

Ris. mun. n° 2018 del 29.01.2024

In esame alle Commissioni della Gestione ed Edilizia ed opere pubbliche

01.02.2024

Messaggio municipale N° 02/2024

Richiesta di credito di fr. 690'000.00 per l'attuazione di zone 30 km/h generalizzate su tutto il territorio comunale

Al Lodevole Consiglio comunale di Castel San Pietro,
Signori e Signore Presidente e Consiglieri comunali,

con questo messaggio il Municipio vi sottopone la richiesta di credito d'opera riguardante l'attuazione delle zone 30 km/h su tutto il territorio comunale.

Premessa

Il Comune di Castel San Pietro e i suoi residenti hanno da sempre avuto un occhio di riguardo nei confronti della mobilità lenta, quest'ultima è un valore aggiunto per la qualità di vita di tutti.

Il moderato e costante sviluppo edilizio e l'annuale ricambio migratorio della popolazione portano con sé nuovi arrivi, persone che, anche grazie alla mobilità lenta, hanno la possibilità di inserirsi e di conoscere il nostro territorio in modo sostenibile.

Negli anni il Municipio, con l'avvallo del Consiglio comunale, ha realizzato la messa in sicurezza sia di strade comunali che cantonali.

Si rammentano ad esempio le opere di moderazione eseguite lungo la Via Monte Generoso, che è stata recentemente completata con la tratta di marciapiede Gorla-Croce, così come il prolungo del marciapiede su Via G.B. Maggi e in Via Loverciano.

Si è anche intervenuti con la moderazione del traffico nel comparto di Corteglia, a Campora e su via Carpinell.

Lungo la strada cantonale a Monte si è proceduto con un intervento di moderazione nella parte centrale del nucleo, nell'ambito del progetto dell'anzianità.

Sempre lungo la strada cantonale della sponda destra della Valle di Muggio, nel nucleo di Casima il Cantone ha deciso di posare una limitazione di velocità a 30 km/h.

Successivamente il Municipio, sollecitato in più occasioni anche dal Legislativo, nel corso del 2021 ha incaricato lo studio d'ingegneria Comal.ch di proporre un concetto generale di moderazione su tutto il territorio comunale, con l'intento di incrementare la qualità degli spazi pubblici e la fruibilità da parte della popolazione.

Con il presente messaggio il Municipio intende proporvi quindi l'attuazione di zone 30 km/h generalizzate su tutto il territorio.

L'introduzione di una zona 30 presenta molteplici vantaggi, tutti finalizzati a un sensibile aumento della qualità di vita. In varie campagne di sensibilizzazione e di informazione promosse da diversi enti si descrive una zona 30 come segue:

"Le zone 30 sono le strade di quartiere in cui, per motivi di sicurezza e di salvaguardia della qualità di vita, la velocità di transito è fissata a 30 km/h. Questa misura precauzionale è necessaria perché le strade nei quartieri non sono solo corridoi o scorciatoie, ma sono veri e propri spazi di vita, dove i bambini giocano, gli anziani passeggiano e, la notte, la gente dorme. La riduzione di velocità nelle zone 30 rende superflue le strisce pedonali, le persone si muovono con agio ma le automobili hanno la precedenza, tranne in casi eccezionali. Vicino alle scuole, nelle tratte casa-scuola e nei pressi delle case di riposo, i passaggi pedonali sono stati mantenuti quale ulteriore misura cautelare. Gli incroci, infine, sono regolamentati dalla precedenza da destra. Nelle zone 30 la strada è di tutti, rispetta i limiti e garantisce la qualità di vita!"

Gli scopi generali che vengono riconosciuti alla zona 30 sono riassumibili nel seguente elenco:

- **Aumento della sicurezza della circolazione, grazie alla riduzione del numero di incidenti e dei movimenti veicolari impropri (traffico parassitario)**

Lo scopo principale della zona con limite di velocità ridotto è sia quello di ridurre lo spazio di arresto (cioè lo spazio di reazione e di frenata) sia quello di aumentare la percezione dello spazio adiacente e la comprensione della situazione da parte dei conducenti. In questo modo le strade diventano più sicure e la probabilità che un incidente possa essere evitato aumenta. Nelle zone moderate lo scopo ultimo è quello di ridurre in modo drastico il numero di incidenti della circolazione. Il raggiungimento dello scopo è agevolato dal fatto che la probabilità di incidente cala anche proporzionalmente alla riduzione del traffico conseguita grazie alla moderazione (diminuzione o scomparsa del traffico parassitario che transita nei quartieri).

- **Riduzione della gravità degli incidenti, grazie alla velocità d'urto inferiore**

Lo scopo generale perseguito è quello di ridurre le conseguenze degli incidenti della circolazione, sia in riferimento a quelli tra veicoli a motore sia a quelli con il coinvolgimento di utenti deboli (pedoni e ciclisti). Devono in particolare poter essere esclusi incidenti gravi (con conseguenze mortali o con conseguenze fisiche permanenti).

- **Miglioramento della qualità di vita, grazie alla riduzione delle emissioni moleste (rumore e inquinamento atmosferico)**

L'introduzione della zona con limite di velocità 30 km/h intende ottenere: - una riduzione del 15% delle emissioni dovute al traffico delle principali sostanze inquinanti l'aria (NOx, CO, CO2); - una riduzione di circa 3 dB(A) delle emissioni foniche del traffico stradale (effetto equivalente al dimezzamento del traffico).

- **Alleggerimento dei quartieri dal traffico parassitario di transito**

Questo scopo, basato sulla velocità ridotta e sulla eventuale presenza di misure di moderazione del traffico (a garanzia del rispetto del limite di velocità), è un aspetto che migliora la situazione nei quartieri sollecitati da traffico di transito estraneo ai quartieri attraversati.

- **Recupero di spazi urbani pregiati, grazie alla riduzione delle superfici riservate al traffico e alla convivenza dei diversi utenti sullo stesso spazio**

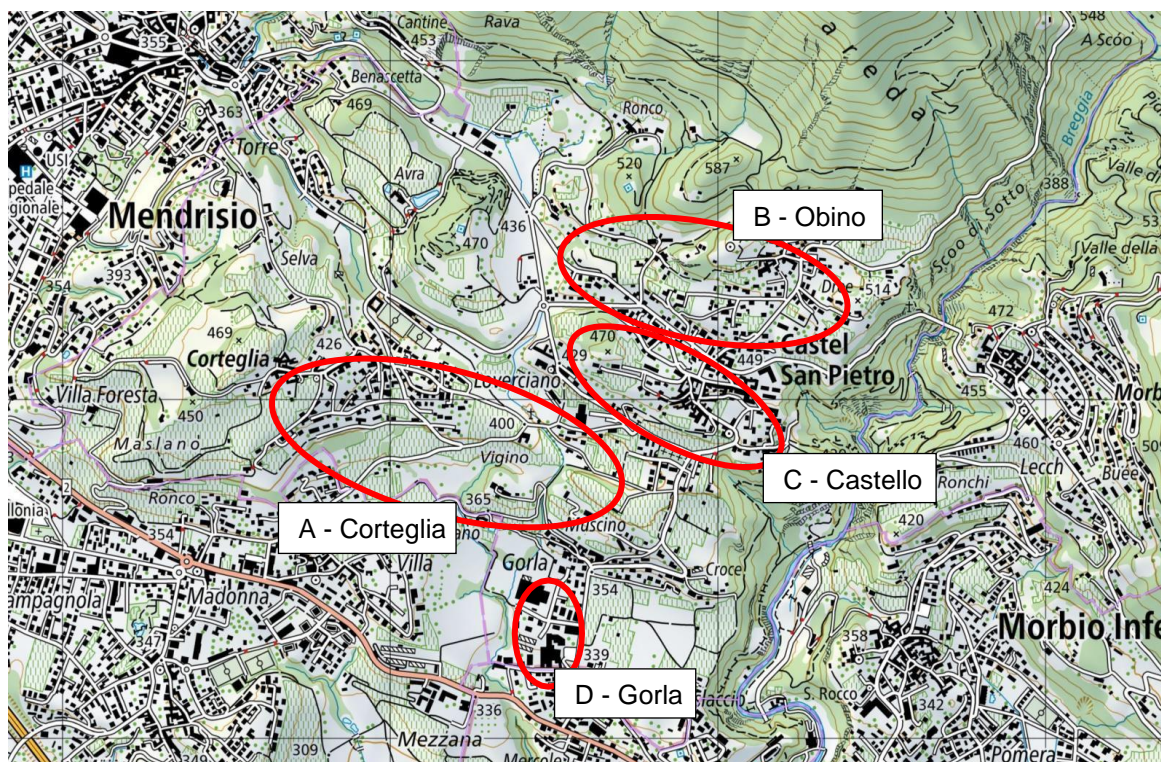
Riducendo la velocità dei veicoli anche lo spazio necessario per assicurarne il passaggio diminuisce (per ragioni di cinematica e di percezione). Le superfici recuperate possono andare a favore degli utenti deboli, spesso reclusi in spazi laterali troppo angusti. Qualora la soluzione necessaria dovesse prevedere un riassetto del campo stradale, dove oltre a ridurre lo spazio destinato ai veicoli potrebbe essere promossa la convivenza di tutti gli utenti sullo stesso spazio, eventuali aree residue potrebbero essere risistemate per aumentare la qualità urbanistica locale. Il recupero di simili spazi, spesso pregiati, rende la zona più attrattiva e dà un importante contributo all'aumento della qualità di vita.

- **Attenuazione della differenza di velocità tra bici e auto**

È pertanto possibile avere un uso promiscuo del sedime stradale tra auto e biciclette. Ciò favorisce anche la capillarità degli spostamenti in bicicletta nei vari quartieri e in particolare nelle zone residenziali.

Introduzione

Per semplificare il concetto di attuazione, il progettista ha suddiviso il territorio in quattro comparti, come evidenziato nella planimetria allegata.



Obiettivi

La valutazione generale condotta per definire il grado di sicurezza delle diverse strade che compongono il tessuto viario di Castel San Pietro, unitamente all'analisi delle condizioni di fruibilità e adeguatezza delle fermate di trasporto pubblico, dei percorsi casa-scuola individuati dal Piano di Mobilità Scolastica e dei percorsi ciclabili attuali, hanno permesso l'individuazione di una serie di misure di sistemazione stradale che incrementeranno il livello qualitativo delle strade del Comune, con benefici per tutti i residenti ed i fruitori.

Alla luce del quadro di insieme presentato, con il presente progetto il Municipio introduce le necessarie misure di moderazione e individuazione delle porte di accesso alle diverse zone 30 previste.

Concetto generale

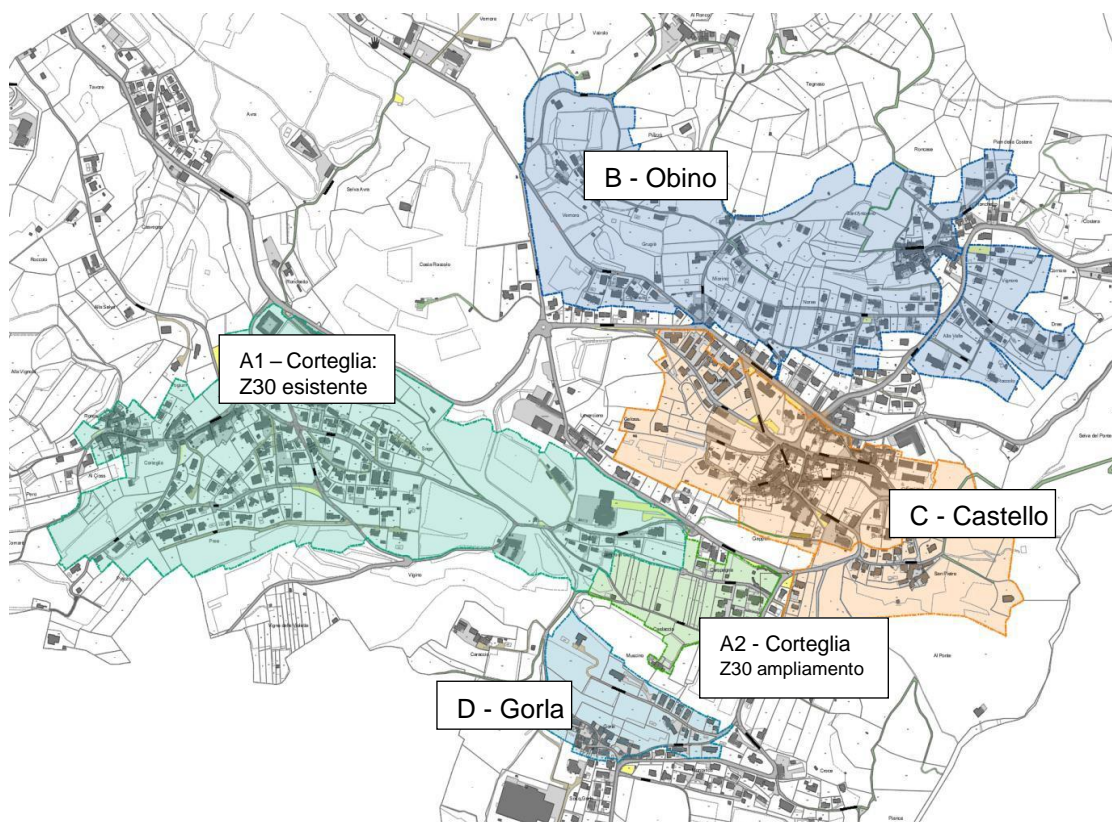
Come indicato in precedenza, nel corso del 2021 lo studio d'ingegneria Comal.ch di Morbio Inferiore, ha sottoposto al Municipio un masterplan generale di moderazione della viabilità sul territorio comunale, volto all'attuazione del concetto UPI 50/30, con la ripartizione in comparti per fasce omogenee e in ragione delle principali viabilità di attraversamento del Comune. Il masterplan condiviso con il Municipio, costituisce quindi lo scenario generale per la regolamentazione della viabilità all'interno del Comune, con l'intento di incrementare la qualità degli spazi e la fruibilità da parte della popolazione.

Successivamente il Municipio ha quindi deciso di dar seguito all'attuazione di questo concetto, facendo predisporre al progettista incaricato, per ogni comparto, il relativo progetto propedeutico, la richiesta di credito e la procedura di pubblicazione secondo la legge sulle strade (LStr).

Perimetri delle zone 30 di progetto

Viene considerata la maglia della rete stradale nelle zone maggiormente edificate: centro paese di Castel San Pietro, nuclei di Gorla e di Obino. Sono escluse invece le frazioni di Campora, Casima e Monte perché, come detto, sono già state oggetto di specifici interventi.

Il comparto esistente delle zone 30 km/h di Corteglia è stato valutato e verificato con l'intento di una sua estensione verso est (zona cimitero).



Comparto A - Corteglia

Il progetto generale di istituzione di nuove zone 30 sul territorio comunale costituisce l'occasione per una verifica e integrazione di quella vigente a Corteglia.

Il progetto prevede l'estensione della zona 30 con la posa di un portale all'estremità est di via Campagna, in corrispondenza del punto d'accesso sulla strada cantonale e la posa di un segnale di inizio / fine della zona 30 all'estremità est di via Muscino all'inizio della strada in prossimità dell'intersezione con Via Monte Generoso.

La strada di servizio senza uscita di via Campagna verrà integrata nel comparto esistente a favore del pedone e per regolamentare una zona di divieto di posteggio generale.

I principali interventi sono previsti sulle seguenti strade:

Via Saga:

I rilievi di velocità su Via Saga hanno consentito di valutare l'attuale regolamentazione e prevedere così interventi migliorativi.

I flussi rilevati su Via Saga evidenziano un traffico relativamente contenuto, con picchi nelle ore di punta canoniche (8.00-9.00 e 16.00-17.00), oltre a quello sul mezzogiorno.

Verosimilmente, quindi, la strada è utilizzata dai residenti di Corteglia per gli spostamenti verso est, invece dell'itinerario leggermente più lungo di via Piancorella / Via Pozzi-artisti / Via Loverciano, oltre ad una quota parte di traffico di attraversamento quale bypass delle strade più congestionate.

Il Municipio non intende per ora destinare Via Saga unicamente alla circolazione pedonale; tale misura sarà intrapresa solo se l'attuale progetto non porterà ai risultati sperati.

Come prima misura viene proposto un divieto generale di circolazione in determinate fasce orarie (tra le 7.30-8.45, 11.00-14.00, 14.30-16.30 dal lunedì al venerdì e tra le ore 7.30-8.45, 11.00-14.00 il mercoledì, con eccezione per bici e mezzi agricoli).

La velocità operativa bidirezionale rilevata (V85*), pari a 44,5 km/h è in contrasto con la zona 30 vigente, ma l'implementazione di misure di restringimento a lato della strada non risolverebbe il problema, visto il raro incrocio di automobili procedenti in direzioni opposte.

Anche la realizzazione di dossi appare poco consona, su un percorso utilizzato da mamme con passeggini e bambini con biciclette e monopattini.

La nuova segnaletica sgraverà l'itinerario dal traffico improprio di attraversamento, costituito da automobilisti meno attenti alle condizioni generali del contesto e utenti occasionali.

Muscino:

Si prevede la posa di un segnale di divieto di circolazione generale con eccezione per bici, mezzi agricoli e servizio a domicilio.

In generale il progetto in esame consente di completare la zona 30 esistente a vantaggio di tutti gli abitanti del quartiere. Contestualmente verifica quanto già vigente e lo integra attraverso misure di regolamentazione delle condizioni di transito sull'itinerario casa-scuola costituito da Via Saga e Via Vigino.

* V85 è la velocità mantenuta dall'85% degli automobilisti (velocità significativa per l'adozione di misure di moderazione).

Comparto B – Obino

L'ambito di intervento per il comparto B interessa tutta la zona residenziale a nord di Via G.B. Maggi, strada di raccolta che garantisce gli spostamenti est-ovest all'interno del Comune.

Dal punto di vista del piano delle zone, il comparto risulta omogeneo (zona residenziale) ma attualmente sconta una cesura per i collegamenti al suo interno legata all'attraversamento di Via Obino, che distribuisce i flussi veicolari verso le frazioni in Valle.

Nella definizione del perimetro di progetto della futura zona 30 è stato dato ampio margine all'opportunità di inserire o meno anche la Via Obino, strada cantonale, con l'intento principale di ricucitura del tessuto residenziale.

La proposta iniziale, condivisa con il Municipio, è stata sottoposta in via preliminare ai preposti servizi cantonali, alla luce del rango sovralocale della strada in esame, anche nel Piano del traffico classificata quale strada di raccolta.

I rilievi effettuati, unitamente alla posizione del Dipartimento del territorio, hanno portato ad escludere questa strada, che verrà mantenuta con velocità di cartello di 50 km/h.

I principali interventi sono previsti sulle seguenti strade:

Carpinell:

Gli interventi di moderazione eseguiti in passato sono riusciti solo in parte a ridurre la velocità dei veicoli che percorrono via Carpinell.

Per moderare il traffico e rendere la velocità dei veicoli conforme ad una zona 30 è prevista la realizzazione di due dossi nel primo tratto di via Carpinell in direzione di Mendrisio, dove sono presenti diverse abitazioni. Lo scopo dell'intervento è quello di ridurre la velocità del traffico motorizzato, limitare il traffico di transito, aumentare la sicurezza degli utenti della strada più deboli e migliorare la qualità dell'abitato.

I dossi sono necessari nella zona abitata, quindi tra l'accesso al vivaio e l'inizio della via. Vista la conformazione della strada, dove sono presenti diversi accessi a fondi privati e dei parcheggi laterali lungo la via, la scelta dell'ubicazione dei dossi è limitata.

Si è deciso di posizionarne uno a ca. 80 m dall'incrocio e il seguente a ca. 80 m di distanza dal precedente. I dossi avranno un'altezza di 8 cm e una pendenza delle rampe longitudinali del 6% e occuperanno la parte centrale della strada con una lunghezza di 5.50 m.

Via Obino:

Per assegnare la priorità ai pedoni e valorizzare il nucleo di Obino è necessario intervenire sull'incrocio di accesso al nucleo dalla strada cantonale. Gli interventi si basano sui piani tipo del Cantone e riguardano in particolare:

- il restringimento della carreggiata in Via Carabelli-artisti in modo da renderla transitabile da un solo veicolo alla volta, con tuttavia la larghezza necessaria di 4.80 m per permettere l'incrocio veicolare all'imbocco della via;
- la creazione di un marciapiede passante in modo da dare la precedenza al pedone;
- la demarcazione di una fascia rosa lungo il tratto di Via Obino (a nord di Via Carabelli-artisti, corsia nord-sud) per aumentare la sicurezza di un pedone in attesa di attraversamento ed evidenziare al veicolo in transito un restringimento ottico volto a limitarne la velocità;
- la creazione di un'aiuola a sud di Via Carabelli-artisti per evidenziare l'accesso al nucleo ai veicoli e creare una traiettoria per le auto che svoltano, evitando così che transitino nello spazio riservato ai pedoni.

Per dare maggiore pregio all'entrata del nucleo di Obino, lo spazio riservato ai pedoni verrà pavimentato in selciato.

Nuree:

Risulta necessario intervenire anche sull'incrocio tra via Nuree e Via Obino, gli stessi si basano sui piani tipo del Cantone e riguardano in particolare la creazione di un marciapiede passante per dare la precedenza al pedone.

Non si prevede nessun restringimento della via Nuree, la quale ha già una larghezza della carreggiata idonea ad una zona 30.

Infatti l'attuale larghezza all'imbocco della via risulta essere sufficiente per due veicoli, così che in caso di incrocio ci sia sufficiente spazio di scambio all'esterno del sedime cantonale.

Davanti alla fermata del bus "Al Roccolo" vengono eliminati i dissuasori attualmente presenti in modo da dare più spazio ai pedoni sia nel transito sul marciapiede che nella zona d'attesa del bus.

Comparto C – Castello

Il comparto C delimita il centro di Castel San Pietro ed è circoscritto dalla strada cantonale S106 tramite la strada di raccolta Via Loverciano e le strade di collegamento via Alla Peschiera e Via G.B. Maggi, dove vige il limite generale di 50 km/h.

In questo comparto è in corso un progetto generale per la riqualifica dello spazio pubblico e di moderazione del traffico per la zona del nucleo e del comparto scolastico.

Il progetto in esame è quindi ideato per consentire l'attuazione della zona 30 in tempi brevi, limitando gli interventi di riqualificazione per la zona di nucleo, tenendo conto del progetto vincitore del concorso di riqualifica del centro paese e della pianificazione particolareggiata che ne deriva. Le opere proposte con questo messaggio municipale sono quindi in larga misura già coordinate con le realizzazioni future.

Si propone di formare una zona d'incontro a 20 km/h per i vicoli e le contrade del nucleo. Questa misura permette di limitare il transito dei veicoli, assegnare la priorità ai pedoni e di valorizzare il centro di valenza storica mediante un arredo urbano che tiene in considerazione la moderazione.

Il Municipio ha inoltre richiesto al progettista di proporre anche una riqualifica stradale specifica per le vie Gelusa e Largo Bernasconi.

A parte la posa di portali di accesso di zona 30 o zona d'incontro, i principali punti di intervento individuati riguardano:

Via alla Chiesa:

L'accesso al nucleo di Castello da Via alla Chiesa (su Via Loverciano) verrà adattato per garantire un attraversamento della carreggiata conforme per i pedoni.

Le principali misure per raggiungere l'obiettivo di moderazione del traffico e assegnazione della precedenza ai pedoni riguardano:

- il restringimento della carreggiata in Via alla Chiesa in modo da permettere l'incrocio di due macchine ad una velocità di 0-20 km/h;
- l'eliminazione dell'isola spartitraffico e della relativa colonnina per permettere il restringimento della carreggiata;
- la formazione di un marciapiede passante in modo da dare la precedenza al pedone.

Il progetto in esame consente di creare una zona 30 nel comparto di Castello e una zona d'incontro nel nucleo. Con queste misure si limita il transito dei veicoli, si assegna la priorità ai pedoni e si valorizza il centro di valenza storica mediante un arredo urbano che tiene in considerazione la moderazione.

Largo Bernasconi:

La strada comunale viene riqualificata con elementi di moderazione al traffico per renderla conforme alla limitazione di velocità. Obiettivo dell'intervento è conferire maggiore qualità urbanistica a questo tratto evidenziandone il carattere di zona 30.

I principali interventi previsti sono i seguenti:

- riprofilatura delle delimitazioni della carreggiata stradale al fine di limitare la velocità di imbocco della via dalla strada principale;
- realizzazione di un marciapiede passante su Via G.B. Maggi per dare la precedenza ai pedoni e continuità al percorso stesso;
- eliminazione dei parcheggi comunali presenti in corrispondenza dell'intersezione con Via G.B. Maggi e realizzazione di una piccola area verde;
- creazione di un'aiuola sulla carreggiata in entrata alla zona 30 dove è previsto il portale;
- rifacimento del marciapiede fino all'incrocio con via Gelusa. All'altezza dell'accesso alla Scuola dell'Infanzia è previsto un allargamento del marciapiede. Ciò porta da un lato ad una maggiore sicurezza sul percorso casa-scuola e dall'altro restringe la carreggiata e porta di conseguenza ad una diminuzione della velocità;
- restringimento ottico della strada con la demarcazione di una fascia rosa opposta al marciapiede;
- restringimento puntuale di Largo Bernasconi tramite la creazione di aiuole con alberatura. Con questi elementi di moderazione si mantiene la velocità ridotta in quanto puntualmente non vi è lo spazio sufficiente per l'incrocio di due veicoli. L'alberatura posta ogni 12 m ca. crea delle nicchie utilizzabili per lo scambio veicolare in caso di incrocio con un veicolo in senso opposto. Nelle fasce orarie di entrata e uscita dalla scuola due delle quattro nicchie possono essere utilizzate come aree di sosta "Scendi e Vivi", misura prevista nel Piano di Mobilità Scolastica.

Gelusa:

Le priorità degli interventi sono quelle di aumentare il comfort per gli utenti più deboli della strada (pedoni e biciclette), in particolare sono i seguenti:

- introduzione di un regime circolatorio a senso unico tra l'imbocco di via Gelusa (lato con via Alla Peschiera) e il magazzino Comunale (ecocentro). Le biciclette potranno comunque circolare nel doppio senso. Il tratto di strada tra l'ecocentro e l'incrocio con Largo Bernasconi viene mantenuto a doppio senso di marcia. Ciò evita la formazione di un anello che avrebbe comportato viaggi più lunghi e maggior traffico su via Gelusa;
- restringimento fisico della carreggiata in zona dell'ecocentro tramite segnaletica orizzontale e paletti dissuasori in modo da evidenziare il cambio di circolazione previsto e di creare un punto di attraversamento per i pedoni in transito;
- restringimento ottico della carreggiata con una fascia rosa lungo tutta la via in modo da creare un itinerario continuo a lato strada utilizzabile dai pedoni, evidenziando così il carattere residenziale e di traffico moderato della via.

Il progetto in esame consente di riqualificare le vie Largo Bernasconi e Gelusa con interventi a favore del traffico pedonale, con particolare attenzione ai percorsi casa-scuola che interessano l'ambito di studio.

Comparto D – Gorla

Le località di Gorla e di Muscino compongono un comparto residenziale tra la zona agricola di Caslaccio e la zona artigianale di Gorla. I vicoli e le strade di servizio per il nucleo misurano un calibro ridotto e non necessitano ulteriori restringimenti per la moderazione della velocità; da questo punto di vista il comparto costituisce già di fatto una zona 30.

Le caratteristiche di nucleo suggeriscono una regolamentazione ancora più stringente, dove sia il pedone ad avere la precedenza sul veicolo durante la condivisione dello spazio stradale.

Il transito pedonale è comunque limitato ai residenti, non essendoci particolari attività che portino clientela nel quartiere.

Anche il numero di strade coinvolte è estremamente limitato, cosa che non giustifica l'implementazione di una zona di incontro.

Si è optato quindi per la regolamentazione mediante un segnale di *Strada pedonale* (2.61) per le vie Gorla e Crösa/Caraccio, con servizio a domicilio autorizzato.

L'intervento permette la dissuasione per il transito di attraversamento e una condizione favorevole per l'utenza debole in transito in prossimità delle abitazioni.

Il progetto in esame vuole portare nei nuclei di Gorla e Muscino, i quali risultano avere già una velocità ridotta conforme ad una zona 30, una regolamentazione ancora più stringente per dare precedenza ai pedoni durante la condivisione dello spazio stradale. Ciò può essere messo in atto con la posa dei segnali di Strada pedonale.

Iter procedurale

Per realizzare le opere di moderazione è necessario seguire le procedure definite dalle competenti autorità e dai regolamenti.

Una volta ottenuto il credito necessario alla realizzazione delle opere, il progetto definitivo dovrà essere pubblicato secondo la procedura ordinaria prevista dalla Legge sulle Strade (Lstr) ed ottenere così la relativa autorizzazione cantonale, per poi procedere nell'assegnazione degli appalti per le varie opere secondo i disposti della Legge sulle commesse pubbliche (LCpubb).

In generale la posa della nuova segnaletica dovrà essere seguita da una prima fase di controlli da parte della polizia comunale, al fine di sanzionare eventuali infrazioni e incoraggiare gli automobilisti ad utilizzare le strade di raccolta individuate nel piano del traffico, lasciando gli assi minori ad un utilizzo più sicuro e confortevole per gli spostamenti a piedi e in bicicletta.

Costi di realizzazione

Lo studio Comal.ch ha allestito il progetto definito con un preventivo (+/- 10%) per le spese inerenti la realizzazione delle opere di moderazione del traffico sopradescritte per ogni comparto, in particolare le stesse si possono riassumere complessivamente in:

Comparto A - Corteglia:

Descrizione		Importo
Segnaletica stradale: segnali verticali	fr.	9'270.00
Segnaletica stradale: demarcazioni orizzontali	fr.	1'335.00
Progetto e DL (fasi SIA 32-53)	fr.	2'400.00
Diversi e imprevisti (ca. 10 %)	fr.	1'060.50
Totale	fr.	14'065.50
IVA 8.1 %	fr.	1'139.30
TOTALE IVA COMPRESA	fr.	15'204.80
TOTALE ARROTONDATO	fr.	16'000.00

Comparto B - Obino:

Descrizione		Importo
Segnaletica stradale: segnali	fr.	22'020.00
Segnaletica stradale: demarcazioni	fr.	10'047.50
Intervento in via Carpinell (opere di pavimentazione)	fr.	13'530.00
Intervento in Via Obino (opere di pavimentazione, selciato e bordure)	fr.	98'783.00
Intervento in via Nuree (opere di pavimentazione e bordure)	fr.	42'114.00
Progetto e DL	fr.	41'100.00
Diversi e imprevisti (ca. 10 %)	fr.	18'649.45
Totale	fr.	246'243.95
IVA 8.1 %	fr.	19'945.75
TOTALE IVA COMPRESA	fr.	266'189.70
TOTALE ARROTONDATO	fr.	267'000.00

Comparto C - Castello:

Descrizione		Importo
Segnaletica stradale: segnali	fr.	19'600.00
Segnaletica stradale: demarcazioni	fr.	4'405.00
Intervento in Via alla Chiesa (pavimentazione e bordure)	fr.	62'038.00
Progetto e DL (fasi SIA 32-53)	fr.	19'000.00
Diversi e imprevisi (ca. 10 %)	fr.	8'604.30
Totale	fr.	113'647.30
IVA 8.1 %	fr.	9'205.45
TOTALE IVA COMPRESA	fr.	122'852.75
TOTALE ARROTONDATO	fr.	123'000.00

Comparto D - Gorla:

Descrizione		Importo
Segnaletica stradale: segnali	fr.	3'510.00
Progetto e DL (fasi SIA 32-53)	fr.	800.00
Diversi e imprevisi (ca. 10 %)	fr.	351.00
Totale	fr.	4'661.00
IVA 8.1 %	fr.	377.55
TOTALE IVA COMPRESA	fr.	5'038.55
TOTALE ARROTONDATO	fr.	6'000.00

Messa in sicurezza di via Gelusa e Largo Bernasconi

Descrizione		Importo
Impianto cantiere e lavori a regia	fr.	8'500.00
Prove, impianto cantiere, demolizioni	fr.	23'405.00
Costruzioni di giardini e di opere	fr.	14'250.00
Fosse di scavo e movimenti di terra, strati di fondazione	fr.	22'309.00
Delimitazioni, selciati, lastricati e pavimentazioni	fr.	77'573.00
Opere di calcestruzzo	fr.	26'602.00
Segnaletica stradale (verticale e orizzontale)	fr.	20'710.00
Progetto e DL	fr.	42'600.00
Diversi e imprevidi (ca. 10 %)	fr.	19'334.90
Totale	fr.	255'283.90
IVA 8.1 %	fr.	20'678.00
TOTALE IVA COMPRESA	fr.	275'961.90
TOTALE ARROTONDATO	fr.	276'000.00

Ricapitolazione costi:

. comparto A - Corteglia	fr.	16'000.00
. comparto B - Obino	fr.	267'000.00
. comparto C - Castello	fr.	123'000.00
. comparto D - Gorla	fr.	6'000.00
. messa in sicurezza via Gelusa e Largo Bernasconi	fr.	<u>276'000.00</u>

Totale IVA compresa **fr. 688'000.00**

Totale arrotondato IVA compresa **fr. 690'000.00**
 =====

Si informa che con ris. mun. no. 1820 del 18 settembre 2023 il Municipio in delega aveva deliberato allo studio Comal.ch le prestazioni d'ingegneria necessarie per l'attuazione delle zone 30 km/h compreso i relativi incarti di pubblicazione del progetto, per l'importo complessivo di fr. 38'271.25 (IVA compresa).

Finanziamento

Quali conseguenze finanziarie a livello di costi si segnala l'ammortamento economico di fr. 20'910.00/anno per una durata dei beni valutata in 33 anni.

Il Municipio e l'Amministrazione comunale rimangono a disposizione per eventuali informazioni.

Il Municipio invita quindi il Consiglio comunale a voler risolvere:

- è approvato il credito d'opera riguardante l'attuazione delle zone 30 km/h su tutto il territorio comunale.
- è approvato il credito complessivo di fr. 690'000.00 per il finanziamento delle opere;
- non sono prelevati i contributi di miglioria;
- l'investimento sarà addebitato al conto 600.5010.032 "Attuazione zone 30 km/h Castel San Pietro";
- il credito sarà considerato decaduto se i lavori non saranno iniziati entro 2 anni dalla sua concessione.

IL MUNICIPIO