



COMUNE DI LOSONE

**Messaggio municipale no. 101 al Consiglio comunale di Losone:
Domanda di credito di Fr. 270'000.-- per l'estensione della ZONA 30
nel comparto Saleggi - Scuole**

Losone, 2 aprile 2019

Commissioni designate: Commissione opere pubbliche

Gentile signora Presidente,
gentili signore, egregi signori Consiglieri,

con il presente messaggio il Municipio sottopone al Consiglio comunale la domanda di credito di Fr. 270'000.-- per l'estensione della ZONA 30 nel comparto scolastico dei Saleggi.

1. Premesse

Negli ultimi anni, a seguito dell'esigenza di preservare i quartieri sensibili dalle conseguenze negative del traffico veicolare, numerose località svizzere hanno introdotto il limite di velocità di 30 km/h in alcuni comparti del loro tessuto urbano, in particolare in quelli caratterizzati dalla presenza di scuole o di attività legate all'infanzia e all'adolescenza.

Quest'orientamento scaturisce da una sensibilità sempre maggiore da parte delle Autorità politiche verso la gestione e l'utilizzo dello spazio pubblico e vuole proporre una nuova visione dello stesso, più consona alle caratteristiche insediative e alle esigenze di sicurezza e di mobilità degli utenti più deboli (in generale, bambini e ragazzi in età scolastica).

Nel 2008, il Comune di Losone, parallelamente all'apertura della nuova Scuola dell'infanzia e alla riorganizzazione della viabilità interna, ha introdotto la limitazione a 30 km/h lungo le strade direttamente adiacenti al comparto scolastico e meglio lungo Via Primore e Via Saleggi.

Nel 2014 il Municipio ha poi dato avvio all'elaborazione del Piano di mobilità scolastica (PMS), importante strumento di pianificazione della mobilità scolastica, promosso e sussidiato dai Dipartimenti del territorio, delle istituzioni e della sanità per migliorare la sicurezza e la fruibilità degli spostamenti lungo i percorsi casa-scuola a discapito dell'utilizzo del veicolo motorizzato privato.

2. IL PIANO DI MOBILITÀ SCOLASTICA

Il Piano di Mobilità Scolastica (PMS) è uno strumento attuativo del progetto "Meglio a piedi", a disposizione dell'Autorità comunale per approfondire il tema della mobilità in ambito scolastico.

Il PMS è stato consegnato al Municipio il 31 agosto 2016 e ha evidenziato la necessità di mettere in atto tutta una serie di misure concrete per il completamento e la messa in sicurezza dei percorsi pedonali e ciclabili all'interno del tessuto urbano di Losone, in particolare in avvicinamento al Centro scolastico e al comparto sportivo dei Saleggi.

Il PMS del Comune di Losone ha permesso di individuare 13 misure concrete con l'obiettivo di:

- aumentare significativamente la sicurezza stradale a beneficio dei bambini, ma anche di tutta la popolazione, anziani inclusi;
- individuare una rete di percorsi pedonali a misura di bambino, dunque adatti a tutte le età, sviluppando sinergie con la rete dei sentieri e con i principali poli di attrazione pubblica presenti sul territorio, garantire la continuità e la riconoscibilità della rete;
- mettere in sicurezza quei punti conflittuali della rete viaria comunale, dove oggi le condizioni minime di sicurezza non sono garantite;
- predisporre una segnaletica di facile comprensione, sia per i bambini sia per gli utenti motorizzati.

Tra le 13 misure ritenute dal PMS, figurano in particolare i seguenti interventi:

- M1 - Attraversamento pedonale su Via dei Patrizi
- M2 - Corsia pedonale su Via Rivercegno
- M3 - Corsia pedonale su Via Primore
- M4 - Adeguamento passaggi pedonali su Via Mezzana
- M5 - Messa in sicurezza di Via Papogna
- M6 - Messa in sicurezza di Via Don S. Calderari
- M7 - Messa in sicurezza di Salita degli Orti
- M9 - Chiusura al traffico di Via Saleggi
- M10 - Estensione ZONA 30 nel comparto Saleggi-scuole
- M11 - Messa in sicurezza PP "Posta" su Via Locarno
- M12 - Messa in sicurezza degli attraversamenti in zona Arbigo
- M13 - Messa in sicurezza del comparto Emmaus-Cattori
- M20 - Messa in sicurezza della fermata "Posta" ad Arcegno

Alcune misure, in parte ritenute prioritarie, sono già state nel frattempo realizzate:

- corsie pedonali su Via Rivercegno (M2) e Via Primore (M3),
- messa in sicurezza di Via Papogna (M5) e Via Don S. Calderari (M6),
- messa in sicurezza PP Posta su Via Locarno (M11).

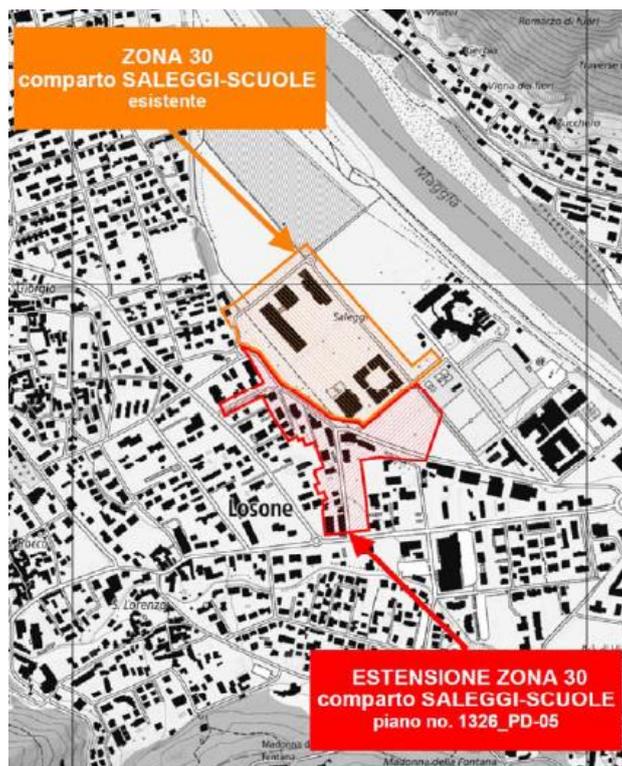
La misura M13 è anche stata parzialmente realizzata con l'esecuzione del tratto di marciapiede in attraversamento del riale Brima.

3. IL PROGETTO PER LE MISURE M1 E M10

Su mandato del Municipio è stato elaborato un progetto definitivo per la messa in sicurezza dell'attraversamento pedonale su Via dei Patrizi - sbocco scaletta di Via Truscio (misura M1) e l'estensione della ZONA 30 nel comparto Saleggi - Scuole su Via dei Patrizi, Via Rivercegno e Via Primore (misura M10).

Il perimetro di studio considerato per l'estensione della ZONA 30 nel comparto Saleggi-scuole comprende la globalità di Via Primore (in parte già oggi inserita in ZONA 30) dall'intersezione con Via Mezzana fino all'intersezione con Via dei Pioppi, la globalità di Via Rivercegno dall'intersezione con Via Locarno allo sbocco su Via Primore e la tratta di Via dei Patrizi compresa tra l'intersezione con Via Primore e lo sbocco del camminamento pedonale in provenienza da Via Truscio (scala esistente).

Lo schema seguente illustra l'estensione della ZONA 30 nel comparto Saleggi-scuole.



Le conclusioni del progetto definitivo indicano che il comparto in esame si presta all'estensione dell'attuale ZONA 30 nel comparto Saleggi-scuole, ritenuta come misura fondamentale per migliorare la sicurezza generale in una porzione particolarmente sensibile del territorio comunale.

Tuttavia, onde garantire l'effettivo rispetto dei nuovi limiti di velocità, oltre alla realizzazione della misura M1 del PMS (messa in sicurezza dell'attraversamento pedonale su Via dei Patrizi in corrispondenza dello sbocco della scaletta di Via Truscio), è auspicata la realizzazione di ulteriori interventi puntuali di moderazione del traffico.

La messa in opera di queste misure di moderazione e di messa in sicurezza è ritenuta prioritaria e dovrà avvenire prima della posa della nuova limitazione di velocità. Solo dopo aver eseguito tali interventi sarà possibile procedere all'estensione della ZONA 30; in ogni caso occorrerà eseguire una verifica entro un anno dalla messa in esercizio della segnaletica di ZONA come previsto dall'Ordinanza concernente le zone con limite di velocità massimo di 30 km/h e le zone d'incontro del 28 settembre 2001.

Nell'ambito di questa verifica sarà possibile prevedere eventuali ulteriori modifiche all'assetto stradale se ritenute necessarie oppure confermare la ZONA 30 in oggetto.

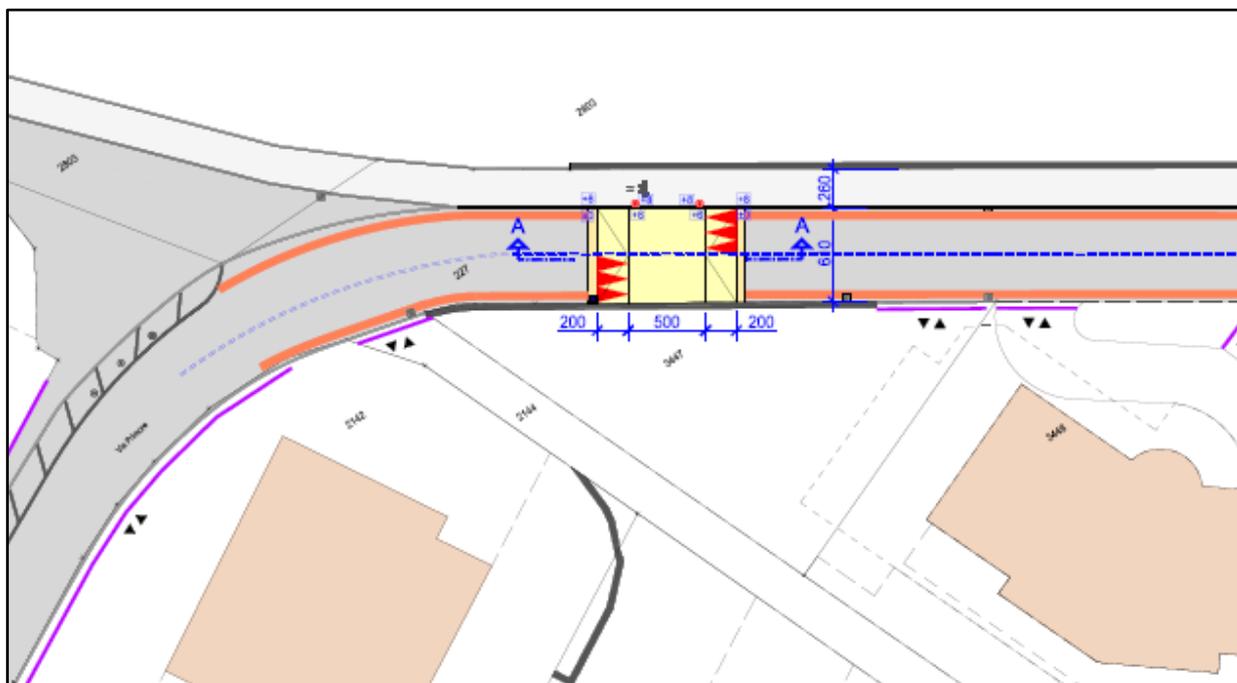
4. DESCRIZIONE TECNICA DEGLI INTERVENTI

In questa fase, per il comparto interessato dal progetto si prevede di mantenere il regime di circolazione attuale; in questo senso, a fronte del funzionamento odierno della rete viaria, non si ritiene opportuno modificare il funzionamento della rete viaria mediante l'eventuale introduzione di divieti generali o di sensi unici di circolazione.

Per l'estensione della ZONA 30 nel comparto Saleggi-scuole su Via Primore, Via Rivercegno e Via dei Patrizi sono proposti 3 interventi distinti che sono riassunti di seguito.

4.1 Sopraelevazione Via Primore

A seguito dell'esito della campagna di monitoraggio del traffico, lungo Via Primore, nonostante gli interventi di messa in sicurezza del camminamento pedonale eseguito con demarcazione di una corsia pedonale lungo la tratta compresa tra l'intersezione di Via Primore con Via Mezzana e la curva in prossimità dell'albergo Rovere, è opportuno prevedere una sopraelevazione della carreggiata in prossimità del mapp. 3447.



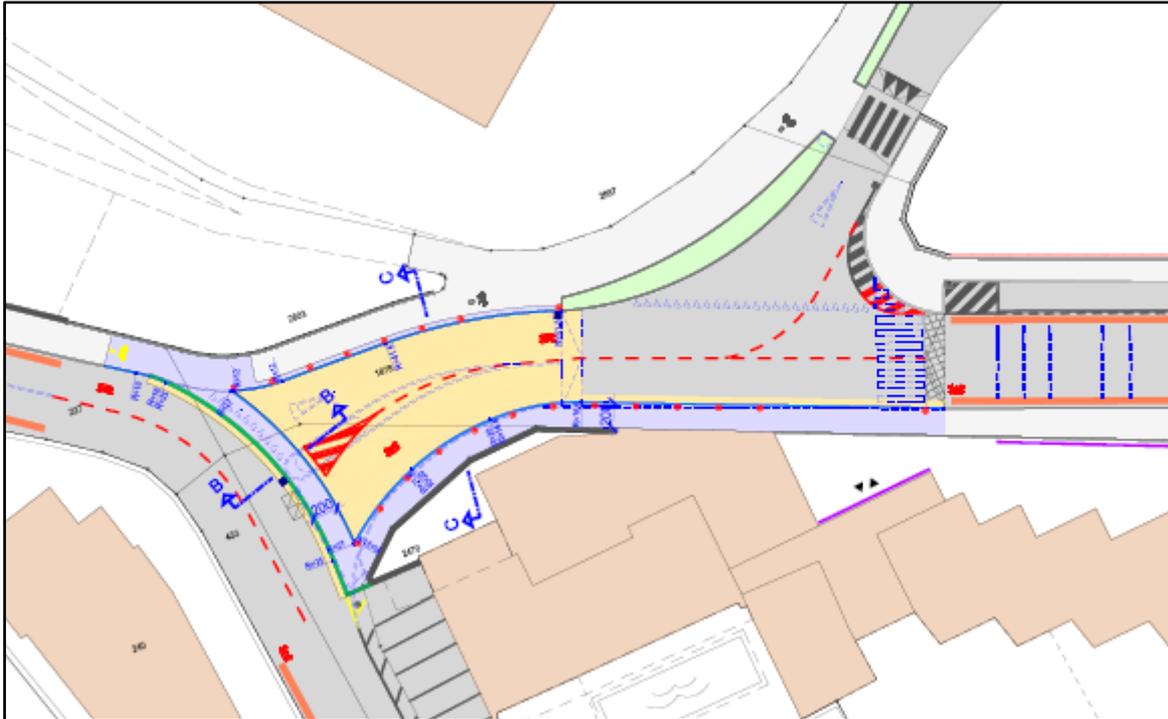
Questa sopraelevazione avrà una lunghezza totale di 9,00 m ed è composta da una piattaforma sopraelevata in asfalto di 5,00 m e 2 rampe di raccordo in asfalto di 2,00 m ($\Delta p = 3\%$). Sulle rampe di raccordo delle 2 sopraelevazioni è prevista la demarcazione di 3 triangoli per segnalare agli utenti della strada la presenza delle stesse come previsto dalla norma VSS 640 851.

Per l'esecuzione della sopraelevazione non si prevede alcuna modifica della tombinatura stradale in quanto l'inizio della rampa ad Ovest corrisponderà con la caditoia esistente e garantirà pertanto una regolare evacuazione delle acque meteoriche sul campo stradale.

L'intervento non prevede nemmeno modifiche alle bordure esistenti che garantiscono una separazione tra il campo stradale (+/- 0 cm) ed il marciapiede ciclabile esistente (+ 8 cm), infatti in corrispondenza della piattaforma rialzata è prevista una battuta di 2 cm (accompagnata dalla posa di 2 paletti flessibili tipo Pole-Cone alle estremità della piattaforma rialzata).

4.2 Marciapiede passante Via Primore

Questo intervento prevede la messa in sicurezza del camminamento pedonale tra Via Primore e Via Rivercegno mediante la realizzazione di un marciapiede passante in corrispondenza dello sbocco di Via Primore (in prossimità dell'hotel Patrizietta al mapp 2470) e l'estensione della sopraelevazione esistente all'intersezione tra Via Primore e Via dei Patrizi.



Per la realizzazione del nuovo marciapiede passante si prevede la posa di bordure smussate in gneiss tipo RN 25/26 come previsto dal piano tipo 5.408 “marciapiede passante”.

Il nuovo marciapiede passante avrà una larghezza di 2,00 m e sul lato Est è prevista un'estensione della sopraelevazione esistente tra Via Primore e Via dei Patrizi mediante fresatura parziale dello strato d'usura esistente, rimozione della rampa Ovest esistente e posa di un nuovo strato d'usura AC 8S spessore 30 mm.

Tale scelta operativa permette di declassare lo sbocco di Via dei Patrizi su Via Primore/Via Rivercegno, rendendo di fatto il transito veicolare Ponte Maggia-Via Mezzana meno attrattivo, come pure offre garanzie di maggiore sicurezza per gli spostamenti pedonali tra Via Primore (centro scolastico) e Via Rivercegno (parco giochi).

L'intervento è accompagnato dalla sostituzione delle attuali delimitazioni presenti in corrispondenza dello sbocco di Via Primore e posa di nuove bordure in gneiss tipo RN 12/20 aventi battuta di 2 cm tra carreggiata (piattaforma sopraelevata) e i marciapiedi e la posa della nuova pavimentazione sul marciapiede esistente sul lato Sud della carreggiata di fronte all'hotel Patrizietta.

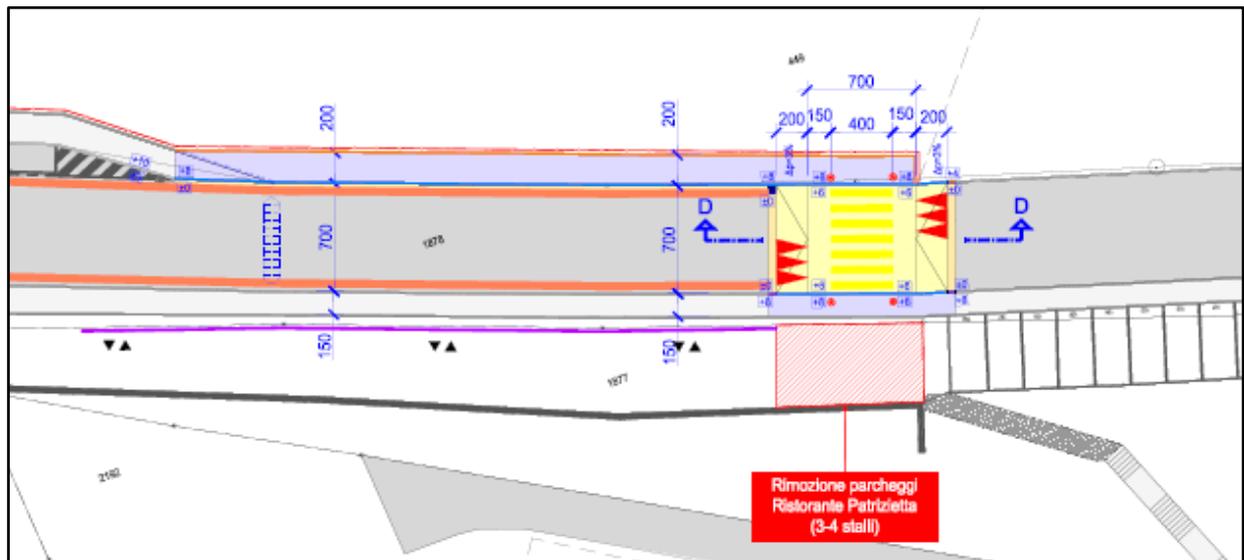
Per impedire la sosta di veicoli sui marciapiedi, il progetto prevede la posa di paletti flessibili tipo Pole-Cone a bordo marciapiede.

L'intervento è completato dalla rimozione del segnale 3.02 “dare precedenza” per chi esce da Via Primore su Via dei Patrizi dove il progetto prevede l'introduzione del principio della precedenza da destra (precedenza per chi esce da Via Primore rispetto a chi proviene da Via dei Patrizi).

4.3 Passaggio pedonale Via dei Patrizi (PMS M1)

Questo intervento prevede la realizzazione di un nuovo passaggio pedonale su Via dei Patrizi abbinato ad una sopraelevazione del campo stradale in corrispondenza dello sbocco del

camminamento pedonale proveniente da Via Truscio e la realizzazione di un nuovo tratto di marciapiede tra il nuovo passaggio pedonale ed il marciapiede esistente a Ovest.



La sopraelevazione prevista avrà una lunghezza totale di 11,00 m ed è composta da una piattaforma sopraelevata in asfalto di 7,00 m e 2 rampe di raccordo in asfalto di 2,00 m ($\Delta p = 3\%$).

Sulle rampe di raccordo delle 2 sopraelevazioni è prevista la demarcazione di 3 triangoli per segnalare agli utenti della strada la presenza delle stesse come previsto dalla norma VSS 640 851.

Per l'esecuzione della sopraelevazione non si prevede alcuna modifica della tombinatura stradale in quanto l'inizio della rampa ad Ovest corrisponderà con la caditoia esistente e garantirà pertanto una regolare evacuazione delle acque meteoriche sul campo stradale.

L'intervento prevede un adeguamento delle bordure sul lato Sud della carreggiata per garantire una battuta di +2 cm in corrispondenza della piattaforma sopraelevata, mentre sul lato opposto, dove è prevista la creazione di un nuovo marciapiede sul mapp. 449, si prevede la posa di bordure tipo RN12/20 per garantire anche in questo caso una battuta di +2 cm in corrispondenza della piattaforma.

La nuova tratta di marciapiede prevista sul mapp. 449 avrà una lunghezza di ca. 50 m ed una larghezza di 2,00 m e sarà pavimentata con un monostrato di asfalto. Sul lato Sud è prevista la posa di bordure in gneiss tipo RN 12/25 aventi battuta di 8 cm quale separazione tra il marciapiede e la carreggiata mentre quale separazione tra il nuovo marciapiede ed il mapp. 449 RFD è prevista la posa di una fila di mocche in gneiss tipo 12/15/18 e a lato delle mocche è prevista l'esecuzione di una staccionata in legno analoga alla staccionata esistente.

Per l'esecuzione della nuova tratta di marciapiede è previsto un dissodamento con compensazione forestale in quanto lo stesso si sviluppa su una superficie codificata quale bosco (bosco urbano).

L'intervento è completato dalla posa di 4 paletti flessibili tipo Pole-Cone sul marciapiede in corrispondenza del nuovo passaggio pedonale.

5. CONCETTO GENERALE DI ZONA 30

All'interno di un abitato, è fondamentale che i conducenti siano sempre consapevoli se stanno percorrendo una strada con limite di velocità di 50 km/h o di 30 km/h.

In questo senso, l'entrata in una ZONA 30 (ossia il passaggio dalla rete viaria a funzione traffico a quella a funzione di servizio) deve essere sottolineato da porte appariscenti.

All'interno della ZONA occorre poi che al conducente venga regolarmente ricordato il limite massimo di circolazione (30 km/h), sia con la ripetizione di pittogrammi specifici, sia con l'attuazione di una serie di misure di accompagnamento, dove necessario, quali la presenza di restringimenti puntuali e di sopraelevazioni della carreggiata, la gestione delle intersezioni con la regola della precedenza da destra, la rinuncia alla gestione di strade a senso unico di circolazione, la soppressione di tutta la demarcazione relativa agli attraversamenti pedonali, ...

In generale, si tratta di prevedere quelle misure d'intervento ritenute "educative" che permettono di adeguare spontaneamente il comportamento dell'automobilista al contesto del quartiere attraversato, rendendo di conseguenza effettivo il rispetto della velocità massima di 30 km/h; in particolare:

- la segnalazione delle porte d'entrata al comparto, in conformità con le nuove disposizioni di segnaletica; l'intervento è accompagnato da un intervento di segnaletica orizzontale;
- la gestione delle intersezioni con la regola della precedenza da destra e conseguente rimozione dell'attuale segnaletica (STOP, dare precedenza).

5.1 Segnalazione porta d'entrata

In conformità con le direttive tecniche, alle porte in entrata e uscita dalla ZONA il progetto prevede la seguente sistemazione:

- posa di un elemento di supporto della segnaletica verticale di ZONA; tale elemento, definito come TOTEM, è composto dal segnale 2.59.1 "ZONA 30" e 2.59.2 "fine ZONA 30" (segnale fronte retro) disposti su telai con basamento di calcestruzzo 0,70 x 0,70 m;
- la posa del TOTEM comporta un restringimento locale del campo viabile; tale restringimento non è comunque inferiore a 3,50 metri, larghezza minima necessaria per il transito di un veicolo pesante in una sola direzione (fornitori, servizio urbano);
- in conformità con le disposizioni VSS 640 851 la posizione del pittogramma ZONA 30 è prevista ad una distanza compresa tra 10 e 15 metri dal ciglio della strada trasversale.

5.2 Riproduzione simbolo 30

In conformità con le direttive tecniche, con l'obiettivo di segnalare all'utente con una certa regolarità il regime di circolazione in vigore, il progetto prevede la ripetizione di simboli speciali realizzati con pittura a spruzzo (simbolo "30" con dimensioni secondo le direttive VSS 640 851). Tale intervento è previsto di principio con demarcazione al suolo nella direzione di marcia, dopo ogni intersezione, a una distanza massima di 15 metri dal ciglio della strada trasversale.

5.3 Precedenza da destra

In conformità con le direttive specifiche della ZONA 30, tutte le intersezioni interne al perimetro interessato dalla restrizione di velocità dovranno essere gestite con la regola della "precedenza da destra", salvo particolari eccezioni in caso di visibilità insufficiente.

Nel caso specifico, all'interno del perimetro in oggetto si prevede l'introduzione del concetto della precedenza da destra in corrispondenza dell'intersezione tra Via Primore e Via dei Patrizi

(rimozione dare precedenza su Via Primore), mentre all'intersezione tra Via Primore e Via Rivercegno è prevista la creazione di un marciapiede passante sull'importante percorso casa-scuola e quindi il mantenimento della perdita di precedenza allo sbocco di Via Primore.

5.4 Attraversamenti pedonali

All'interno del perimetro della ZONA 30, in conformità con le direttive specifiche, non è consentito demarcare attraversamenti pedonali ai sensi dell'art. 77 cpv 1 OSStr (ossia con strisce gialle e con la relativa segnaletica verticale).

Tali infrastrutture possono essere mantenute solo in casi particolari, ad esempio lungo i percorsi casa-scuola, in prossimità di centri scolastici o strutture ospedaliere, o dove sussistono problemi acuti di visibilità o sicurezza.

Nel caso concreto, il mantenimento della demarcazione con strisce gialle in corrispondenza dei principali punti di attraversamento pedonale da/per il centro scolastico è pertanto garantito.

5.5 Sistemazione segnaletica verticale

Tutta la segnaletica verticale compresa nei perimetri di studio interessati dall'introduzione delle ZONE 30 sarà oggetto di esame approfondimento da parte delle autorità competenti cantonali.

Già in fase di allestimento del presente progetto, la segnaletica ritenuta superflua, non più conforme alle direttive o poco visibile, è stata sostituita e/o adeguata.

5.6 Espropri

La messa in opera di alcuni interventi è prevista su sedimi in parte di proprietà privata. Si tratta di scorpori di sedimi già strada ma che sono ancora annessi a proprietà private.

In particolare la superficie occupata da strade e/o marciapiedi oggetto d'intervento su sedimi privati ammonta globalmente a 328 m² suddivisi come segue:

- mapp. 449 propr. Patriziato di Losone - ca. 83 m²

Il Patriziato ha concesso gratuitamente al Comune il sedime necessario per la realizzazione del raccordo di marciapiede al nuovo passaggio pedonale su Via dei Patrizi, in corrispondenza dello sbocco della scaletta pedonale di Via Truscio.

- mapp. 2470 Condominio Patrizzietta - ca. 245 m²

Questo sedime, già strada, è interessato dalla realizzazione del marciapiede continuo in corrispondenza dello sbocco di Via dei Patrizi su Via Primore e Via Rivercegno (nodo del Patrizzietta).

Con l'obiettivo di garantire la realizzazione dell'opera ancora in tempi brevi, il Municipio ha già chiesto e ottenuto dai proprietari il consenso alla realizzazione degli interventi previsti.

In un secondo tempo il Municipio entrerà nel merito delle trattative con i privati per l'acquisizione del sedime già strada.

6. MODIFICA DI PIANO REGOLATORE

Il Piano del traffico del PR un vigore non contempla ancora il nuovo tratto di marciapiede di raccordo al nuovo passaggio pedonale su Via dei Patrizi (cfr. precedente p.to 4.3), per cui il Municipio ha dato avvio a una variante di PR.



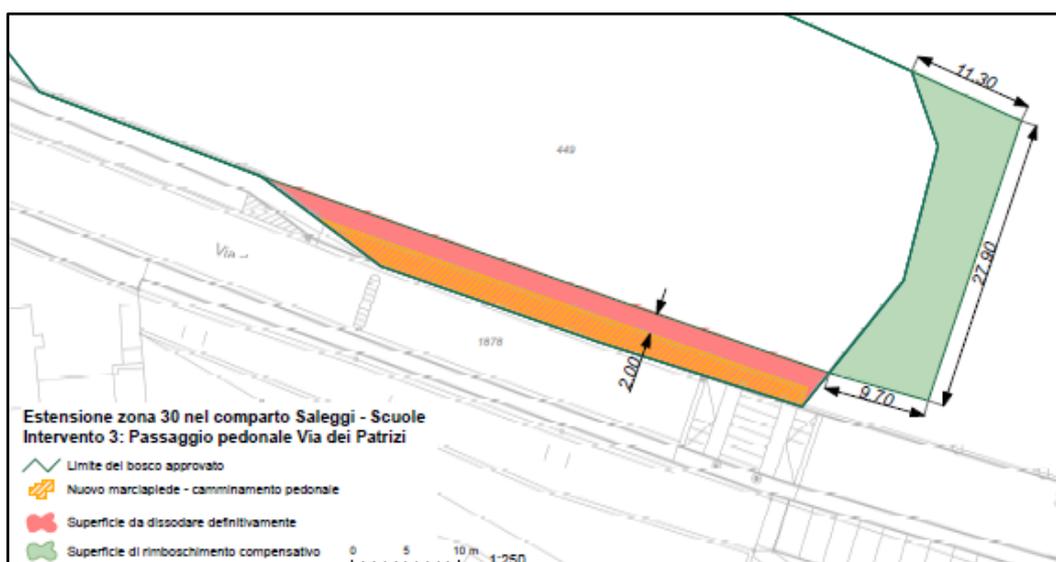
Giusta i disposti della Legge sullo sviluppo territoriale (Lst), è possibile adottare una variante di PR con procedura semplificata quando le previste modifiche toccano un numero limitato di persone, mutano in misura minima una o più disposizioni sull'uso ammissibile del suolo oppure interessano una superficie di terreno non superiore a 2000 mq.

Le varianti di PR con procedura semplificata non vanno sottoposte al Consiglio comunale per adozione.

Nella fattispecie, la variante di PR interessa un solo proprietario, ossia il Patriziato di Losone, non muta una o più disposizioni sull'uso ammissibile del suolo e corrisponde ad una superficie di mq. 83, per cui può essere adottata secondo la procedura semplificata.

Il Municipio dovrà trasmettere la proposta di variante al Dipartimento del territorio per approvazione e per la successiva pubblicazione.

Come già indicato al precedente punto 4.3, per l'esecuzione della nuova tratta di marciapiede è previsto anche un dissodamento con compensazione forestale in quanto lo stesso si sviluppa su una superficie codificata quale bosco.



7. PREVENTIVO DEI COSTI +/- 10%

I costi per realizzare le opere proposte dal progetto ammontano complessivamente a Fr. 240'000.-, IVA 7,7% inclusa e sono ripartiti come segue.

	PROGETTO GENERALE	INT_1	INT_2	INT_3	GLOBALE
OPERE DI PAVIMENTAZIONE	0.00	8'017.00	58'516.00	45'811.00	112'344.00
OPERE DI SEGNALETICA ORIZZONTALE	23'010.00	360.00	0.00	1'980.00	25'350.00
OPERE DI SEGNALETICA VERTICALE	9'940.00	0.00	0.00	3'000.00	12'940.00
FORNITURA E POSA CUBI IN CALCESTRUZZO	200.00	0.00	0.00	0.00	200.00
FORNITURA E POSA PALETTI FLESSIBILI	0.00	0.00	10'800.00	1'800.00	12'600.00
ESECUZIONE STACCIONATA	0.00	0.00	0.00	9'350.00	9'350.00
TOTALE DELLE OPERE	33'150.00	8'377.00	69'316.00	61'941.00	172'784.00
OPERE IMPREVISTE (10 %)	3'315.00	837.70	6'931.60	6'194.10	17'278.40
ONORARI DI PROGETTAZIONE E D.L.	5'372.00	1'358.00	11'233.00	10'038.00	28'000.00
TOTALE PARZIALE	41'837.00	10'572.70	87'480.60	78'173.10	218'063.40
IVA (7,7%)	3'221.45	814.10	6'736.01	6'019.33	16'790.88
ARROTONDAMENTO	941.55	2'613.20	783.39	807.57	5'145.72
TOTALE IVA inclusa	46'000.00	14'000.00	95'000.00	85'000.00	240'000.00

Ai suddetti costi vanno aggiunti quelli per la variante di Piano Regolatore e per la domanda di dissodamento-compensazione forestale quantificati come segue:

- variante di PR con procedura semplificata:	Fr. 4'200.--
- domanda di dissodamento	Fr. 2'800.--
- rimboschimento nuova superficie boschiva	Fr. 21'600.--

Totale Fr. 28'600.--
Preventivo costi opere Fr. 240'000.--

Totale Fr. 268'600.--

IMPORTO ARROTONDATO FR. 270'000.--

8. CONCLUSIONI

A lavori ultimati occorrerà poi procedere all'osservazione del comportamento degli utenti allo scopo di verificare l'efficacia della ZONA 30 e valutare eventuali correttivi. Entro 1 anno dall'entrata in vigore della nuova segnaletica, il Comune dovrà pertanto esaminare la situazione tramite un monitoraggio finale e confermare il raggiungimento effettivo degli obiettivi di progetto; in caso contrario, occorrerà valutare gli accorgimenti necessari per migliorare e correggere i difetti.

Per ulteriori dettagli tecnici si rimanda al Progetto definitivo.

Per quanto precede il Municipio invita il Consiglio comunale a voler deliberare:

- 1. È concesso il credito di Fr. 270'000.-- per l'estensione della ZONA 30 nel comparto Saleggi - Scuole.**
- 2. Il credito sarà iscritto nel conto degli investimenti no. 501.650 "Estensione ZONA 30 comparto Saleggi-Scuole" del Centro costo 620 Rete stradale comunale.**
- 3. Termine di scadenza del credito: 31.12.2021.**

Con stima.

PER IL MUNICIPIO:

Il Sindaco:

Il Segretario:

(firmato)

C. Bianda

S. Bay