



Comune di Gordola
dicastero sicurezza pubblica
dicastero educazione
dicastero traffico

messaggio municipale no. 1330

**credito di fr. 865'000.-
per la realizzazione della Zona 30
comparto Via dei Lupi – Via Burio – Via Scuole
e la riqualifica e messa in sicurezza di Via Burio**



Richiesta credito di fr. 865'000.- per la realizzazione della Zona 30 comparto Via dei Lupi – Via Burio – Via Scuole e la riqualifica e messa in sicurezza di Via Burio

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

con il presente Messaggio Municipale sottoponiamo alla vostra attenzione la richiesta di credito per la realizzazione della Zona 30 comparto Via dei Lupi – Via Burio – Via Scuole e la riqualifica e messa in sicurezza di Via Burio.

1. Introduzione messa in sicurezza e valorizzazione dello spazio pubblico

Messa in sicurezza e valorizzazione dello spazio pubblico

La zona in questione è una dei principali percorsi casa-scuola secondo il Piano di Mobilità Scolastica (PMS) del Comune di Gordola. Sebbene i volumi di traffico siano limitati, essi si concentrano negli orari di entrata / uscita da scuola, l'attuale configurazione del campo stradale offre poca considerazione per i pedoni (spazi ridotti e parcheggio selvaggio) e presenta diversi elementi che non corrispondono più alle attuali norme di sicurezza, come ad esempio la segnaletica, le barriere architettoniche e l'illuminazione. Nell'ambito della creazione di una zona a 30km/h il Municipio intende sanare questi aspetti valorizzando nel contempo questi spazi pubblici con un arredo urbano più attrattivo.

Con Risoluzione Municipale 2823 del 28 luglio 2014 il Municipio di Gordola ha quindi incaricato lo studio Comal.ch di studiare l'introduzione di una zona con limitazione della velocità a 30km/h nel comparto Via dei Lupi / Via Burio con possibile estensione a Via Scuole.

Il Progetto di massima datato 20.11.2014 illustrava il concetto di intervento, articolato in:
- modifiche alla segnaletica stradale e
- interventi infrastrutturali di moderazione del traffico e di valorizzazione delle aree pedonali.

Sulla base del progetto di massima e delle successive consultazioni è stato elaborato il progetto definitivo (Ris. Mun. 3221 del 2.12.2014 e 3530 del 9.3.2015).

Il progetto fornisce tutti i dati necessari a norma di legge per procedere alla riduzione della velocità massima consentita e in particolare costituisce la perizia secondo l'art. 3 dell'Ordinanza concernente le zone con limite di velocità massimo di 30km/h e le zone d'incontro (RS 741.213.3).

Fornisce inoltre gli indirizzi per gli interventi infrastrutturali.



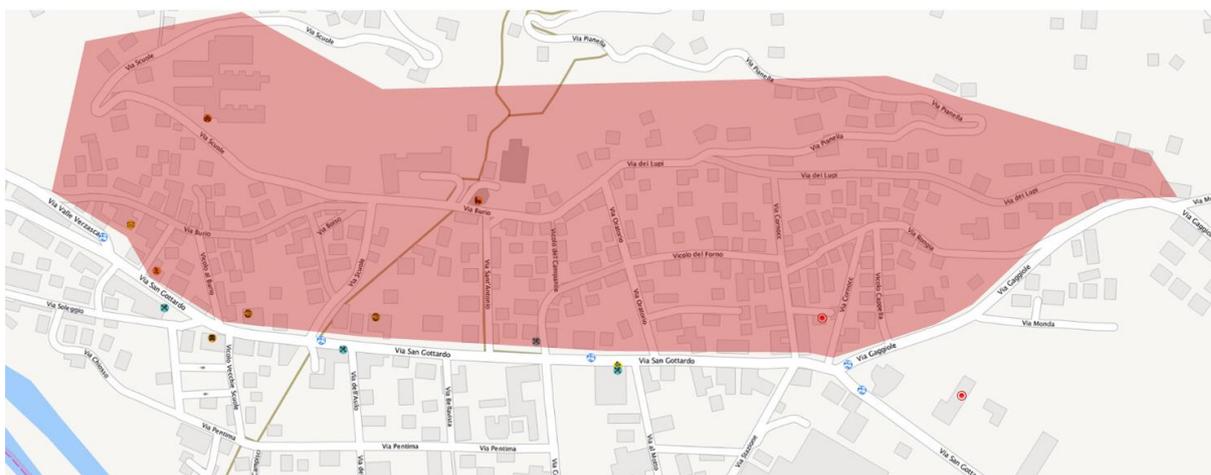
2. Situazione esistente

Ubicazione zona 30

Il comparto preso in esame comprende le seguenti strade comunali (elencate da ovest verso est):

- Via Burio
- Vicolo al Burio
- Via Boiso
- Via Scuole, da Via San Gottardo alle scuole
- Via S. Antonio
- Vicolo del Campanile
- Via Oratorio
- Vicolo del Forno
- Via dei Lupi
- Via Pianella, da Via dei Lupi fino al limite della zona edificabile
- Via Cornocc
- Via Rongia
- Vicolo al Porto
- Vicolo Cappella

Il comparto è stato definito secondo una logica territoriale tesa ad includere l'intero quartiere a monte delle strade cantonali Via San Gottardo e Via Gaggiole e la zona scolastica a monte. A monte, su Via Scuole e Via Pianella l'inizio della delimitazione è stato definito in funzione della densità dell'insediamento.

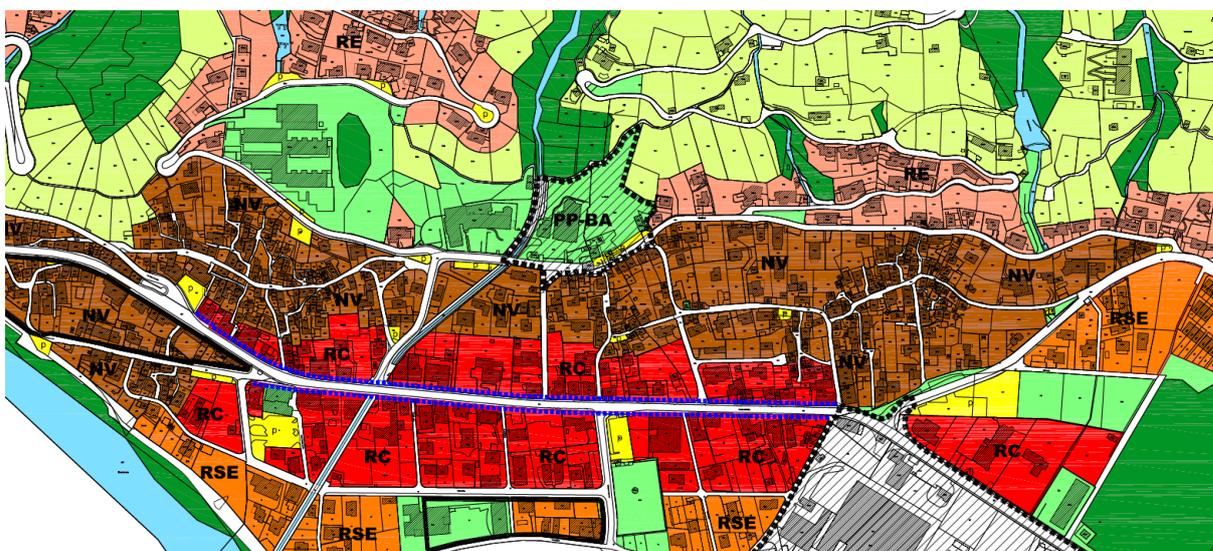


Area di intervento



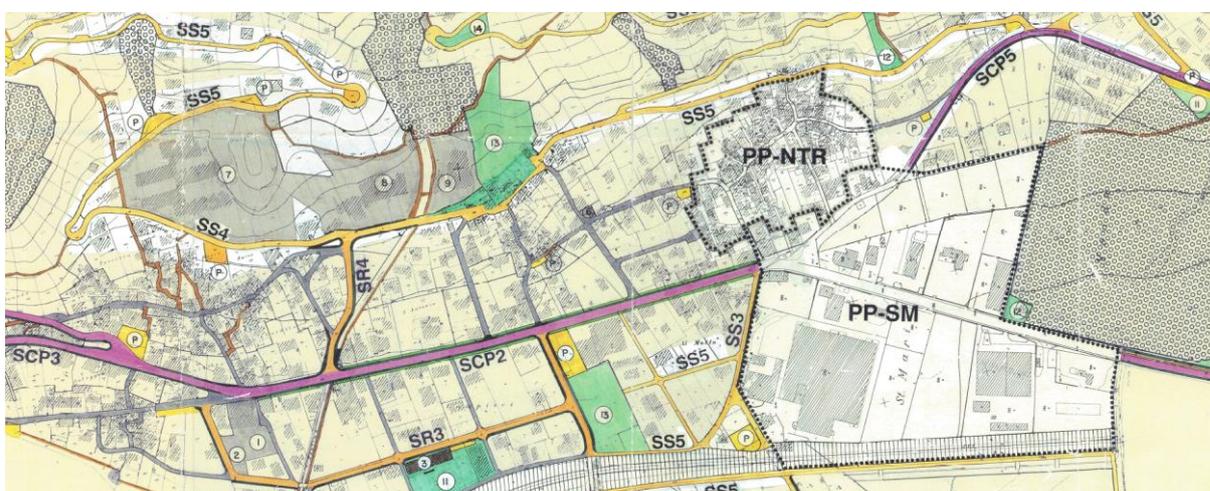
Situazione esistente dell' area di intervento

La zona collinare in questione comprende una fascia "Nucleo Vecchio" con una concentrazione di costruzioni tradizionali alle due estremità e un'edificazione più diffusa nella parte centrale. A monte troviamo una vasta area dedicata ad edifici e attrezzature pubbliche comprendente scuola elementare, casa anziani Solarium, chiesa parrocchiale e un vasto terreno coltivato a vigna e destinato in parte ad ospitare il centro parrocchiale (vedi Piano Particolareggiato). Lungo la strada cantonale il PR delimita una zona residenziale commerciale, che nel suo sviluppo pratico vede le attività commerciali affacciate su Via San Gottardo e l'area retrostante dedicata prevalentemente alla residenza.



Il Piano regolatore di Gordola (stato ottobre 2013).

Il piano del traffico di Gordola risale al 1996 e assegna la categoria di strade di servizio unicamente a Via Scuole, alla parte alta di Via Burio, alla Via dei Lupi e a Via Pianella. Tutte le altre sono classificate come "vicoli, contrade e piazzali dei nuclei". Il tratto iniziale di Via Scuole è classificato come strada di raccolta. Tutte le vie in questione sono strade di quartiere senza funzione di collegamento ("Siedlungsorientiert"), e si prestano in questo senso a una riduzione della velocità.



Il Piano del traffico di Gordola



Solo poche di esse e segnatamente la Via Scuole, un piccolo tratto di Via Burio e singoli punti di Via ai Lupi hanno una conformazione che consente velocità vicine o superiori ai 30km/h. Le altre sono strade molto strette e tortuose, in parte nemmeno carrozzabili o solo limitatamente all'accesso ai fondi. Questa parte di strade, che vengono incluse nella Zona30 per questioni di coerenza territoriale, non sono necessari interventi di moderazione del traffico, né altre misure particolari.

Sulle strade in questione vigono specifiche limitazioni di peso dei veicoli dettate dalla conformazione delle infrastrutture e dagli spazi ristretti. Queste saranno sistematicamente riprese nel progetto, dove si procederà se del caso solo ad un riordino della segnaletica, senza modificare le prescrizioni vigenti.

Lacune di sicurezza dell' area di intervento

Il comparto presenta i seguenti punti deboli:

- Via Scuole, da Via S. Gottardo all'incrocio con Via Burio: il tratto in discesa piuttosto ripido consente velocità elevate rispetto al carattere del quartiere. Non vi sono particolari pericoli ma lo spazio a disposizione dei pedoni è limitato, in considerazione del fatto che costituisce uno dei principali percorsi casa-scuola.
- Il tratto di Via Burio davanti alla casa anziani e fino alla chiesa ha una connotazione decisamente sfavorevole, in quanto la carreggiata è molto larga, la segnaletica orizzontale invita a velocità elevate, vi sono demarcati due passaggi pedonali privi di ogni requisito di sicurezza secondo gli attuali standard, uno dei quali, in prossimità del riale, risulta invisibile agli automobilisti fino ad una distanza attorno ai 10 metri. I marciapiedi stretti comportano dei gradini sfavorevoli alla mobilità degli anziani. Lungo il marciapiede lato valle una serie di parcheggi privati perpendicolari alla strada costituiscono un rischio per i bambini che utilizzano il marciapiede in caso di retromarcia avventata.
- Il tratto di Via Burio sotto la Chiesa è spesso utilizzato come parcheggio (per necessità vista la mancanza di posti auto nel nucleo). I veicoli in sosta, oltre a causare disagio ai pedoni, li nascondono alla vista degli automobilisti.
- L'incrocio Via Scuole – Via Burio, nonostante la moderazione del traffico esistente, consente una velocità elevata su Via Scuole, che è fonte di disagio per i pedoni sul percorso casa-scuola, che devono attraversare in quel punto.
- I parcheggi pubblici esistenti vanno verificati nella loro posizione e dimensione, ai fini di garantire la sicurezza delle manovre e la necessaria visibilità agli utenti della strada.
- Le distanze di visibilità alle intersezioni sono da verificare. In particolare l'intersezione Via Burio – Via Boiso non è ottimale e presenta una regolamentazione poco chiara.



- La conformazione del territorio, caratterizzata da forti pendenze, il fatto che ci si trovi in un nucleo storico sorto prima della motorizzazione e forse anche una scarsa attenzione attribuita alla tematica al momento della realizzazione delle strade di quartiere (anni 1960-70) fanno sì che molti accessi privati non dispongano delle distanze di visibilità prescritte dalle attuali norme. I progettisti e il Municipio hanno valutato la questione reputando che non vi siano margini di intervento concreti per sanare questa situazione nell'ambito della proporzionalità. In proposito va osservato che la situazione caratterizza la zona e pertanto non può sorprendere l'automobilista, che è chiamato alle proprie responsabilità:

Legge federale sulla circolazione stradale, Art. 26

Norma fondamentale

1 Ciascuno, nella circolazione, deve comportarsi in modo da non essere di ostacolo né di pericolo per coloro che usano la strada conformemente alle norme stabilite.

2 Particolare prudenza deve essere usata verso i fanciulli, gli infermi e i vecchi e parimente quando vi siano indizi per ritenere che un utente della strada non si comporti correttamente.

- L'illuminazione pubblica è in parte obsoleta. Nel progetto viene rivista nella parte di Via Burio oggetto di sistemazione e verificata in prossimità dei passaggi pedonali.

Velocità rilevata

La velocità attuale dei veicoli è stata rilevata a livello statistico in tre punti, che sono quelli in cui la conformazione della strada consente velocità più elevate:

Luogo	Date rilievo	Direzione	V ₅₀ ¹	V ₈₅ ²
Via dei Lupi	18-19.01.2014	Tenero	22km/h	27km/h
		Riazzino	20km/h	27km/h
Via Scuole sotto	21-28.10.2014	Salita	29km/h	35km/h
		Discesa	30km/h	36km/h
Via Scuole sopra	14-21.10.2014	Salita	28km/h	35km/h
		Discesa	27km/h	34km/h

¹ Metà dei veicoli rilevati avevano una velocità inferiore o uguale al valore V₅₀

² 85% dei veicoli rilevati avevano una velocità inferiore o uguale al valore V₈₅

In tutti gli altri punti della rete viaria considerata si può essere certi che i valori di velocità sono inferiori, data la conformazione delle strade.

Si può osservare come in generale la velocità (V₈₅) nel quartiere sia già vicina a quella che si intende prescrivere. Questo significa che non vi sono discrepanze tra la percezione del campo stradale da parte degli automobilisti e la velocità prescritta. Non si impongono pertanto ulteriori misure ai sensi dell'art 5 cpv 3 dell'Ordinanza sulle Zone 30.

Unica eccezione è la parte bassa di Via Scuole, dove si registra un valore V₈₅ di 36km/h. In questo punto la percezione ottica del campo stradale sarà modificata con l'inserimento di un restringimento. Questa misura, e la modifica del regime di precedenza alla vicina intersezione, comporteranno una significativa riduzione della velocità.



Qualità degli spazi

Il progetto non intende mettere in discussione la qualità degli spazi abitativi, vitali e economici del quartiere, né la loro utilizzazione, ad eccezione di alcuni punti ben precisi, per i quali l'analisi ha rivelato importanti lacune:

1) *Incrocio Via Burio – Via dei Lupi*

Questa zona versa in cattive condizioni. Nella zona vige il Piano particolareggiato Burio S. Antonio (PP) che prevede l'abbattimento degli edifici a monte di Via Burio, tutti di proprietà comunale, e l'utilizzo di parte della superficie del vigneto per la realizzazione di un parcheggio pubblico. Il PP è finalizzato alla costruzione di un centro parrocchiale. Attualmente solo uno degli edifici è stato abbattuto. Un'area di dimensioni insufficienti è utilizzata a posteggio, delimitata da muri in cattivo stato e senza pavimentazione. Sono inoltre stati installati dei contenitori per la raccolta dei rifiuti.

Una riqualifica di questa zona è più che auspicabile per la qualità degli spazi, ma è anche una necessità in ordine alla creazione dei parcheggi previsti a PR, in modo da porre rimedio alla carenza che causa l'intasamento della zona davanti alla chiesa.

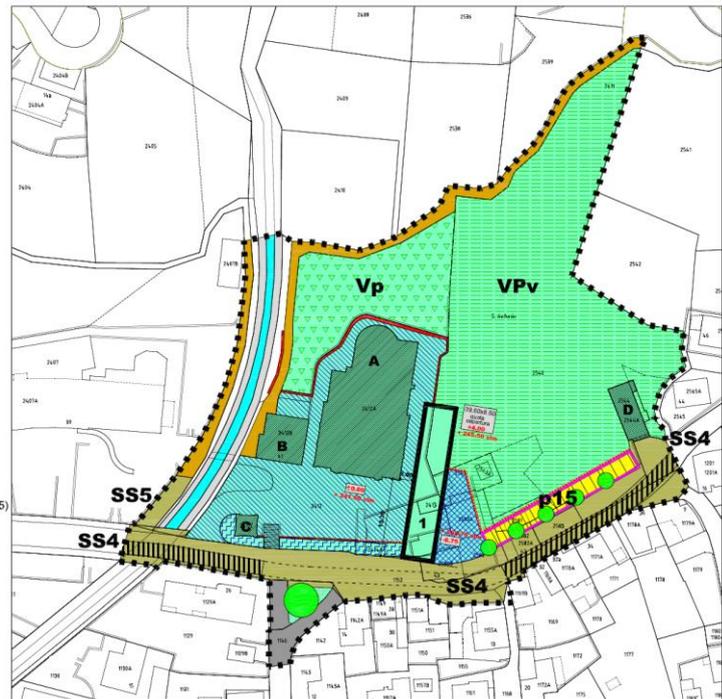


Il parcheggio provvisorio



LEGENDA PIANO DELLE AP-EP E TRAFFICO

- perimetro piano particolareggiato
 - EDIFICI ED ATTREZZATURE DI INTERESSE PUBBLICO
 - edifici esistenti da mantenere: A Chiesa di S. Antonio Abate, B casa Parrocchiale, C campanile e D spazio espositivi e didattici
 - edificio ad ubicazione vincolata 1 centro parrocchiale
 - sagrato della chiesa
 - piazzetta centro parrocchiale
 - aree arredo urbano: sosta attrezzata
 - verde pubblico; vigneto comunale
 - verde privato di interesse pubblico
 - muro esistente da mantenere nuove murature
 - quote indicative di progetto della sistemazione esterna sim
- STRUTTURE VIARIE (zona 30 all'ora)**
- strada di servizio
 - SS4** strada di servizio
 - elementi di moderazione del traffico (banda pavimentata di mt. 3,50)
 - SS5** strada di servizio: calibro attuale (oggetto di variante da sentieri, viottoli e percorsi pedonali a strada di servizio SS5)
 - vicoli, contrade, piazzali nei nuclei
 - strade pedonali
 - P** posteggio
 - piantumazioni
 - corso d'acqua



Il PP Burio S. Antonio

2) Via Burio sotto la chiesa

Questo tratto di Via Burio merita di essere riqualificato in modo da mettere maggiori spazi a disposizione dei pedoni, in quanto si tratta di uno dei principali percorsi casa-scuola. È pure auspicabile una riduzione e un riordino della auto in sosta, in quanto il tratto, con la presenza della scalinata di Via S. Antonio, della statua, del campanile e della salita alla chiesa ha il ruolo di cerniera tra il nucleo e il sagrato, costituendo un punto importante per l'immagine complessiva del nucleo di Gordola.





3) Via Burio zona Solarium

La conformazione orientata al traffico di questo tratto non è coerente con la sua reale funzione e influisce negativamente sulla fruibilità da parte dei pedoni. Ne risentono gli scolari sul percorso casa-scuola, ma anche senza dubbio gli ospiti e i visitatori della casa anziani.

La presenza di parcheggi privati perpendicolari al marciapiede ne ipotoca fortemente la fruibilità. A tal proposito va anche considerato che il PR prevede per quest'area la realizzazione di un parcheggio pubblico. L'attuazione di questo elemento del PR permetterebbe di risolvere pienamente sia la problematica del marciapiede che quella della carenza di parcheggi a servizio del nucleo.



Effetti dell'istituzione di una zona 30

La limitazione generalizzata della velocità a 30km/h nella zona in questione avrà l'effetto di accorciare le distanze di frenata ed aumentare in generale il livello di attenzione dei conducenti nei confronti degli altri utenti della strada. La regolazione delle precedenze nel comparto viene uniformata secondo il principio della precedenza da destra. Questo pone tutte le strade sullo stesso livello gerarchico. Senza il diritto di precedenza, tutti gli utenti sono responsabilizzati e chiamati a rallentare e prestare attenzione alle intersezioni. Ne traggono beneficio in particolare gli utenti più deboli.

La leggera diminuzione della velocità massima consentita ha conseguenze trascurabili per gli automobilisti, che già oggi sono tenuti ad adattare la velocità alle condizioni locali, caratterizzate da tornanti, passaggi stretti e punti di scarsa visibilità. Se quantificabile, essa è limitata ad un tempo di percorrenza maggiorato di alcuni secondi su certi tratti, cosa che non ha nessun impatto pratico per le persone toccate.

La misura dovrebbe inoltre indurre gli automobilisti a scegliere il percorso che porta il più rapidamente possibile all'esterno della zona, contribuendo a ridurre il traffico di attraversamento del quartiere, peraltro già molto contenuto, anche in ragione dell'accesso limitato al servizio a domicilio su Via dei Lupi.



3. Il Progetto

La soluzione proposta si articola in due tipi di intervento, che sono trattati in due incarti di progetto distinti:

- Progetto di segnaletica verticale e orizzontale
 - Comprende la nuova segnaletica e le demarcazioni necessarie all'introduzione del nuovo regime di traffico, la modifica di quella esistente, e in alcuni casi il riordino di segnali posati nello stesso punto, nonché gli interventi di messa a norma dei parcheggi comunali.
- Progetto infrastrutturale (incarto separato)
 - Include le modifiche strutturali al campo stradale che hanno lo scopo di colmare le lacune migliorando la qualità degli spazi urbani ed eliminando alcuni ostacoli alla percorrenza pedonale.

Progetto di segnaletica verticale e orizzontale

Il progetto prevede:

- Posa di cartelli di Zona 30 (2.59.1) e fine della Zona 30 (2.59.2) lungo tutte le strade che accedono al perimetro definito. Dove la situazione lo richiede e la disponibilità di spazio lo consente sono posati dei portali in modo che l'entrata nella zona sia chiaramente riconoscibile. Sulle strade più piccole è posato unicamente il cartello.
- I portali riuniscono tutta la segnaletica valida da quel punto. Si procede quindi ad un riordino dei segnali esistenti.
- I portali non dovranno coprire la visibilità sui pedoni, in particolare sui bambini. Per questo devono avere uno spazio vuoto in basso.
- All'interno della zona i segnali che regolano le precedenza sono eliminati (precedenza da destra).
- I segnali ridondanti vengono eliminati.
- I segnali che non rispondono più alle norme in vigore per contenuto o riflettanza sono sostituiti.
- I posteggi comunali vengono segnalati con il segnale 4.18 (zona blu).



Divieto di circolazione su Via dei Lupi

Attualmente vige un divieto di circolazione su Via dei Lupi tra Via Gaggiole e Via Pianella, con eccezione per servizio a domicilio e biciclette. Questo divieto non è perfettamente coerente con l'obiettivo della Zona 30 di convogliare nel modo più semplice il traffico sulla rete stradale di rango superiore. Infatti chi scende da Via Pianella dovrebbe utilizzare la stretta Via Oratorio per lasciare il quartiere. La nuova soluzione prevede un divieto di circolazione con le medesime eccezioni solo sul tratto di Via dei Lupi compreso tra Via Oratorio e Via Pianella. In questo modo gli utenti di Via Pianella possono accedere da Via Gaggiole. Allo stesso tempo si evita il traffico di attraversamento del nucleo in entrambe le direzioni. Il divieto imposto su questa breve tratta diventa al contempo meno invasivo e più controllabile.

Il tratto di strada oggetto del divieto di circolazione, essendo ridotto al rango di raccordo di accesso ai fondi limitrofi, perde il diritto di precedenza. Questo viene riportato ad ovest per mezzo della continuazione del marciapiede, ad est tramite demarcazione e cartello.

Demarcazioni

Tutte le intersezioni nella zona sono regolate dalla precedenza da destra, e di conseguenza demarcate al suolo in modo speciale secondo le istruzioni del DATEC. Questo comporta anche l'eliminazione di tutte le demarcazioni che regolano la precedenza, ad eccezione di quella indicata sopra.

Vengono pure eliminate altre demarcazioni non indispensabili, affinché nella zona30 la segnaletica sia ridotta al minimo.

Conformemente alle norme l'entrata della zona viene segnalata con il pittogramma "Zona30" (unicamente sulle strade più ampie). All'interno della zona, il limite vigente viene ricordato con la scritta "30" ripetuta ogni 100m circa, ma anche in questo caso limitandosi all'indispensabile. In particolare la scritta non viene applicata dove la larghezza della strada obbliga a velocità molto inferiori.

Le demarcazioni speciali "Attenzione bambini" esistenti sono mantenute.

Nella parte bassa di Via Scuole, prima dell'intersezione con Via Burio, sarà predisposto un restringimento, che consentirà di migliorare la percezione del carattere di strada di quartiere e ridurre la velocità. Ai veicoli che si incrociano è garantita una visibilità di 35m.

Passaggi pedonali

Davanti alla casa anziani Solarium attualmente sono demarcati due passaggi pedonali che vengono eliminati. Essi infatti non dispongono dei necessari requisiti in fatto di visibilità, illuminazione, frequentazione e altro per potersi giustificare. Sono anche controproducenti per i pedoni in quanto l'attraversamento 50m prima e dopo i passaggi pedonali è vietato. Inoltre, di principio, nelle zone 30 l'allestimento di passaggi pedonali è vietato (art 4 cpv 2 Ordinanza sulle zone 30).

Le modifiche al campo stradale proposte nel progetto infrastrutturale (restringimento della carreggiata e abbassamento della bordura del marciapiede) consentiranno ai pedoni di scegliere liberamente il luogo e il momento per attraversare, facilitando notevolmente questa operazione.

Su Via Scuole per contro i passaggi pedonali esistenti possono e devono essere mantenuti. In virtù della loro posizione cruciale sui percorsi casa-scuola sono infatti indispensabili alla loro sicurezza e pertanto ammissibili secondo l'art 4 cpv 2 dell'Ordinanza.



Posteggi

Nel comparto in oggetto vi sono 10 zone di parcheggio pubbliche. Il progetto prevede la nuova demarcazione degli stalli, dimensionati secondo le norme vigenti. Questi parcheggi saranno demarcati quale Zona blu (4.18) utilizzabile con disco orario da tutti o senza limiti di tempo dai possessori di un permesso municipale. La regolamentazione è retta dagli articoli 2 e 3 del Regolamento sui posteggi del Comune di Gordola del 4 aprile 2000 e dalla relativa Ordinanza.

Tutte le aree destinate a parcheggio pubblico sono designate come tali nel Piano Regolatore e in questo piano trovano la giustificazione dell'utilità pubblica. Per una migliore comprensione si elenca di seguito il principale motivo che li giustifica, ricordando che il nucleo di Gordola presenta spazi molto ristretti e numerosi edifici che non dispongono di posteggi o nemmeno di un accesso veicolare.

Le aree di parcheggio nella zona di progetto sono le seguenti:

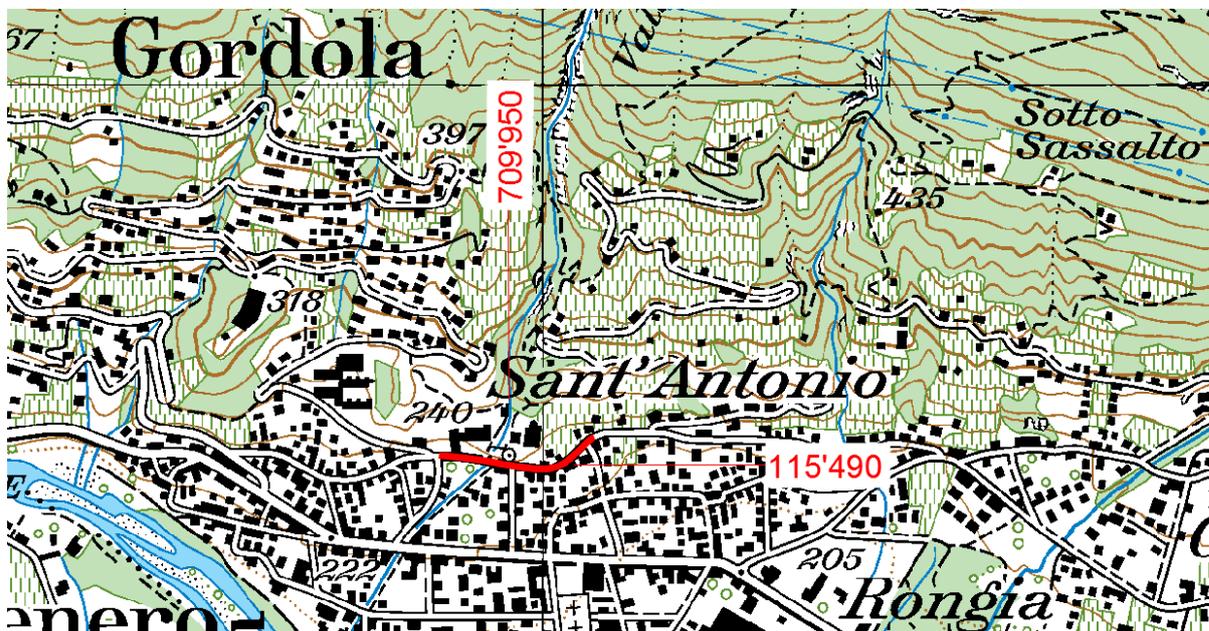
Nr	Ubicazione	Posti	Utilità
P1*	Via Scuole, sopra la scuola	11	Utenti e personale scuola, residenze
P2	Via Scuole, sotto la scuola	4	Utenti scuola
P3	Via Scuole, sotto la scuola	9	Residenze nucleo e utenti scuola
P4	Via Boiso bassa	4	Residenze nucleo
P5*	Via Boiso alta	3	Residenze nucleo
P6	Vicolo del forno	2	Residenze nucleo
P7*	Via Burio	16	Residenze nucleo
P8	Via Rongia	4	Residenze nucleo
P9	Via Rongia, cabina elettrica	2	Residenze nucleo
P10	Via Gaggiolo	4	Residenze nucleo

*) Queste aree includono anche un punto di raccolta rifiuti.



Riqualifica e messa in sicurezza di Via Burio

L'intervento concerne il tratto di Via Burio tra l'incrocio con Via Scuole e l'incrocio con Via Oratorio / Via dei Lupi, nel Comune di Gordola.



Ubicazione dell'intervento

Il tratto in questione è uno dei principali percorsi casa-scuola secondo il Piano di Mobilità Scolastica del Comune di Gordola. Sebbene i volumi di traffico siano limitati, essi si concentrano negli orari di entrata / uscita da scuola, l'attuale configurazione del campo stradale offre poca considerazione per i pedoni (spazi ridotti e parcheggio selvaggio) e presenta diversi elementi che non corrispondono più alle attuali norme di sicurezza, come ad esempio la segnaletica, le barriere architettoniche e l'illuminazione. Nell'ambito della creazione di una zona a 30km/h il Municipio intende sanare questi aspetti valorizzando nel contempo questi spazi pubblici con un arredo urbano più attrattivo.

Il Piano particolareggiato in vigore nella zona prevede l'abbattimento di alcuni stabili fatiscenti di proprietà comunale situati a monte della strada e la creazione di un parcheggio a servizio del nucleo, nell'ottica della realizzazione di un centro parrocchiale. Se quest'ultimo elemento non è al momento tra le priorità di investimento della comunità di Gordola, la zona è comunque bisognosa di un riordino. Questo progetto va ad attuare parzialmente gli intenti della pianificazione, con la creazione del parcheggio a servizio del nucleo, un muro di sostegno del vigneto e l'abbattimento di due stabili.



Rinnovo delle infrastrutture sotterranee e della pavimentazione

Alcune infrastrutture sotterranee necessitano di essere rinnovate o completate. Alcuni cavi aerei devono essere interrati. Inoltre si prevede la posa di una condotta per la futura fornitura di gas alle abitazioni e agli edifici pubblici.

La pavimentazione in alcuni punti è fortemente degradata e si stima una durata di vita inferiore a cinque anni. Si osservano importanti assestamenti della sottostruttura che causano irregolarità sul campo stradale. Si prevede infine di apportare migliorie allo smaltimento delle acque meteoriche.

Creazione di un posteggio pubblico a servizio del nucleo

Il parcheggio pubblico è previsto dal Piano Regolatore (nel PP citato) e trova la sua giustificazione nel fatto che numerosi stabili del nucleo non dispongono di parcheggi e alcuni nemmeno di un accesso veicolare. La necessità per i residenti di parcheggiare nelle vicinanze, in parte anche soltanto per caricare e scaricare merci o per brevi visite è innegabilmente testimoniata dalla presenza di numerosi veicoli posteggiati senza ordine sul piazzale esistente o nella zona sotto la chiesa. La presenza di questi veicoli è problematica nell'ottica della sicurezza del percorso casa scuola, ma è difficilmente gestibile in mancanza di adeguati luoghi di sosta nella zona. È prevista una regolamentazione che limita la sosta alla breve durata (zona blu).



Attuale situazione in mancanza di parcheggi a servizio del nucleo



Ricordiamo che il Comune di Gordola si è dotato di un Piano di mobilità scolastica che include una mappa dei percorsi casa-scuola principali. La via Burio, raccogliendo gli allievi che provengono da tutta la zona ovest del paese, è uno di questi. Il tratto è indicato in giallo come punto critico da migliorare in fatto di percorribilità pedonale:



Estratto del Piano di mobilità scolastica di Gordola

La strada in questione serve per l'accesso ai fondi nella zona del nucleo, alla chiesa parrocchiale e alla casa anziani Solarium. Con via Scuole e via Oratorio si crea un anello a partire dalla strada cantonale, che permette ai veicoli di non dover invertire la marcia.

È presente una limitazione a 3,5t.

La strada ha grande significato per i collegamenti pedonali, trattandosi di un percorso casa-scuola principale e considerando la presenza della casa anziani, della chiesa e di varie contrade e percorsi pedonali che vi affluiscono.

La pavimentazione in asfalto risale verosimilmente agli anni 1980 ed in alcuni punti è fortemente degradata. L'intervento sulle infrastrutture sotterranee ne impone la sostituzione parziale. Alla luce di queste considerazioni si procederà alla sostituzione totale, ciò che consente di ottimizzare il tracciamento e la sezione trasversale.



Infrastrutture

Le infrastrutture esistenti sono riportate nell'apposito piano. Sono le seguenti:

Azienda	Infrastrutture esistenti	Sono previsti interventi?
Comune di Gordola	Condotta acqua potabile	No
Comune di Gordola	Smaltimento acque	No
Comune di Tenero	Condotta acqua potabile	Sì
SES	Cavi elettrici / fili elettrici	Sì
Cablecom	Cavi telefonici/dati	No
Swisscom	Cavi telefonici/dati	Sì, interventi puntuali
Armasuisse	Cavi telefonici/dati	No
Metanord	-	Posa nuovo gasdotto

Parte del rifacimento della pavimentazione sarà posta a carico delle aziende che effettuano scavi.

Progetto

Velocità di progetto e profilo geometrico tipo

È considerata una velocità di progetto tra 20 e 30km/h. Il profilo geometrico tipo considera l'incrocio di due veicoli leggeri sul tratto est, in seguito prevede unicamente lo spazio per un veicolo, con la possibilità di scansare dove le condizioni locali lo permettono. Tutti gli spazi laterali fino ai limiti esistenti sono destinati prevalentemente alla circolazione pedonale, con possibilità di parcheggiare solo negli stalli demarcati.

Sezione tipo

La fascia centrale dedicata alla circolazione veicolare è evidenziata da una delimitazione in cubotti di granito. Per il resto l'intero campo stradale è pavimentato in asfalto, fino ai limiti laterali dati dagli edifici e dai muri esistenti. Con una sezione a "V" si intende allontanare le acque meteoriche dagli edifici del nucleo. Dove il raccordo alla situazione esistente non lo consente l'acqua è raccolta lungo la delimitazione in granito situata a valle.

La larghezza di 4,80m sul tratto a est consente l'incrocio di due veicoli leggeri. In questo modo è garantita la funzionalità dell'incrocio con Via Scuole e la visibilità nella zona del dosso esistente.

La larghezza di 3m a partire dal campanile in direzione ovest garantisce la percorribilità veicolare, considerata la possibilità di scansare in caso di incrocio.

Gli spazi pedonali laterali mantengono una larghezza minima di 1,40m in zona Solarium e Chiesa. Sono privi scalini o altre barriere architettoniche. Anche nella zona dei posteggi vi è, oltre alla fascia veicolare uno spazio pedonale di circa 1,40m.



Tracciato orizzontale

È dato sostanzialmente dalla geometria esistente. I punti iniziali della zona sistemata e il passaggio da 4,80m a 3m sono caratterizzati da una fascia di cubotti in granito perpendicolare all'asse stradale.

In corrispondenza della scalinata della chiesa è inserita un'interruzione della delimitazione laterale per evidenziare la preminenza pedonale.

Incrocio con via Scuole

L'incrocio rimane sostanzialmente invariato, si procede unicamente ad un adattamento delle bordure per raccordarsi alla nuova situazione.

Incrocio con via Oratorio / via dei Lupi

In virtù della presenza di un divieto di circolazione (servizio a domicilio permesso) su via dei Lupi, questa strada perde la priorità. Ciò viene evidenziato proseguendo la delimitazione in granito verso via Oratorio. Questa sistemazione permette anche di ottenere la visibilità richiesta dalle norme per chi proviene da via dei Lupi.

Sistema di evacuazione delle acque

Sono posate nuove caditoie nelle posizioni più idonee. Le acque sono raccolte nel collettore acque miste esistente. In virtù dell'esiguo traffico non sono considerate inquinate.

Ponte sul riale Pentima

L'intervento attraversa il manufatto sul riale Pentima, tra il campanile e la casa anziani. L'intervento si limita alla pavimentazione. Nelle intenzioni del progetto il manufatto non viene toccato. In fase esecutiva dovrà essere valutata l'esatta quota della piattabanda e delle infrastrutture per verificare il tracciamento previsto.

Nuovo muro di sostegno

Lungo il nuovo posteggio pubblico è prevista la costruzione di un muretto a secco a sostegno del vigneto soprastante. L'altezza fuori terra è di 80cm. La scarpata sarà adeguata di conseguenza. Per la costruzione del muro si intende prestare particolare attenzione alle caratteristiche paesaggistiche del luogo. L'intenzione, da verificare in fase esecutiva, è di recuperare le pietre per la sua costruzione dalla demolizione del rustico al mappale numero 2582 RFD. Il muretto ha una sporgenza perpendicolare che delimita il posteggio dalla raccolta rifiuti. È inoltre previsto il rivestimento della sottomurazione del rustico al mappale numero 2544 RFD con lo stesso materiale.



Infrastrutture

Secondo le segnalazioni delle aziende proprietarie delle infrastrutture sono previsti degli adattamenti alle stesse, secondo quanto indicato sul piano apposito. I progetti di dettaglio dovranno essere forniti dalle singole aziende.

Lavori previsti:

Comune di Tenero Contra:

Sostituzione condotta acqua potabile

SES SA:

Potenziamento del tracciato cavi in vista di una sostituzione di linee aeree e nuova illuminazione pubblica.

Swisscom:

Cavi telefonici/dati: interventi puntuali.

Metanord:

Posa nuova condotta del gas Via Burio / Vicolo del Campanile.

Si prevede la posa parallela dei nuovi tracciati SES, Metanord e Acquedotto Tenero Contra, nel rispetto delle distanze reciproche minime richieste dalle norme. Ciò consente un'ottimizzazione dei lavori di scavo e una riduzione della superficie di ripristino della pavimentazione spettante ad ogni azienda.

Illuminazione pubblica

L'illuminazione pubblica viene sistemata nell'ambito di questo intervento secondo il progetto della Società Elettrica Sopracenerina del 16.3.2015.

Di fronte alla casa anziani Solarium non sono previsti interventi in quanto i candelabri esistenti, h 4m con armatura KIPP sodio luce gialla, sono di recente costruzione.

Nei pressi della chiesa sono previsti 3 candelabri h 7.5m con armature Miniluma 30Led Plus 66W.

Sulla parte ovest di via Burio sono previsti 4 candelabri h 6m con armature Miniluma 30Led 42W.

Le attuali lampade su pali vengono smontate.

I costi per i punti luce, le fondazioni dei candelabri e i tubi fodera indicati con il simbolo PE60IP sono a carico del Comune e sono stati considerati nei costi di questo progetto.

Posteggi

È previsto l'ampliamento e la sistemazione del parcheggio pubblico nel tratto ovest di via Burio. I parcheggi sono dimensionati secondo la norma VSS 640 291a.

Ulteriori due posteggi sono previsti longitudinalmente in zona chiesa nei pressi del WC pubblico, per un totale di 16 posti auto, di cui uno di dimensioni adatte ai disabili.



Contributi di miglioria – Posteggi

Nel merito del presente progetto è fuori dubbio che le migliorie in esame siano tali da giustificare l'imposizione di contributi di miglioria.

La LCM (art. 7, cpv. 1) stabilisce delle quote minime e massime a carico dei proprietari in funzione della qualità dell'opera di urbanizzazione. Per le opere di urbanizzazione generale, la quota minima è del 30% della spesa determinante e la quota massima del 60%; per le opere di urbanizzazione particolare, la quota minima è del 70% e quella massima del 100%. Se la distinzione tra opere di urbanizzazione generale e particolare non è agevole, può essere stabilita una quota media. La natura dell'urbanizzazione è regolata dai piani regolatori (*cf. art. 7 LCM*).

Entro questi parametri il Comune dispone di autonomia decisionale.

Nella recente procedura di prelievo dei contributi per la formazione di un posteggio pubblico in Via Passaroro è stata applicata una percentuale del 80 %

Nel presente caso, considerata la specificità dell'opera a carattere preminentemente particolare, i contributi di miglioria saranno prelevati in ragione dell' 70% dell'importo soggetto al prelievo.



Demolizioni

Nell'ambito del progetto è prevista la demolizione di due edifici fatiscenti:

- Mappale 2580 RFD sub A
- Mappale 2582 RFD

Il primo lascerà il posto ad una sistemazione a verde, il secondo all'ampliamento del parcheggio pubblico. Si prevede di mantenere, per il momento, il giardino del mappale numero 2580 RFD e il sub.B, tuttora abitato. Tutti questi edifici, in vista della loro demolizione per fare spazio al piano particolareggiato, sono già di proprietà del Comune di Gordola.

In vista di un eventuale restauro conservativo dello stabile al mappale numero 2544 RFD si suggerisce, in fase esecutiva, di valutare il recupero del seguente materiale derivante dalla demolizione del mappale 2582 RFD:

- Pietre per la costruzione del muro a secco in progetto
- Piode del tetto in vista di un restauro conservativo al mappale numero 2544 RFD.
- Lastre del ballatoio per la formazione di tavoli in una possibile area di svago al mappale numero 2580 RFD.

Per quanto riguarda l'altro edificio, si prevede il deposito del materiale in discarica.



Mappale numero 2582 RFD subA. Edificio da demolire



Mappale numero 2580 subA. Edificio da demolire



4.Costo e finanziamento

Di seguito la ricapitolazione dei costi complessivi, suddivisi nei tre elementi principali del progetto: riqualifica Via Burio, attuazione della Zona 30km/h e sistemazione dei parcheggi comunali P1-P10.

RICAPITOLAZIONE GENERALE DEGLI INTERVENTI

Riqualifica e messa in sicurezza Via Burio

Descrizione	Totale
A.1 Espropriazioni / indennizzi	0.00
B.1 Riqualifica e messa in sicurezza Via Burio	334'221.00
B.2 Ampliamento posteggio comunale Via Burio	145'765.00
B.3 Demolizione edificio mapp. 2580A	71'254.00
C.1 Progettazione e controllo lavori (spese incluse) - Riqualifica e messa in sicurezza Via Buri	78'204.00
Totale costi	629'444.00
IVA 8%	50'356.00
Totale (IVA inclusa)	680'000.00

Segnaletica stradale zona 30 km/h

Descrizione	Totale
B.4 Segnaletica stradale zone 30 km/h	59'048.00
C.2 Progettazione e controllo lavori (spese incluse) - Segnaletica stradale zone 30 km/h	14'086.00
Totale costi	73'134.00
IVA 8%	5'851.00
Totale (IVA inclusa)	79'000.00

Segnaletica e ampliamento posteggi comunali

Descrizione	Totale
B.5 Segnaletica e ampliamento posteggi comunali	40'574.00
C.3 Progettazione e controllo lavori (spese incluse) - Segnaletica e demarcazioni posteggi cor	7'513.00
C.4 Progettazione e controllo lavori (spese incluse) - Infrastrutture posteggi P5 e P8	5'487.00
Totale costi	53'574.00
IVA 8%	4'286.00
Totale (IVA inclusa)	58'000.00

RICAPITOLAZIONE GENERALE

Riqualifica e messa in sicurezza Via Burio	629'444.00
Segnaletica stradale zona 30 km/h	73'134.00
Segnaletica e ampliamento posteggi comunali	53'574.00
TOTALE RICAPITOLAZIONE (IVA escusa)	fr. 756'152.00
IVA 8%	fr. 60'492.16
TOTALE PREVENTIVO DI SPESA ARROTONDATO (IVA)	fr. 817'000.00

NB.: Margine d'approssimazione \pm 10%

Per quanto riguarda il riparto dei costi, si considererà la partecipazione delle aziende attive nella posa di infrastrutture. Dove i nuovi tracciati SES, Metanord e Acquedotto Tenero-Contra corrono paralleli, è prevista una trincea di posa di 170cm e un conseguente ripristino della sottostruttura e della pavimentazione su una larghezza di 210cm posti a carico delle tre aziende interessate.



Prestazioni già eseguite: Fr. 38'900.00 (IVA inclusa) suddivise nel seguente modo:

Zona 30 – Riqualifica e messa in sicurezza di Via Burio	
Progetto di massima – aggiornamento - Ing. Francesco Allievi	Fr. 1'000.00
Progetto di massima - Ing. Francesco Allievi	Fr. 4'000.00
Progetto definitivo - Ing. Francesco Allievi	Fr. 4'000.00
Rilievi di velocità - Comune di Gambarogno	Fr. 500.00
Progetto di massima - Comal.ch	Fr. 7'100.00
Progetto definitivo - Comal.ch	Fr. 22'300.00
TOTALE PRESTAZIONI GIA ESEGUITE – IVA 8% COMPRESA	Fr. 38'900.00

Il Municipio di Gordola nel corso del 2010 - 2011 ha dato mandato allo Studio d'ingegneria Francesco Allievi per l'allestimento del progetto di massima e del progetto definitivo per la "realizzazione di moderazioni del traffico e messa in sicurezza dei collegamenti pedonali in Via dei Lupi.

Il Municipio di Gordola con Risoluzione Municipale numero 2568 del 19 maggio 2014, dopo attenta ponderazione e discussione, aveva deciso di ritirare il MM 1166 "Richiesta di un credito di fr. 75'000.- per la realizzazione di moderazioni del traffico e messa in sicurezza dei collegamenti pedonali in Via dei Lupi" (approvato con Ris. Mun. 448 del 19 settembre 2011), ritenuto l'imminente allestimento del progetto "Piano Mobilità Scolastica (PMS).

Prestazioni da eseguire: Fr. 822'000.00 (IVA inclusa) suddivisi nel seguente modo:

Zona 30 – Riqualifica e messa in sicurezza di Via Burio	
Riqualifica e messa in sicurezza Via Burio	Fr. 680'000.00
Segnaletica stradale zona 30 km/h	Fr. 79'000.00
Segnaletica e ampliamento posteggi Comunali	Fr. 58'000.00
TOTALE PREVENTIVO DI SPESA – IVA 8% COMPRESA	Fr. 817'000.00
Procedura prelievo contributi di miglioria	Fr. 5'000.00
TOTALE PRESTAZIONI DA ESEGUIRE – IVA 8% COMPRESA	Fr. 822'000.00



Totale prestazioni eseguite e da eseguire: Fr. 865'000.00 (IVA inclusa)

Zona 30 – Riqualifica e messa in sicurezza di Via Burio	
TOTALE PRESTAZIONI GIA ESEGUITE – IVA 8% COMPRESA	Fr. 38'900.00
TOTALE PRESTAZIONI DA ESEGUIRE – IVA 8% COMPRESA	Fr. 822'000.00
TOTALE PARZIALE (IVA 8% E SPESE COMPRESI)	Fr. 860'900.00
ARROTONDAMENTO	Fr. 4'100.00
TOTALE ZONA 30 – RIQUALIFICA E MESSA IN SICUREZZA VIA BURIO	Fr. 865'000.00

Il costo netto dedotti i contributi di miglioria e il prelievo dal fondo vincolato per posteggi a carico del Comune di Gordola sarà di circa Fr. 685'000.00.



5. Conclusioni

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

1. Sono approvati i progetti per la realizzazione della Zona 30 comparto Via dei Lupi – Via Burio – Via Scuole e la riqualifica e messa in sicurezza di Via Burio come ai progetti e ai preventivi dello Studio d'ingegneria Comal.ch, Via Taiada 24 - 6517 Arbedo del 08 maggio 2015.

Al Comune è concesso un credito di fr. 865'000.- per la realizzazione della Zona 30 comparto Via dei Lupi – Via Burio – Via Scuole e la riqualifica e messa in sicurezza di Via Burio

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

2. Il Municipio, richiamato l'art. 30 del Regolamento del Fondo per le energie rinnovabili, è autorizzato, per il finanziamento della parte di opere legate all'efficienza ed al risparmio energetico, a prelevare l'importo corrispondente dal Fondo per le energie rinnovabili (FER).
3. Il costo per l'ampliamento del posteggio comunale in Via Burio è sottoposto al prelievo dei contributi di miglioria in ragione dell' 70% dell'importo soggetto a contributo.
4. Per la differenza tra la spesa sostenuta per l'ampliamento del posteggio di cui al punto 3 e l'importo dei contributi di miglioria a carico dei privati il Municipio è autorizzato a far capo al fondo vincolato per posteggi.
5. Il credito è ritenuto valido all'indice del costo della vita al 1° dicembre 2015, 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.4374 del 23 novembre 2015

Va per esame alla Commissione della Gestione.

