*dicastero traffico*  
*messaggio municipale no. 1280*

**credito di fr. 75'000.-**  
**messa in sicurezza del camminamento**  
**pedonale lungo Via Valle Verzasca**



## Richiesta credito di fr. 75'000.- per la messa in sicurezza del camminamento pedonale lungo Via Valle Verzasca

Egregio Signor Presidente del Consiglio Comunale,  
Gentili Signore Consigliere Comunali,  
Egregi Signori Consiglieri Comunali,

con il presente Messaggio Municipale sottoponiamo alla vostra attenzione la richiesta di credito, parzialmente a posteriori, per la messa in sicurezza del camminamento pedonale lungo Via Valle Verzasca.

### Introduzione

#### Mandato

Nell'ambito dell'allestimento del PMS è emersa la necessità di mettere in sicurezza il camminamento pedonale su questo tratto di strada cantonale, che costituisce un passaggio obbligato per gli allievi dalla zona Scalate verso le scuole, nonché per tutti i cittadini che si spostano tra lo stesso quartiere e il centro del paese.

La problematica era già stata individuata in passato allorquando erano state sviluppate due varianti di progetto, che per motivi diversi non avevano raccolto il consenso necessario alla loro attuazione.

Con decisione del 25 luglio 2014 l'Ufficio Tecnico Comunale di Gordola ha incaricato lo Studio d'ingegneria Comal.ch di ottimizzare le varianti per giungere ad una proposta progettuale efficace ed economicamente sostenibile.

#### Obiettivi e giustificazione dell'opera

Il presente intervento si pone quale obiettivo la messa in sicurezza del collegamento pedonale tra il quartiere Scalate (Via Vignascia e Vicolo Zucca) e il sentiero comunale che porta alla scuola elementare. Dato che la parte esistente del collegamento è un sentiero, le esigenze di percorribilità sono limitate a chi si sposta a piedi senza difficoltà di deambulazione. È invece auspicabile una soluzione percorribile con tutte le condizioni meteorologiche.

Il Piano regolatore del Comune di Gordola già contempla questo collegamento, al quale conferisce un vincolo di utilità pubblica e per il quale riserva uno spazio esterno alla carreggiata. La realizzazione di un marciapiede esterno alla carreggiata, studiato in un precedente progetto, risulta tuttavia troppo onerosa, che presenta un rapporto tra costi e benefici sproporzionato.

#### Limiti d'opera

Il tratto stradale oggetto dell'intervento è delimitato come segue:

- a valle: dall'incrocio con via Vignascia (compreso)
- a monte: dal tornante (compreso)



### Basi di progettazione

Il progetto è allestito sulla base delle ordinanze e delle norme VSS in vigore, in particolare:

- Ordinanza federale sulle norme della circolazione (ONC)
- Ordinanza federale sulla segnaletica stradale (OSStr)
- VSS 640 201 :profilo geometrico tipo
- VSS 640 105b :allargamento della carreggiata in curva
- VSS 640 198a :tornanti
- VSS 640 271a :verifica della viabilità

### Situazione esistente

#### Ubicazione

L'intervento si trova sulla strada cantonale S411 che da Gordola porta in Via Valle Verzasca, dalla PR 0+260 alla PR0+380.



Figura 1 – Ubicazione interventi



### **Situazione esistente**

Il sentiero Comunale che collega il quartiere Scalate alle Scuole Elementari e al centro del paese è interrotto dalla presenza della strada cantonale, che compie due tornanti. La strada è sprovvista di marciapiede e di ogni altro accorgimento per favorire il passaggio dei pedoni. Benché la visibilità di giorno sia buona e la velocità dei veicoli sia limitata dalla presenza dei tornanti, la sicurezza soggettiva dei pedoni risente pesantemente della mancanza di uno spazio a loro dedicato.

All'imbrunire e al buio la situazione peggiora in quanto l'illuminazione della strada, effettuata con un impianto vetusto, è pratica inesistente sul tratto.

Nell'ottica di un miglioramento della sicurezza si è pure constatato che la vetusta balaustra del tornante a monte non costituisce per i pedoni un adeguato dispositivo anti caduta secondo le norme vigenti.

Le dimensioni dei tornanti sono tali da consentire l'incrocio agevole di due veicoli leggeri, mentre i veicoli pesanti nei tornanti occupano gran parte della carreggiata, senza possibilità di incrocio.

Tra i due tornanti è posizionato il cartello di inizio della strada postale, lungo la quale i bus del trasporto pubblico godono di speciali diritti di precedenza.

Il sentiero esistente è largo circa 1 metro e non è pavimentato. È piuttosto pianeggiante e illuminato. Svolgendovi il servizio invernale è agibile tutto l'anno. Non è tuttavia percorribile da utenti a mobilità ridotta.

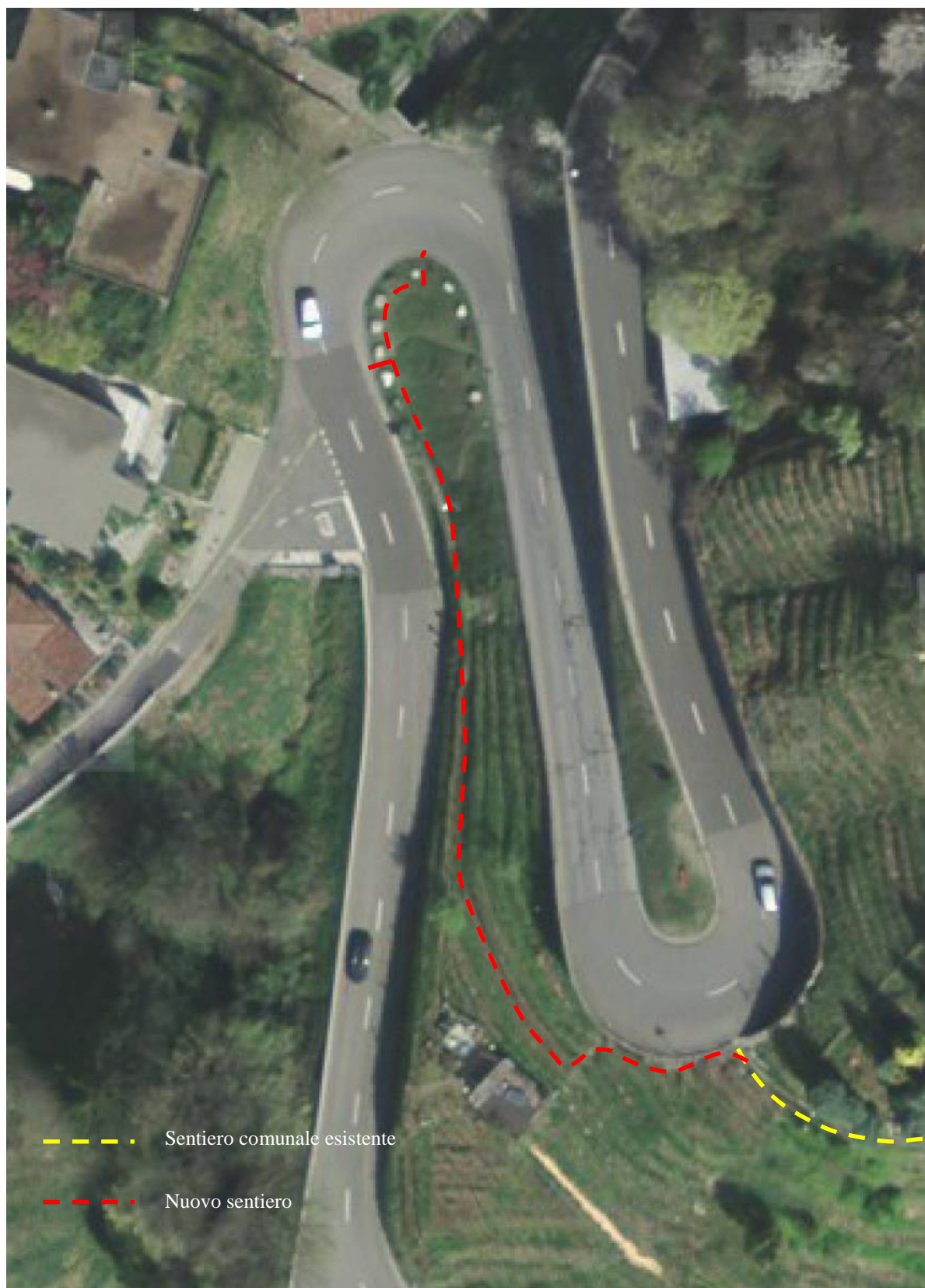
Nella zona Scalate i pedoni proseguono sulla Via Vignascia (strada di quartiere) o sul Vicolo Zucca, che si ricollega pedonalmente alla parte alta di Via Valle Verzasca.

### **Analisi di varianti**

Per il progetto sono state prese in considerazione due possibili varianti:

- Formazione di una corsia pedonale sulla strada cantonale;
- Formazione di un sentiero nella vigna sottostante la strada cantonale;





--- Sentiero comunale esistente

--- Nuovo sentiero

*Tracciato del nuovo sentiero (variante Vigna)*



Le due varianti hanno costi molto simili:

- Variante Strada cantonale: 56'600.- (arrotondato, IVA inclusa);
- Variante Vigna: 59'200.- (arrotondato, IVA inclusa);

La variante Strada cantonale ha il vantaggio di essere facilmente realizzabile senza coinvolgere le proprietà private. È più facilmente percorribile (senza scalini) ed è maggiormente diretta. Può essere mantenuta agibile tutto l'anno.

La variante Vigna ha quale vantaggio principale di evitare completamente la strada. Per mantenere un corretto rapporto costi-benefici è tuttavia necessario limitarsi alla costruzione di un sentiero con scalini in legno all'interno della vigna esistente. Il percorso risulta un po' meno diretto. Lungo un sentiero di questo tipo è piuttosto difficile svolgere un efficace servizio invernale. In particolare la presenza di ghiaccio ne pregiudicherebbe la percorribilità sicura. Potrebbero altresì presentarsi problemi di convivenza con l'attività agricola. La fattibilità è subordinata alla sottoscrizione di un accordo con il privato o alla procedura di espropriazione.

Alla luce di queste considerazioni il Municipio ha deciso di attuare la variante su strada cantonale, che è stata sviluppata in dettaglio qui di seguito.

## Descrizione del progetto

La soluzione proposta consiste nella creazione di uno spazio pedonale lungo la strada. Questa proposta è costituita da tre elementi, che possono essere realizzati anche in maniera indipendente:

- 1) Creazione di una corsia pedonale, di un tratto di sentiero e di un'area d'attesa per l'attraversamento;
- 2) Miglioramento dell'illuminazione per garantire la visibilità nei punti di attraversamento e lungo la strada;
- 3) Messa in sicurezza della balaustra per mezzo di una rete metallica di altezza 1m fissata al parapetto esistente.

### Calibro e arredamento stradale

Tutti i calibri restano invariati, si opera un restringimento della carreggiata per mezzo della segnaletica. Uscendo dal sentiero comunale esistente il pedone si ritrova su una corsia pedonale di 1,20m demarcata sfruttando lo spazio sulla carreggiata esistente. L'incrocio di due veicoli leggeri rimane garantito, mentre, come ora, i veicoli pesanti affrontano il tornante uno alla volta.

La corsia pedonale è demarcata ai sensi dell'art 77 cpv 3 OSStr e il suo utilizzo è definito dall'

*art 41 cpv 3 ONC:*

*<sup>3</sup> Le corsie pedonali longitudinali (6.19) demarcate sulla carreggiata possono essere usate dai veicoli solo se il traffico pedonale non ne è ostacolato.*



Raggiunta la parte superiore del tornante a valle, i pedoni utilizzano un breve tratto di sentiero – realizzabile senza particolari difficoltà tecniche su sedime di proprietà cantonale – per raggiungere i due punti di attraversamento, verso Vicolo Zucca o via Vignascia. Gli attraversamenti non sono demarcati, mancando il numero utenti necessario a giustificare secondo norma. Ciò significa che il pedone non gode della precedenza, ma dispone di buone condizioni di visibilità per attraversare nel momento più opportuno. Verso Via Vignascia la sistemazione della segnaletica orizzontale permette di ricavare un'adeguata area di attesa per i pedoni, che sarà opportunamente evidenziata e protetta da due paletti flessibili.

### **Sentiero**

All'interno del tornante a valle, su terreno di proprietà del Cantone Ticino, è prevista la formazione di un tratto di sentiero di circa 25m di lunghezza e 1,20m di larghezza. Esso permette di evitare la carreggiata in questo punto delicato e raggiungere comodamente i due punti di attraversamento. Per evitare il dilavamento e garantire una buona percorrenza con qualsiasi tempo, si prevede, dopo aver sistemato il terreno, di pavimentare il sentiero con calcestruzzo. Nel preventivo è pure contemplata la delimitazione dello stesso con paline di castagno, la cui estensione esatta potrà essere definita in fase esecutiva.

### **Pavimentazione**

L'unico intervento sulla pavimentazione consiste in uno scavo perpendicolare all'asse per la posa dell'alimentazione per la nuova illuminazione pubblica.

### **Sistema di evacuazione delle acque**

Nessun intervento.

### **Infrastrutture sotterranee**

Nessun intervento.

### **Illuminazione**

Dato che gli spostamenti casa-scuola avvengono soprattutto nei mesi invernali all'imbrunire e il percorso serve anche da collegamento per tutta la popolazione verso il centro del paese, è consigliabile potenziare l'illuminazione stradale in modo da garantire i parametri richiesti dalle norme per gli attraversamenti pedonali.

Ciò comporta la posa di tre nuovi candelabri con i rispettivi allacciamenti.

Questi ultimi richiedono la posa di cavi sotterranei o lungo canaline protette fissate ai muri di sostegno della strada, partendo dal lampione esistente a monte. I moderni standard di allacciamento elettrico escludono la possibilità di realizzare allacciamenti aerei come era il caso per le lampade esistenti.

### **Manufatti**

Nessun intervento.

### **Proprietà private**

Il progetto come proposto non incide sulla proprietà privata. Il tratto di sentiero all'interno del tornante si svolge su terreno di proprietà del Cantone.



### Barriere

È opportuno porre rimedio al fatto che la balaustra lungo il tornante sia decisamente troppo bassa per soddisfare le esigenze di protezione anticaduta per i pedoni secondo le vigenti norme. La balaustra fu probabilmente realizzata in questo modo per motivi panoramici. È possibile elevarla fino all'altezza di 1m fissando una rete metallica all'esistente. Ciò dovrebbe comunque garantire una certa trasparenza verso l'esterno.

### Programma lavori

Indicativamente per la realizzazione camminamento si prevede la seguente tempistica:

Attività	2014				2015				2016			
	III	IV	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Consultazione												
Crediti												
Procedura di pubblicazione												
Fase d'appalto												
Fase di realizzazione												





## Costo e finanziamento

Prestazioni già eseguite: Fr. 10'500.00 (IVA inclusa) suddivise nel seguente modo:

Via Valle Verzasca	
<b>Moderazione traffico Via Valle Verzasca</b> - Ing. Francesco Allievi - Progettazione	Fr. 7'500.00
<b>Messa in sicurezza camminamento pedonale Via V. Verzasca</b> - Comal.ch - Progettazione	Fr. 3'000.00
<b>TOTALE PRESTAZIONI GIA ESEGUITE – IVA 8% COMPRESA</b>	<b>Fr. 10'500.00</b>

Prestazioni da eseguire: Fr. 56'538.00 (IVA inclusa) suddivisi nel seguente modo:

Via Valle Verzasca - variante strada cantonale	
<b>Segnaletica e sentiero</b>	Fr. 11'350.00
<b>Recinzione curva</b>	Fr. 5'500.00
<b>Illuminazione pubblica</b>	Fr. 28'500.00
<b>TOTALE COSTI DI COSTRUZIONE</b>	<b>Fr. 45'350.00</b>
<b>ONORARI (15%)</b>	Fr. 7'000.00
<b>IVA (8%)</b>	Fr. 4'188.00
<b>TOTALE PRESTAZIONI DA ESEGUIRE – IVA 8% COMPRESA</b>	<b>Fr. 56'538.00</b>



Totale prestazioni eseguite e da eseguire: Fr. 75'000.- (IVA inclusa)

<b>Via Valle Verzasca - variante strada cantonale</b>	
<b>TOTALE PRESTAZIONI GIA ESEGUITE – IVA 8% COMPRESA</b>	Fr. 10'500.00
<b>TOTALE PRESTAZIONI DA ESEGUIRE – IVA 8% COMPRESA</b>	Fr. 56'538.00
<b>TOTALE PARZIALE 1 (IVA 8% E SPESE COMPRESI)</b>	Fr. 67'038.00
<b>IMPREVISTI 10%</b>	Fr. 5'653.80
<b>TOTALE PARZIALE 2 (IVA 8% E SPESE COMPRESI)</b>	Fr. 72'691.80
<b>ARROTONDAMENTO</b>	Fr. 2'308.20
<b>TOTALE PREVENTIVO DI SPESA – IVA 8% COMPRESA</b>	<b>Fr. 75'000.00</b>

#### **Ripartizione finanziaria**

Visto l'interesse prettamente locale, il Cantone non partecipa al finanziamento dell'intervento previsto nel progetto in oggetto.



Ritenendo questo progetto di sicuro interesse per il Comune, vi invitiamo pertanto a voler risolvere quanto segue:

1. Al Comune è concesso un credito di fr. 75'000.- per la messa in sicurezza del camminamento pedonale lungo la Via Valle Verzasca;

Il credito è iscritto ad un nuovo conto investimenti del Comune.

2. Il credito è ritenuto valido all'indice del costo della vita al 1° dicembre 2014, rivalutato di conseguenza alla data di esecuzione dei lavori.

Ai sensi dell'art. 13 cpv. 3 LOC, è fissato un termine di tre anni decorrente dall'assunzione di valore di cosa giudicata dalla presente risoluzione entro il quale il credito richiesto decade se non verrà utilizzato.

Con ossequio

Per il Municipio:

il Sindaco  
fto. arch. A. Zuellig

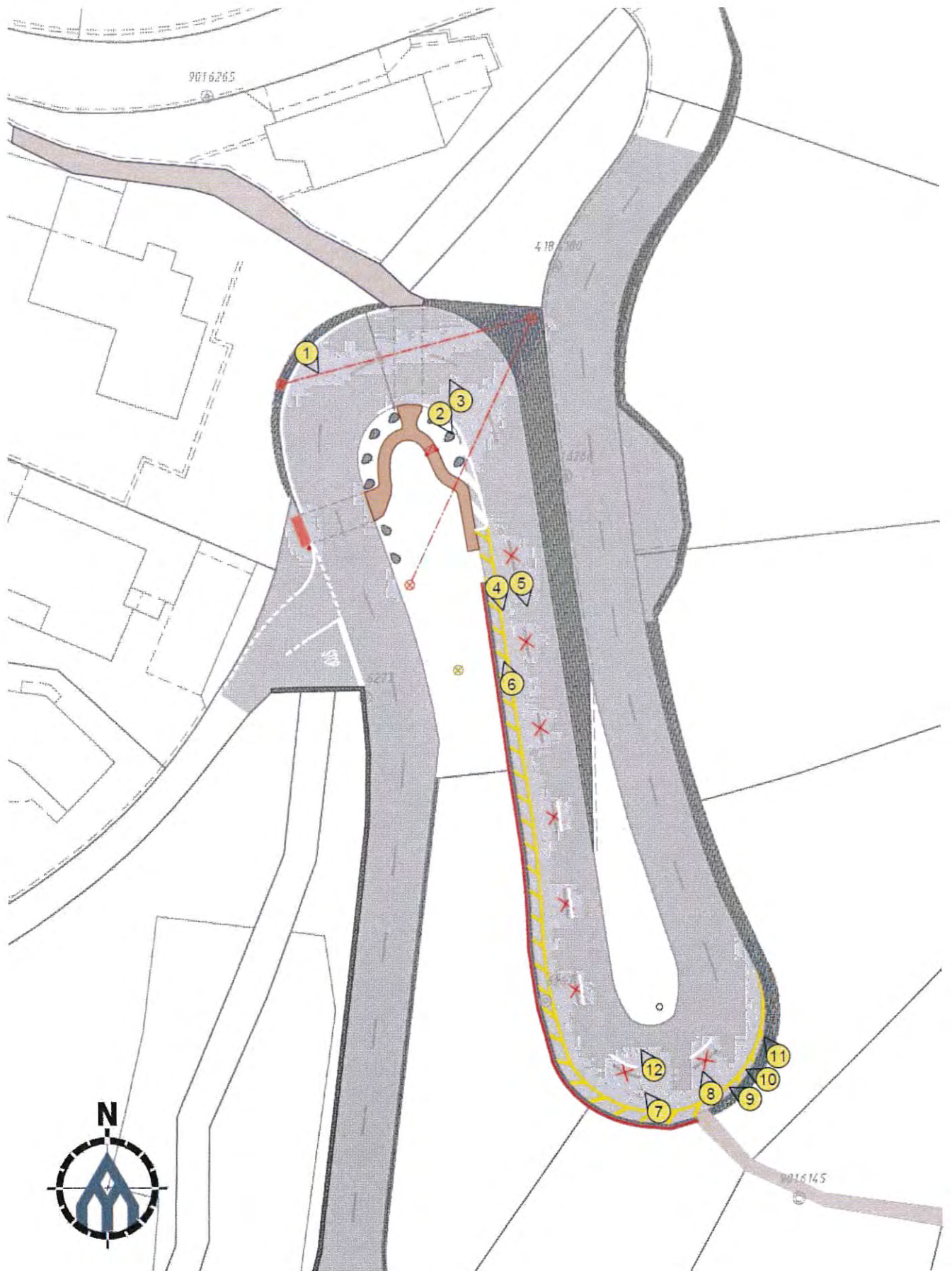
il Segretario  
fto. T. Stefanicki

Approvato con risoluzione municipale no. 3298 del 22 dicembre 2014

Va per esame alla Commissione della Gestione.

Allegati:

- Rapporto fotografico;
- Piano orientativo;
- Planimetria d'intervento;



Posizione fotografie





Foto 1 – Tornante a valle



Foto 2 – Tornante a valle vista verso monte





Foto 3 – Vicolo Zucca



Foto 4 – Tornante a monte, ingombro Autopostale





Foto 5 – Tornante a monte, ingombro Autopostale



Foto 6 – Tornante a valle





Foto7 – Dal tornante a monte, visto verso valle



Foto 8– Dal tornante a monte, visto verso monte





Foto 9- Tornante a monte



Foto 10- Tornante a monte





Foto 11– Tornante a monte



Foto 12– Ingombro di un mezzo pesante nel tornante a valle





Comune di Gordola

Messa in sicurezza del camminamento pedonale lungo  
via Valle Verzasca



Piano orientativo

### PROGETTO DI MASSIMA

Scala: 1:25'000  
Dimensioni: 29.7 x 42.0

Documento no. 4.1016.002  
Ind. A

Cartella  
M:\1016 Gordola - Curva via Verzasca\Plan\1016.002 Piano orientativo.dwg

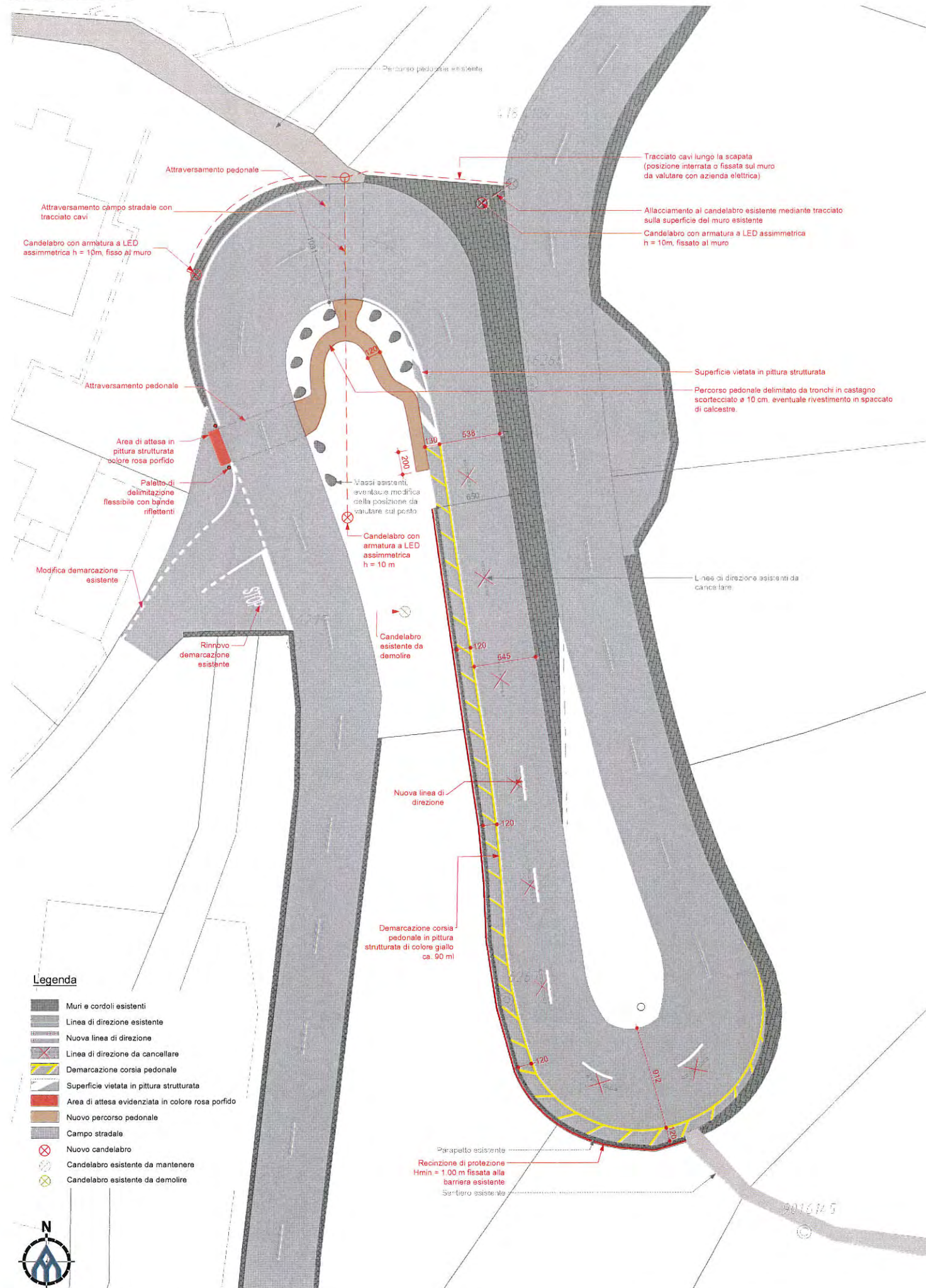
Ind.	Data	Prog.	Dis.	Contr.
-	settembre 2014	GRO	CM	GRO
A	08.09.2014	GRO	CM	GRO
B				
C				
D				



Via Cereghetti 10  
CH - 6834 Morbio Inferiore  
+41 91 683 12 31  
+41 91 683 99 13  
info@comal.ch  
www.comal.ch

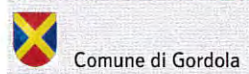






Legenda

- Muri e cordoli esistenti
- Linea di direzione esistente
- Nuova linea di direzione
- Linea di direzione da cancellare
- Demarcazione corsia pedonale
- Superficie vietata in pittura strutturata
- Area di attesa evidenziata in colore rosa porfido
- Nuovo percorso pedonale
- Campo stradale
- Nuovo candelabro
- Candelabro esistente da mantenere
- Candelabro esistente da demolire



Comune di Gordola  
Messa in sicurezza del camminamento pedonale lungo via Valle Verzasca

PROGETTO DI MASSIMA

Scala: 1:200  
Dimensioni: 60x63 cm  
Documento: 4.1016.003  
Fascia: A

Rev.	Data	Descr.	Dis.	Verif.
A	08.09.2014		GRO	CM GRO
B				
C				
D				

