



Comune di Ascona



Richiesta di credito per l'attuazione delle seguenti opere:

- **moderazione del traffico quartiere delle Campagne** : Comune Fr. 331'000.- (IVA compresa)
- **sistemazione in superficie di Via delle Querce** : Comune Fr. 182'000.- (IVA compresa)
- **opere di sistemazione in superficie, canalizzazione, acquedotto e opere annesse AEC in Via del Sole**
 - : Comune Fr. 268'000.- (IVA compresa)
 - : AEC Fr. 43'000.- (IVA compresa)
 - : ACAP Fr. 68'000.- (IVA compresa)



N.Rif. PB/PW
Risoluzione municipale no. 2122
Ascona, 17 novembre 2016

MESSAGGIO no. 34/2016

del Municipio al Consiglio Comunale del Borgo di Ascona
concernente l'attuazione delle seguenti opere:

- moderazione del traffico quartiere delle Campagne:
 - a carico del Comune : Fr. 331'000.- (IVA compresa)
 - sistemazione in superficie di Via delle Querce:
 - a carico del Comune : Fr. 182'000.- (IVA compresa)
 - opere di sistemazione in superficie canalizzazione, acquedotto e opere annesse AEC in Via del Sole:
 - a carico del Comune : Fr. 268'500.- (IVA compresa)
 - a carico AEC : Fr. 43'000.- (IVA compresa)
 - a carico ACAP : Fr. 68'000.- (IVA compresa)
-

Signor Presidente,
Gentili Signore, Egregi Signori,

con il presente messaggio sottoponiamo alla vostra attenzione la
richiesta del credito concernente l'attuazione delle seguenti
opere:

- moderazione del traffico quartiere delle Campagne:
 - a carico del Comune : Fr. 331'000.- (IVA compresa)
- sistemazione in superficie di Via delle Querce:
 - a carico del Comune : Fr. 182'000.- (IVA compresa)
- opere di sistemazione in superficie, canalizzazione, acquedotto
e opere annesse AEC in Via del Sole:
 - a carico del Comune : Fr. 268'500.- (IVA compresa)
 - a carico AEC : Fr. 43'000.- (IVA compresa)
 - a carico ACAP : Fr. 68'000.- (IVA compresa)



1. Premessa

1.1.

È la terza volta che in Consiglio Comunale si parlerà di zona 30. La prima volta, il 13 dicembre 2010 (MM 25/2010), il progetto è stato bocciato prevalentemente per una ragione di costi. La seconda volta, il 16 dicembre 2015 (MM 37/2015), il Consiglio Comunale ha espresso, in fase di discussione, il suo accordo di principio in merito all'introduzione di moderazioni di traffico in zona campagne. Secondo alcuni Consiglieri Comunali tuttavia il progetto presentato dal Municipio non era chiaro e completo in quanto, a loro modo di vedere, non era stato esposto il progetto globale di moderazione del traffico nella zona Campagne e non era neppure stato previsto alcun intervento strutturale di rifacimento delle strade. A causa di ciò il credito non è stato approvato. Per un solo voto non è difatti stata raggiunta la maggioranza qualificata necessaria per l'approvazione di un credito ai sensi della LOC.

Il Municipio del Borgo di Ascona ha fatto tesoro delle critiche formulate dal Consiglio Comunale e ha deciso di ripresentare un nuovo messaggio sulla moderazione del traffico in zona Campagne. Nel messaggio viene innanzitutto esposta la strategia di intervento futura per la moderazione del traffico in via Campagne con l'introduzione della relativa segnaletica. Vengono poi richiesti i crediti per il rifacimento delle strade che più necessitano di un intervento e che sono attuabili in tempi brevi, ovvero la via delle Querce e la via del Sole.

1.2.

Prima di entrare nel merito del nuovo progetto di moderazione del traffico in zona Campagne riteniamo opportuno ricordare quanto sinora intrapreso per l'attuazione di questo importante progetto.

In particolare ricordiamo quanto segue:

- In data 1 marzo 2000 il Municipio di Ascona ha richiesto allo Studio d'ing. Francesco Allievi di Ascona una consulenza tecnica in merito al documento "Moderazione del traffico nel quartiere delle Campagne", allestito nel 1997 dalla Commissione per il disciplinamento del traffico del Comune.

Il rapporto di consulenza è stato consegnato al Municipio in data 23 marzo 2000. Nel rapporto si rilevava come la sistemazione viaria del quartiere delle Campagne non poteva limitarsi alla realizzazione di interventi puntuali di moderazione del traffico, dislocati sul territorio, ma doveva costituire l'occasione per ripensare e ridefinire il ruolo



dello spazio pubblico: non più luogo destinato unicamente all'automobile ed ai suoi bisogni, ma anche luogo di vita, spazio d'incontro e di sosta. In particolare, la riqualifica urbana del quartiere residenziale avrebbe dovuto scaturire da uno studio generale elaborato a grande scala, nel rispetto degli obiettivi pianificatori comunali.

- In data 7 marzo 2001, a fronte delle conclusioni del rapporto specialistico e dando seguito alla richiesta formulata da alcuni Consiglieri comunali, il Municipio ha nuovamente incaricato lo studio d'ing. Francesco Allievi per l'allestimento di uno studio preliminare inteso a moderare il traffico veicolare e riqualificare le strade del quartiere delle Campagne. La necessità di elaborare un progetto unitario, esteso a tutta la rete viaria del comparto delle Campagne, scaturiva dalla volontà politica di riprendere il tema della moderazione del traffico nei quartieri residenziali e di attualizzarlo a fronte delle nuove direttive e di una nuova sensibilità verso la ricerca di maggiore qualità per lo spazio pubblico e sicurezza per la mobilità lenta. Parallelamente a tale esercizio, il Municipio chiedeva all'operatore di considerare l'eventualità di introdurre lungo tutta la rete viaria delle Campagne una limitazione delle velocità a 30km/h (ZONA 30).
- Nel mese di dicembre 2007, a fronte di quanto scaturito dalle riflessioni precedenti, il Municipio ha conferito il mandato per l'allestimento di un progetto definitivo relativo all'introduzione di una ZONA 30 su tutto il comparto Campagne.
- In data 26 luglio 2010 è stato consegnato al Municipio l'incarto di progetto definitivo, poi oggetto di messaggio municipale.
- Con MM 25/2010 del 14 settembre 2010 il Municipio ha sottoposto al Legislativo una richiesta di credito di fr. 455'000.- per la realizzazione del progetto per l'introduzione della zona 30km/h nel comparto delle Campagne.
- Durante la seduta del 13.12.2010, dopo una lunga discussione e dopo aver preso atto dei rapporti negativi sul messaggio municipale redatti dalla Commissione della Gestione e dalla Commissione Edilizia, il Legislativo ha respinto la richiesta di credito. Di fatto, pur ottenendo la maggioranza dei voti favorevoli, non è stato raggiunto il quorum della maggioranza assoluta necessaria per le risoluzioni che prevedono una richiesta di credito (art. 13 LOC).



- Con mozione 7 maggio 2011 il Consigliere comunale sig. avv. Eros Bergonzoli ha chiesto l'introduzione di misure di moderazione del traffico, limite di velocità per i veicoli di 30km/h, in Via del Sole e Via Patrizia.
- Con rapporto finale del 16 gennaio 2012 il Municipio ha condiviso le preoccupazioni espresse nella mozione legate al tema della sicurezza stradale, veicolare e pedonale. Nel suo rapporto il Municipio ha ribadito il concetto già espresso nel MM 25/2010 e dato qui per acquisito. Si ricorda a tal riguardo che nel frattempo vi è pure stato una raccolta di firme da parte di cittadini direttamente coinvolti, i quali hanno sollecitato un intervento.
- Durante la seduta del Consiglio comunale del 30 gennaio 2012, al termine delle discussioni, il mozionante sig. avv. Eros Bergonzoli, ha trasformato la sua mozione in una mozione generica per l'introduzione di moderazione del traffico nella zona Campagne tra cui la Via del Sole e la Via Patrizia.
- Il Municipio ha ritenuto di condividere le preoccupazioni espresse sia nella mozione, sia nei rapporti e si è impegnato a presentare un nuovo concetto globale di moderazione che tenesse conto anche del nuovo piano di quartiere che coinvolge alcune vie della zona aerodromo.
- Con MM 37/2015 il Municipio ha chiesto di accogliere la mozione dell'avv. Bergonzoli e ha presentato un Messaggio relativo alla moderazione del traffico in zona Campagne.
- In occasione della seduta del 16.12.2015 il Consiglio Comunale, pur riconoscendo durante le discussioni la necessità di intervento, ha bocciato il credito di investimento. Di fatto, anche in questo caso, pur essendo stato approvato dalla maggioranza dei presenti il credito non è stato concesso per difetto della maggioranza assoluta.
- Sempre in occasione della seduta del Consiglio comunale del 16.12.2015 alcuni Consiglieri comunali hanno presentato una mozione con la quale hanno chiesto di ripresentare il messaggio in occasione della seguente seduta.

1.3.

Il Municipio, constatata la volontà di sostenere il progetto da parte della maggioranza del Lod. Consiglio comunale, nel 2016 si è



chinato nuovamente sulla problematica facendo tesoro di tutte le osservazioni scaturite nei diversi dibattiti.

Il Municipio, proprio per poter presentare un rapporto completo che tenesse conto di quanto richiesto da alcuni Consiglieri comunali nonché delle riflessioni scaturite nell'ambito delle misure promosse dal Programma di agglomerato del Locarnese (PALoc 2) volte ad introdurre gradualmente il modello UPI 50/30 lungo la rete viaria locale, ha nuovamente incaricato l'ing. Allievi di effettuare degli approfondimenti progettuali inerenti l'introduzione della Zona 30 nel comparto delle Campagne.

Di fatto il Municipio, con l'ausilio dell'ing. Allievi, ha ripreso il progetto del 2015, ha rivalutato ponderatamente le scelte tecniche proposte e presenta ora degli interventi maggiormente incisivi lungo Via del Sole e Via delle Querce. Scopo di questi interventi è quello di moderare il traffico veicolare, penalizzare il flusso parassitario e garantire maggiore sicurezza per gli spostamenti pedonali lungo quei segmenti ancora privi di marciapiedi.

Contrariamente a quanto richiesto nella mozione del dicembre 2015 il Municipio ha quindi deciso di rivedere il suo Messaggio nel senso di non limitarsi a richiedere l'introduzione della zona 30 nella zona campagne, ma di richiedere già sin d'ora un credito d'investimento per il rifacimento delle strade site in Via delle Querce e Via del Sole.

Chiaramente, come risulta dal piano finanziario che segue, agli interventi strutturali qui richiesti ne dovranno seguire degli altri che, tuttavia, saranno oggetto di messaggi puntuali all'attenzione di Cod. Consiglio comunale.

Qui di seguito verrà quindi spiegato il progetto globale e futuro di intervento nella zona Campagne. Verranno poi spiegati nel dettaglio le proposte di moderazione del traffico e le proposte di intervento per via delle Querce e via del Sole.

2. Progetti futuri del Municipio in merito alle strade in zona Campagna

2.1.

Il Municipio ha raccolto in un unico incarto i diversi progetti che erano stati fatti negli anni e ha valutato la loro applicazione. Ne è scaturito il seguente piano operativo e finanziario.



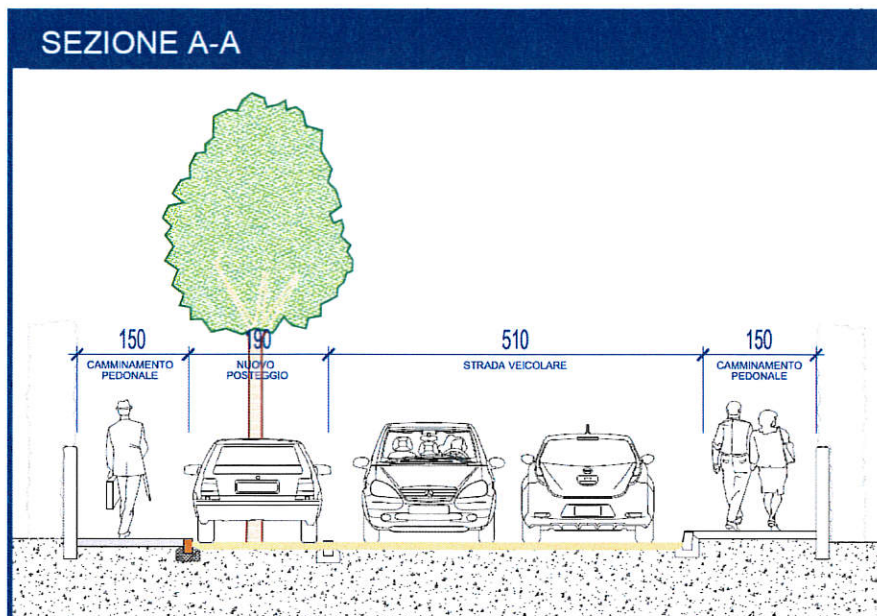
Opere genio civile	2017			2018			2019			2020			2021 e oltre		
	Comune	AEC	ACAP	Comune	AEC	ACAP	Comune	AEC	ACAP	Comune	AEC	ACAP	Comune	AEC	ACAP
Via del Sole - sistemazione in superficie	100														
Via del Sole - opere di sottostruttura	168	28	68												
Via delle Querce	130														
Zona 30 campagna - segnaletica	200			135											
Via Ferrera - sistemazione in superficie e opere AEC/ACA				350	50	50	370								
Via Lido - sistemazione in superficie				400			850			0					
Via Lido - opere di sottostruttura				300	200	200	200	200	200	0	0	0			
Via Patrizia - canalizzazione							1'300								
Via Patrizia - sistemazione in superficie							470								
Via Circonvallazione - sistemazione in superficie							650								
Via Circonvallazione - opere di sottostruttura							250	50	50	250	50	50			
Via Aerodromo - sistemazione in superficie e opere AEC/ACAP										360	500	500			
Via Muraccio 2a tratta - sistemazione in superficie													2'200		

2.2.

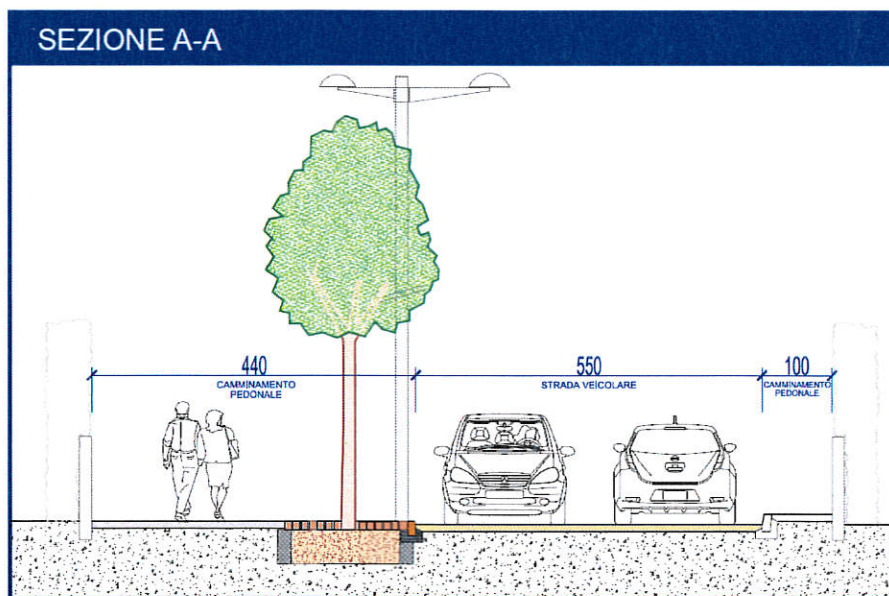
A titolo di esempio vi presentiamo qui di seguito alcuni stralci dei progetti indicati nel piano finanziario.



VIA LIDO

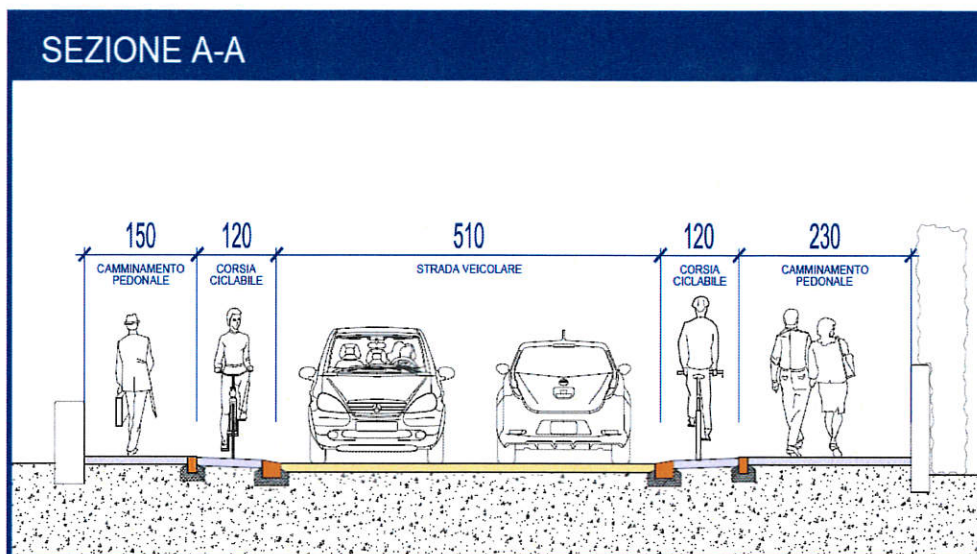


VIA CIRCONVALLAZIONE





VIA MURACCIO



Da quanto esposto in precedenza risulta che il Municipio ha elaborato un progetto che prevede una riqualifica di tutta la zona Campagna e di tutte le sue vie. Il presente messaggio risulta quindi essere un primo passo verso l'attuazione di questo progetto molto più esteso.

3. Il progetto di moderazione del traffico nel quartiere Campagne

3.1. Interventi di moderazione e messa in sicurezza

Le scelte progettuali si caratterizzano per l'adozione di misure semplici e di facile attuazione, limitate alla posa di segnaletica e di elementi di arredo.

Per tutto il comparto interessato dallo studio, il progetto prevede pertanto il mantenimento dell'assetto viario e del regime di circolazione attuale; in questo senso non si prevedono modifiche sostanziali alla geometria delle strade ed alla segnaletica direzionale.

A fronte dell'estensione del comparto e della diversità di configurazioni stradali oggi presenti, onde garantire l'applicazione concreta delle misure di moderazione ed offrire al Municipio flessibilità di esecuzione, l'operatore ha sviluppato 5 diversi moduli d'intervento.



3.2. Modulo 1: introduzione segnaletica Zona 30

Questo modulo contempla tutte le misure di segnaletica verticale ed orizzontale necessarie per garantire una corretta introduzione della ZONA 30 e il mantenimento della ZONA BLU di parcheggio.

Esso si basa sul principio che all'interno di un abitato è fondamentale informare adeguatamente l'utenza sul regime di circolazione in vigore.

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



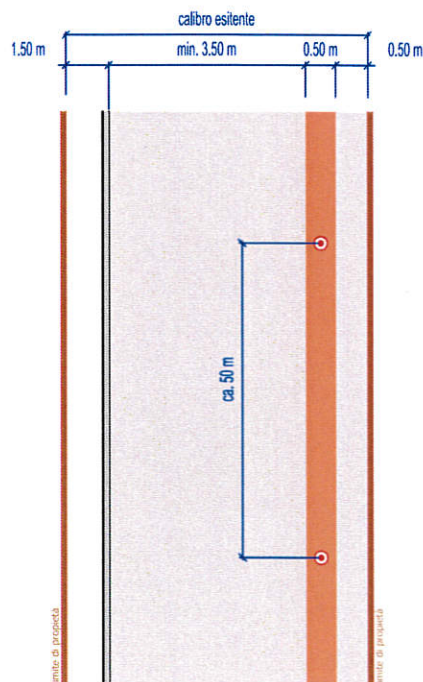
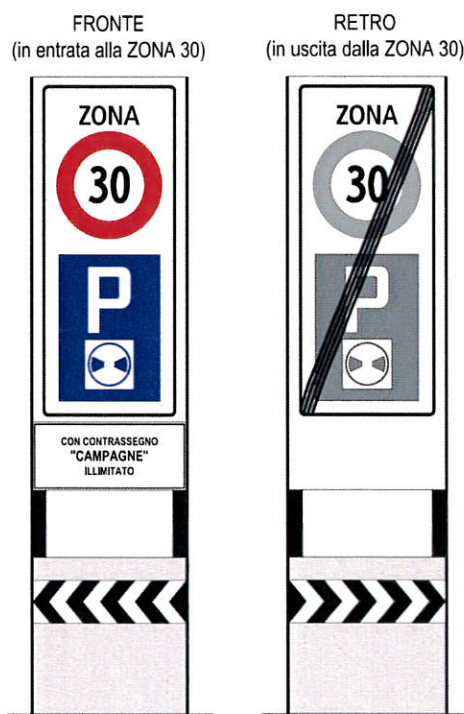
All'interno della ZONA occorre poi ricordare regolarmente il limite massimo di circolazione (30 km/h), sia con la ripetizione di pittogrammi specifici, sia con l'attuazione di una serie di misure di accompagnamento, là dove necessario, quali la presenza di restringimenti puntuali e di sopraelevazioni della carreggiata, la gestione delle intersezioni con la regola della precedenza da destra, la rinuncia alla gestione di strade a senso unico di circolazione, ecc.

In generale, si tratta quindi di optare per misure d'intervento educative, che permettono di adeguare spontaneamente il comportamento del conducente 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 disposizioni di segnaletica. L'intervento è accompagnato dalla posa di segnaletica orizzontale;
- la gestione delle intersezioni con la regola della precedenza da destra, e conseguente rimozione dell'attuale segnaletica (STOP, dare precedenza).

Per le stesse ragioni, a fronte del mantenimento dell'attuale gestione delle aree di parcheggio pubblico presenti lungo la rete viaria, all'entrata del comparto occorrerà posare la segnaletica inerente alla regolamentazione dei parcheggi che sarà abbinata a quella relativa alla limitazione delle velocità di circolazione.



3.3. Modulo 2: strada senza marciapiede

Questo modulo prevede il restringimento ottico della carreggiata, con demarcazione in bordura di carreggiata di una fascia di colore rosa-porfido (larghezza linea 50 cm, distanza di 0,80-1,50 metri dal ciglio stradale), quale possibile fascia



destinata al camminamento dei pedoni.

Dove non di ostacolo alla viabilità e all'accessibilità dei fondi privati, la misura è accompagnata dalla posa di ostacoli (paletti modello Jislon) a protezione del camminamento pedonale con una cadenza di ca. 20-25 metri.



Esempio concreto di applicazione del MODULO 2

Tale scelta progettuale è coerente con quanto indicato nella scheda tecnica elaborata dai Servizi cantonali competenti (scheda USip 08.2016), in relazione alla necessità di mettere in sicurezza gli spostamenti pedonali longitudinali, dove per ragioni tecniche o finanziarie, l'esecuzione di un marciapiede tradizionale non può essere realizzato.



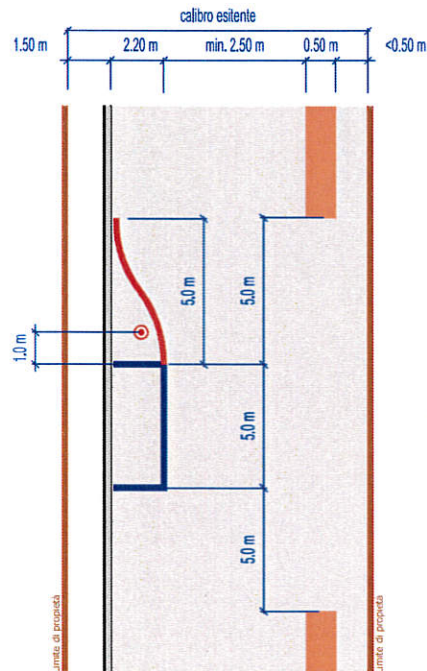
3.4. Modulo 3: strada con marciapiede unilaterale

Questo modulo prevede il restringimento fisico della carreggiata, con demarcazione di stalli di parcheggio longitudinali (dove non di ostacolo alla viabilità e all'accessibilità dei fondi privati).

Per garantire l'effetto moderatore anche in assenza di veicoli parcheggiati, prima e dopo gli stalli si prevede la posa di ostacoli (paletti flessibili modello Jislon) e della relativa demarcazione per segnalare la presenza dell'ostacolo.

L'intervento è completato con la demarcazione sul lato opposto di un'ulteriore fascia di colore rosa-porfido (larghezza linea 30 cm, distanza di 0,65-0,50 metri dal ciglio stradale), quale possibile fascia "salvagente" e di protezione degli sbocchi laterali.

Grazie alla presenza di tale fascia è possibile allontanare il veicolo in transito dal ciglio stradale e quindi migliorare le condizioni di visibilità e sicurezza per i veicoli, pedoni o ciclisti in uscita dall'accesso privato.

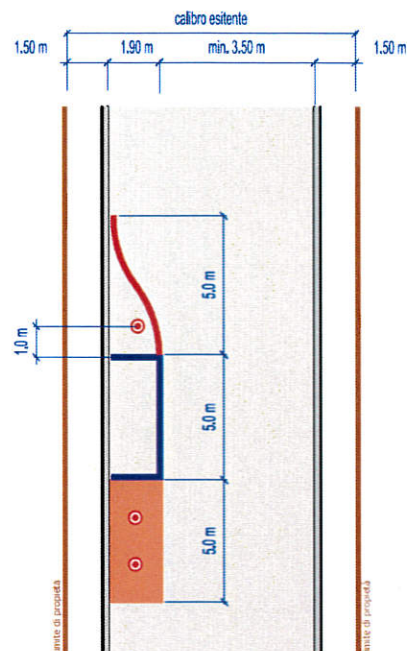




3.5. Modulo 4: strada con marciapiede sui due lati

Questo modulo prevede il restringimento fisico della carreggiata, con demarcazione di stalli di parcheggio longitudinali (dove non di ostacolo alla viabilità e all'accessibilità dei fondi privati) e di una superficie colorata (laddove la demarcazione di stalli di parcheggio sarebbe di ostacolo alla visibilità dei fondi privati).

Per garantire l'effetto moderatore anche in assenza di veicoli parcheggiati, prima e dopo gli stalli si prevede la posa di ostacoli (paletti flessibili modello Jislon) e della relativa demarcazione per segnalare la presenza dell'ostacolo.



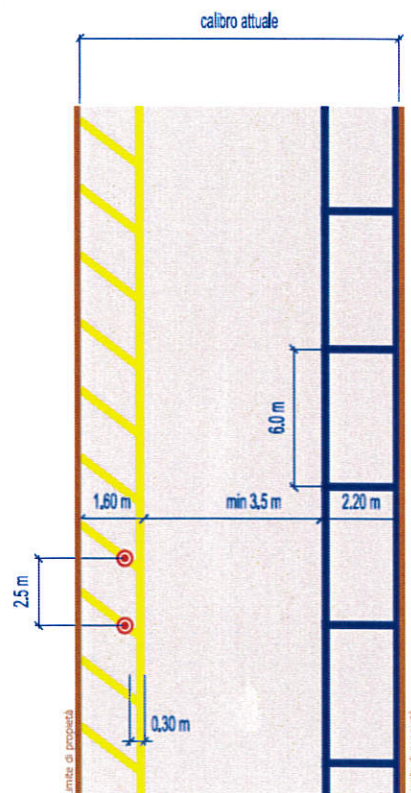
3.6. Modulo 5: strada con corsia pedonale

Questo modulo prevede il restringimento fisico della carreggiata, con demarcazione di stalli di parcheggio longitudinali (dove non di ostacolo alla viabilità e all'accessibilità dei fondi privati).

L'intervento è completato con la demarcazione di un camminamento pedonale protetto in bordura di carreggiata sulla pavimentazione attuale di una corsia pedonale laterale ai sensi dell'art. 6.19 OSStr. (zebratura di colore giallo), a migliorare la sicurezza e la visibilità degli sbocchi di sentieri e/o accessi laterali.

L'intervento è completato con la posa puntuale di paletti flessibili, intesi come elementi di protezione e di guida del camminamento pedonale; in corrispondenza dei paletti la **larghezza effettiva del camminamento pedonale è di almeno 1,20 m**, come da direttive tecniche in materia.

La presenza di paletti è prevista solo dove è possibile mantenere un calibro libero effettivo di almeno 3,50 metri.





4. Approfondimento introduzione Zona 30

Al fine di meglio comprendere il progetto riteniamo opportuno effettuare un approfondimento in merito all'introduzione zona 30. Ai sensi dell'Ordinanza 741.213.3 e della norma VSS 640.851, difatti l'introduzione di una limitazione della velocità a 30 km/h richiede la messa in opera di tutta una serie di misure di segnaletica specifiche (verticale ed orizzontale).

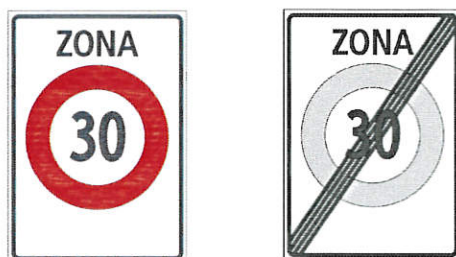
4.1. Segnalazione porte d'entrata

In conformità con le direttive tecniche sviluppate a livello di norma VSS e condivise sia dall'UPI che dai Servizi cantonali competenti (USIP, Bellinzona) in entrata alla ZONA 30 occorre predisporre:

- la demarcazione sulla pavimentazione esistente del pittogramma "ZONA 30" realizzato con pittura a spruzzo 1'200 gr/mq, in conformità con le disposizioni VSS 640 851;



- la posa di un elemento di supporto della segnaletica verticale di ZONA; tale elemento, definito come TOTEM, può essere composto da un blocco di calcestruzzo con telaio a supporto del segnale 2.59.1 "ZONA 30" o dal semplice segnale 2.59.1 "ZONA 30" con palo di sostegno;



Di regola, in corrispondenza degli innesti verso le strade di categoria superiore, la posa dei totem di segnaletica deve rispettare le indicazioni della direttiva VSS 640 213, ossia una distanza minima dal ciglio della strada di categoria superiore di almeno 15 metri;

- se la posa del TOTEM comporta un restringimento locale del campo viabile (ad esempio se i totem sono costituiti da blocchi di cemento posati in bordura di carreggiata), tale restringimento non deve mai risultare inferiore a 3,50 metri, larghezza minima necessaria per il transito di un veicolo pesante in una sola direzione (fornitori, servizio urbano, ...);

Nella maggior parte dei casi occorre tuttavia garantire una larghezza di almeno 4,50 metri; tale larghezza consente l'incrocio tra due veicoli leggeri a velocità moderata; in caso di presenza di un veicolo pesante, l'incrocio non sarà possibile e potrà avvenire solo in fasi alterne;

- se il totem è posato sul campo stradale lo stesso dovrà essere accompagnato dalla demarcazione di una superficie vietata realizzata con pittura a spruzzo 1'200 gr/mq, in conformità con le disposizioni VSS 640 851;
- da ultimo, in analogia a quanto realizzato in alcune località della regione con l'introduzione di limitazioni a 30 km/h, in entrata alla ZONA 30 si suggerisce la demarcazione di 4 strisce trasversali a larghezza variabile (0,50 e 1,00 metro) realizzate con materiale plastico a struttura antisdrucchiolevole di colore rosa-porfido



(prodotto BASCOPLAST BA, con fattore SRT 65-75); tale intervento, inteso a segnalare l'entrata nel comparto, è accompagnato dalla demarcazione sulla pavimentazione esistente del pittogramma "ZONA 30" realizzato con pittura a spruzzo 1'200 gr/mq, in conformità con le disposizioni VSS 640 851.



Esempio concreto di porta di entrata in un comparto a ZONA 30



Esempio concreto di porta di entrata in un comparto a ZONA 30

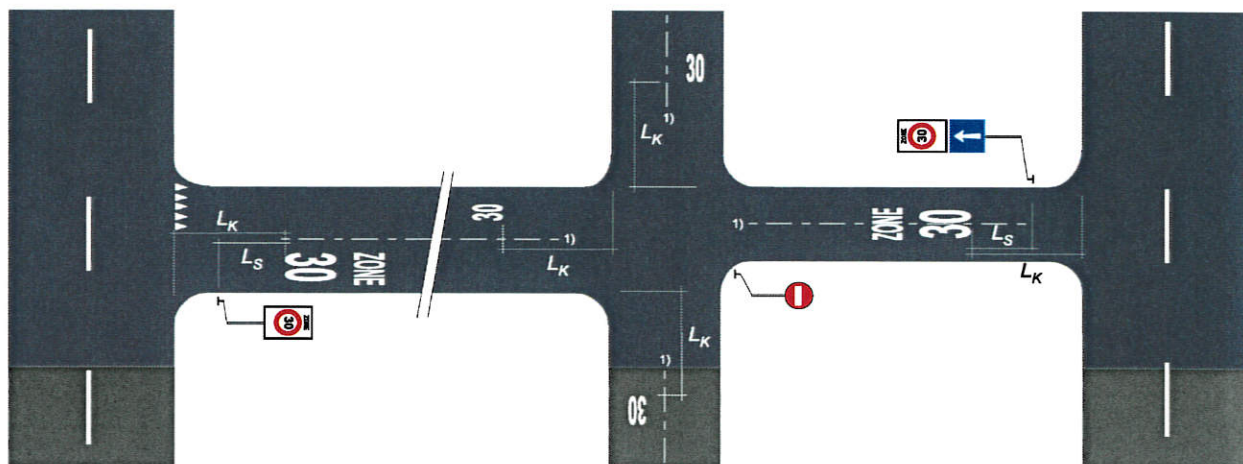
4.2. Riproduzione simbolo 30

In conformità con le direttive tecniche, all'interno del perimetro di ZONA 30 occorre che al conducente venga regolarmente ricordato il limite massimo di circolazione (30 km/h), in particolare con la ripetizione di pittogrammi specifici 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, ad una distanza massima di 15 metri dal ciglio della strada trasversale (vedi schema figura 3 VSS 640 851).



ESTRATTI NORMA VSS 640 851



1) Fahrbahnachse

1) Axe de la chaussée

Abstand der Markierungen vom Rand der Querfahrbahn <i>Distance des marques par rapport au bord de la chaussée transversale</i>	L _K	10...15 m
Abstand zwischen den Markierungen «ZONE 30» und den Signalen <i>Distance entre les marques «ZONE 30» et les signaux</i>	L _S	5...10 m

Abb. 3
Anordnung der Markierungen «ZONE 30» und «30»

Fig. 3
Disposition des marques «ZONE 30» et «30»

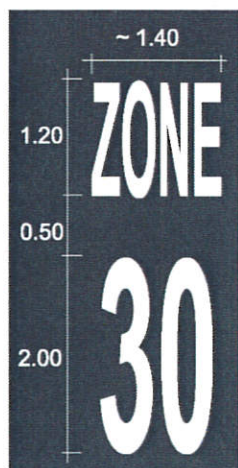


Fig. 4a
Forme et dimensions de la marque «ZONE 30» en entrée de zone



Fig. 4b
Forme et dimensions des marques «30», resp. «20» en tant que rappel

4.3. 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 dove le condizioni di visibilità sono insufficienti.



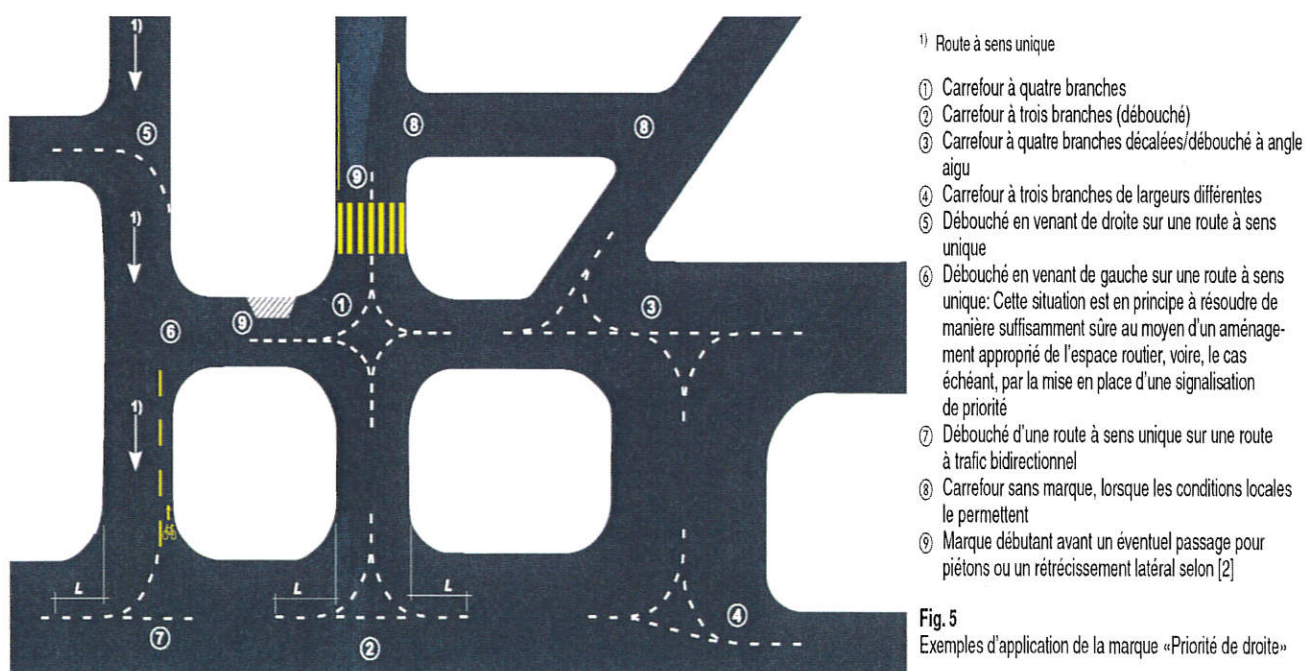
In questo senso occorre prevedere la rimozione di tutta l'attuale segnaletica di STOP o di "dare precedenza" (segnaletica verticale e orizzontale esistente) e la demarcazione della segnaletica orizzontale annunciante la precedenza da destra ai sensi della norma VSS 640 850a e 640 851.

Ai sensi della norma VSS 640 851, la demarcazione di segnaletica orizzontale per regolare agli incroci la precedenza da destra è applicabile lungo le strade secondarie dove non sussistono condizioni di visibilità ottimali e dove altre misure non sono applicabili; di conseguenza in questi casi è necessario evidenziare agli incroci la precedenza da destra con una demarcazione orizzontale specifica (vedi schema figura 5 VSS 640 851); la norma cita pure che in presenza di strade con una larghezza inferiore a 4,50 metri è tuttavia preferibile rinunciare a tale demarcazione orizzontale. In sostanza, tali demarcazioni dovrebbero essere previste là dove è tecnicamente possibile e logico dal punto di vista della gestione della viabilità e della qualità dello spazio pubblico.

Tutta la nuova demarcazione orizzontale sarà oggetto di un'ulteriore verifica in fase di progetto esecutivo.

Per la gestione delle intersezioni con precedenza da destra non occorre prevedere la posa di una segnaletica verticale specifica.

ESTRATTO NORMA VSS 640 851 - figura 5





Esempio di intersezione con segnaletica orizzontale annunciante la precedenza da destra

4.4. 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 là dove sussistono problemi acuti di visibilità o sicurezza.

In conformità con quanto sopra, all'interno del comparto delle Campagne oggetto di ZONA 30, si prevede di mantenere la sola demarcazione del passaggio pedonale già oggi presente su Via delle Scuole.

Questo passaggio garantisce in particolar modo l'attraversamento di Via delle Scuole per gli spostamenti trasversali tra le varie sedi dell'istituto scolastico come pure il collegamento pedonale verso



il centro paese (percorso casa-scuola in direzione di Via Buonamano).

4.5. Sistemazione segnaletica verticale

Tutta la segnaletica verticale compresa nel perimetro di studio interessato dall'introduzione della ZONA 30 sarà oggetto di esame di approfondimento da parte delle Autorità cantonali competenti.

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

4.6. Demarcazione e gestione dei posteggi pubblici

Parallelamente a questi interventi, con l'obiettivo di conformare alle direttive vigenti le dimensioni degli stalli di parcheggio pubblico esistenti all'interno del comparto oggetto di nuova limitazione a ZONA 30, l'operatore ha provveduto alla verifica delle dimensioni attuali di tutti i posteggi di carattere pubblico oggi esistenti e demarcati lungo la rete viaria del comparto. In merito, si segnala quanto segue:

- secondo le disposizioni della norma VSS 640 291 e 640 291a, la dimensione degli stalli di parcheggio è di regola 6,00 x 2,20 m in presenza ai bordi della carreggiata di muretti e recinzioni di confine; la larghezza del singolo stallo può essere ridotta a 1,90 m in presenza di un marciapiede; per contro la lunghezza può essere ridotta a 5,00 m per stalli ubicati alle estremità;
- secondo le disposizioni della norma VSS 640 291 e 640 291a, la larghezza libera della corsia veicolare a lato dello stallo di parcheggio deve rispettare il minimo di 3,50 m;
- secondo la norma VSS 640 273a, la presenza di stalli di parcheggio in bordura di carreggiata non deve essere di ostacolo alla visibilità dei veicoli in uscita dalle proprietà private.

Già in questa fase di progetto, la situazione attuale è stata pertanto attentamente verificata; dove le dimensioni non rispettano quelle indicate dalle direttive VSS 640.291 e 640 050, o dove le condizioni di visibilità ai sensi della norma VSS 640 273 non sono garantite, si è provveduto alla modifica e/o alla rimozione dei parcheggi.

La rimozione degli stalli non conformi alle nuove direttive è avvenuta solo dove le condizioni di viabilità, visibilità o sicurezza sono ritenute critiche; altrove, dove la presenza dei posteggi costituisce una situazione già consolidata nel tempo,



l'operatore ha ritenuto di non procedere alla rimozione degli stessi in considerazione del contesto attraversato, della domanda di parcheggi su suolo pubblico e della necessità di moderare le velocità di circolazione.

La demarcazione effettiva di ogni singolo stallo di parcheggio sarà comunque nuovamente verificata in loco in fase di allestimento del progetto esecutivo, tramite la verifica in scala reale.

4.7. Preventivo di spesa ± 10%

I costi necessari per realizzare il progetto di moderazione del traffico così come presentato al punto 3 e per l'introduzione della zona 30 così come presentato al punto 4 ammontano complessivamente a Fr. **331'000.-**, IVA inclusa.

L'importo è così suddiviso:

	COMPARTO 1 Scuole / Medere Fr.	COMPARTO 2 Vorame / Sole Fr.	COMPARTO 3 Aerodromo/Querce Fr.	COMPARTO 4 Pisoni / Patrizia Fr.	TOTALE Fr.
SEGNALETICA ORIZZONTALE	18'305.00	18'752.20	32'655.00	29'502.50	99'214.70
SEGNALETICA VERTICALE	21'100.00	21'600.00	15'400.00	35'350.00	93'450.00
ELEMENTI DI PROTEZIONE	0.00	19'500.00	10'000.00	15'500.00	45'000.00
TOTALE PARZIALE 1	39'405.00	59'852.20	58'055.00	80'352.50	237'664.70
IMPREVISTI (10%)	4'000.00	6'000.00	6'000.00	8'000.00	24'000.00
PROGETTAZIONE DEFINITIVA	990.10	1'503.85	1'446.40	2'018.95	5'959.30
ATTUALIZZAZIONE P. DEF.	594.05	902.30	847.85	1'211.35	3'555.55
ONORARIO DL	5'837.95	8'867.35	8'986.85	11'904.45	35'596.60
TOTALE PARZIALE 2	50'827.10	77'125.70	75'336.10	103'487.25	306'776.15
IVA 8%	4'066.17	6'170.06	6'026.89	8'278.98	24'542.09
ARROTONDAMENTO	-893.27	-295.76	637.01	233.77	-318.24
TOTALE	54'000.00	83'000.00	82'000.00	112'000.00	331'000.00

In merito si aggiunge quanto segue:

- per i costi unitari di fornitura e posa della segnaletica verticale ed orizzontale, sono stati considerati i prezzi attualmente sul mercato;
- i costi relativi alla fornitura e posa della segnaletica verticale comprendono pure gli oneri relativi all'esecuzione e trasporto dei TOTEM di segnaletica, come pure alla loro messa a livello; i costi relativi alla fornitura dei paletti Jilson comprendono pure gli oneri per la posa degli stessi (carotaggio, messa a livello e montaggio);



- gli onorari di progetto sono comprensivi delle prestazioni tecniche necessarie per garantire l'esecuzione corretta dell'opera (pubblicazione, progetto esecutivo, appalti e DL);
- **non** sono compresi gli oneri relativi alla verifica del comportamento degli utenti dopo il 1° anno dalla messa in esercizio della ZONA 30 e per l'allestimento del rapporto specifico come richiesto dall'Ordinanza 741.213.3.

5. Limitazione veicolare lungo Via delle Querce

5.1. Situazione

Via delle Querce è una strada di ca. 600 metri di lunghezza, la cui funzione è essenzialmente quella di servizio e di accesso alle numerose abitazioni individuali laterali. A piano regolatore è descritta come strada di servizio.

Il suo carattere residenziale e di svago è rafforzato dalla presenza di numerosi spazi verdi, del centro sportivo del Tennis Club Ascona e da una pregiata alberatura di querce secolari.

La sezione attuale di Via delle Querce comprende una carreggiata mista (veicoli/pedoni), di larghezza variabile tra 4,00 e 5,50 metri. Il percorso pedonale non è separato fisicamente.

La sistemazione attuale, ed in particolare la degradazione avanzata della pavimentazione e l'assenza di un percorso pedonale protetto, non riflettono purtroppo l'immagine di strada residenziale, interessante pure per la passeggiata e lo svago.

La campagna di monitoraggio del traffico effettuata dalla Polizia comunale durante il mese di aprile 2016, ha messo in evidenza la presenza di un traffico parassitario e, non di minor importanza, delle velocità massime con punte fino a 79 km/h durante orari pomeridiani (18.30) e un valore del V 85 di 45 km/h (limite attuale di 50 km/h).

5.2. Problematica

Lungo Via delle Querce è assente un camminamento pedonale protetto, gli spostamenti pedonali avvengono sul campo stradale e nel caso della presenza di un veicolo, il pedone si sposta sui sedimi privati a lato strada.

Via delle Querce è pure sovente utilizzata anche da non residenti come alternativa alla Via Aerodromo, per collegare i comparti Castello del Sole / Porto patriziale a Via Muraccio / Via al Pascolo.



Le caratteristiche geometriche della strada, come la sua configurazione quasi rettilinea, incitano attualmente gli automobilisti a praticare velocità di circolazione non adeguate al carattere residenziale del quartiere.

5.3. Proposta

Per dare una risposta concreta alla situazione attuale, si propone di limitare l'accesso veicolare ai soli residenti e al transito delle biciclette per obbligare gli utenti che vogliono recarsi nei comparti a Nord e a Sud di Via delle Querce ad utilizzare Via Aerodromo e Via Delta.

La posa della segnaletica verticale del segnale 2.01 con tavola complementare "Eccezioni: Servizio a domicilio e bici" è da prevedere in corrispondenza degli incroci di Via delle Querce con Via Muraccio e con Via Aerodromo.

A fronte dello stato attuale, delle numerose preoccupazioni da parte dei residenti e dai dati di traffico forniti dalla Polizia comunale, l'intervento appare pertinente e giustificato.





6. Sistemazione in superficie di Via delle Querce - modulo 6

6.1.

Questo modulo prevede la realizzazione di un sentiero in calcestre lungo Via delle Querce, ai margini della via carrozzabile, sul sedime di proprietà pubblica oggi sistemato a verde.

Il percorso parte dall'attuale accesso pedonale che collega Via delle Querce con Via Saleggi e si sviluppa in direzione di Via Muraccio seguendo una linea sinuosa di ca. 200 metri.

In corrispondenza degli accessi privati il sentiero sarà eseguito con una pavimentazione in calcestruzzo armato per evitare il rapido degrado dovuto al passaggio giornaliero dei veicoli privati e per dare uniformità al colore della superficie calpestable.

Onde garantire il passaggio del camminamento in corrispondenza della piantumazione già esistente, senza riduzione del calibro, occorre intervenire puntualmente con alcuni restringimenti del campo viabile attuale. Tali restringimenti, di larghezza minima 2.70 metri, obbligheranno l'incrocio tra veicoli in modo alternato.

Questa scelta permetterà al sentiero di trovare continuità tra le querce presenti lungo tutta la strada e che ne caratterizzano la particolarità. Il sentiero avrà una larghezza costante di 1.50 m.



Esempio concreto di applicazione del MODULO 6



Via delle Querce, dove passerà il futuro sentiero



6.2. Preventivo di spesa ± 10%

OPERE DI PAVIMENTAZIONE	Fr. 130'850.00
IMPREVISTI (10%)	Fr. 13'000.00
PROGETTO GENERALE	Fr. 3'300.00
ATTUALIZZAZIONE PROGETTO DEFINITIVO	Fr. 2'000.00
ONORARIO DL	Fr. 19'000.00
TOTALE	Fr. 168'150.00
IVA 8%	Fr. 13'452.00
ARROTONDAMENTO	Fr. 398.00
IMPORTO TOTALE	Fr. 182'000.00

7. Opere di canalizzazione, acquedotto e opere annesse AEC in Via del Sole

7.1.

A seguito del progetto di riassetto della rete delle Campagne - zona Via del Sole, è pure stato dato mandato, per l'allestimento del progetto definitivo e l'elaborazione dei preventivi di spesa per gli interventi di sostituzione di un tratto di collettore delle acque a sistema misto della canalizzazione, come pure della sistemazione del manto di asfalto in superficie della tratta interessata.

Contemporaneamente alla sostituzione del collettore comunale esistente, lungo lo stesso tratto, anche le Aziende Comunali di Ascona hanno in previsione la sostituzione della tubazione d'acquedotto, con la conseguente posa delle necessarie saracinesche di rete e di allacciamento.

Per quanto concerne le infrastrutture dell'illuminazione pubblica, lungo il tratto privo di marciapiedi che parte dal mappale no. 2373 RFD e si estende fino al mappale no. 2381 RFD, è previsto lo spostamento dei candelabri che si trovano attualmente all'interno delle proprietà private con la riposa a bordo carreggiata su sedime pubblico.

7.2. Canalizzazione acque miste

La Via del Sole è dotata, come da PGS, di un collettore acque miste con condotte in GUP di diametro unico DN 800 mm dal pozzetto PGS no. 297 al pozzetto no. 315.

Questo tratto di canalizzazioni è stato rifatto alla fine degli anni '70.



Nel corso del mese di luglio 2016 è stata eseguita un'ispezione televisiva per una verifica dello stato attuale dell'infrastruttura.

Dal controllo visivo dell'ispezione risulta che il collettore, dal pozzetto no. 297 al pozzetto no. 315, è ancora in buono stato e non necessita di sostituzione.

Diverso è il discorso per il tratto che va dal pozzetto no. 315 al pozzetto no. 316 per la sua lunghezza di ca. 70.00 ml.

Infatti, questo tratto è più vecchio, mai sostituito e realizzato con tubi in cemento del diametro di 700 mm.

Il collettore lungo questo tratto presenta dei difetti tali da dover prevedere la sua sostituzione in quanto l'ispezione televisiva ci ha permesso di constatare dei danni quali diversi fori nelle pareti e allacciamenti non conformi.

Vi sono inoltre penetrazioni di radici in diversi punti.

Non da ultimo, come già citato, il collettore ha un diametro di soli 700 mm e questo crea una strozzatura nella parte finale.

Per la sostituzione di questo tratto si prevede la posa di un nuovo collettore con tubi in GUP DN 800 mm, seguendo il tracciato della vecchia condotta.

Gli allacciamenti dei privati come pure quelli delle caditoie saranno verificati e se del caso sostituiti.

Il presente progetto ricalca il tracciato della canalizzazione previsto nell'ambito del Piano Generale di Smaltimento delle acque (PGS) del Comune di Ascona.

A tal proposito si rimanda all'estratto PGS allegato.

Il tracciato dei collettori in progetto non si trova all'interno delle zone di protezione.

Pertanto non sono da adottare misure particolari in fase d'esecuzione dei lavori.

7.3. Opere annesse ACAP/AEC

Unitamente ai lavori di sostituzione del tratto finale di canalizzazione comunale di Via del Sole, il Comune di Ascona ha interpellato le proprie Aziende Comunali le quali hanno in previsione la sostituzione delle condotte d'acquedotto (ACAP).

Con l'azienda elettrica (AEC) si è previsto il rifacimento dell'illuminazione con la posa di un nuovo candelabro e armatura al LED ritenuto che quello attualmente posato si trova su un sedime privato ossia nel tratto che va dal mappale no. 2373 RFD di Ascona al mappale 2381 RFD di Ascona. È inoltre prevista la posa di alcune sottostrutture sulle tratta finale.



Acquedotto

Lungo Via del Sole è attualmente in esercizio una condotta in ghisa con Ø 200 mm, collegata con Via Muraccio e Via Patrizia.

In occasione della sostituzione del collettore della canalizzazione in progetto, in accordo con i responsabili dell'ACAP, si è quindi stabilito di sostituire il tratto di ca. 70 ml di tubazione con nuova condotta in ghisa Ø 200 mm.

La nuova tubazione coprirà la stessa tratta di quella esistente.

Per l'occasione verrà controllato l'allacciamento al nuovo idrante a colonna che si trova sul mappale no. 2371 RFD.

Si andranno a verificare anche gli allacciamenti privati che saranno rinnovati fino a confine di proprietà.

Saranno sostituite 2 saracinesche di linea.

Illuminazione pubblica

L'AEC è intenzionata a spostare su sedime pubblico 8 candelabri che si trovano attualmente su sedimi privati. Si tratta dei candelabri che si trovano sul tratto di strada senza marciapiedi, ossia dal mappale no. 2373 RFD al mappale no. 2381 RFD.

Per questi è prevista la posa di nuove fondazioni e il ritiro dei cavi verso la strada con conseguente ripristino dei sedimi privati. È inoltre prevista la posa di nuovi pali e armature al LED.

Ripristino manto asfalto

Considerata la realizzazione di numerosi scavi per la posa di tutte le diverse sottostrutture, con profondità che raggiungono anche i 2.80 ml ca., prevediamo che il manto bituminoso sarà asportato interamente.

Nel preventivo, i costi relativi alla pavimentazione sono stati ripartiti in base alle sezioni di posa (sezione teorica).

I costi sono stati attribuiti a canalizzazione, acquedotto e illuminazione pubblica per le sezioni di loro competenza, la restante parte è stata calcolata come completamento della pavimentazione.

Ipotizzando che il materiale da scavare risulterà di scarsa qualità, si è deciso che l'intero sottofondo stradale verrà bonificato per i primi 30 cm con del misto granulare 0/45 non gelivo.

La superficie stradale rimarrà in miscela bituminosa mono-strato.

Le bordure del marciapiede esistente e la sua pavimentazione in corrispondenza del tratto in cui si andrà a intervenire, verranno



completamente rifatte. Le bordure in pietra naturale saranno di gneis.

Come da progetto di riassetto rete delle Campagne (comparto Via del Sole) verrà eliminato il passaggio pedonale esistente che attraversa Via del Sole e sarà realizzato un marciapiede continuo sullo sbocco di Via del Sole su Via Muraccio.

7.4. Criteri di sussidiabilità

La sostituzione del vecchio tratto di collettore facente parte del PGS dovrebbe poter beneficiare dei sussidi cantonali, così come le caditoie con i relativi allacciamenti ed il ripristino della strada lungo il tracciato della canalizzazione. L'importo del sussidio non è ad oggi quantificabile.

Gli allacciamenti privati non beneficiano in nessun caso dei sussidi.

Trattandosi di una sostituzione/manutenzione di una canalizzazione esistente non verranno chiesti contributi di costruzione ai sensi della LALIA.

7.5. Preventivo di spesa ± 10%

	CANALIZZAZIONI Fr.	ALLACCIAMENTI PRIVATI CANALIZZAZIONI Fr.	COMPLETAMENTO PAVIMENTAZIONE Fr.	ACQUEDOTTO Fr.	ALLACCIAMENTI PRIVATI ACQUEDOTTO Fr.	ILLUMINAZIONE PUBBLICA Fr.	TOTALE Fr.
Opere da impresario costruttore	105'000.00	5'000.00	20'000.00	17'000.00	3'000.00	18'000.00	168'000.00
Opere di pavimentazione	10'000.00		50'000.00	5'000.00		2'000.00	67'000.00
Opere da idraulico				19'000.00	4'000.00		23'000.00
T O T A L E opere escluso IVA	115'000.00	5'000.00	70'000.00	41'000.00	7'000.00	20'000.00	258'000.00
Onorario progettazione fino alla procedura di approvazione	3'500.00		2'000.00	1'500.00		1'000.00	8'000.00
Onorario progetto esecutivo, appalti direzioni lavori	16'000.00	1'000.00	9'600.00	5'600.00	1'000.00	2'800.00	36'000.00
Spese di riproduzione	450.00		300.00	150.00		100.00	1'000.00
Terminazioni e spese diverse	1'000.00		2'500.00	500.00			4'000.00
Imprevisti (ca. 10%)	13'000.00	600.00	8'000.00	5'000.00	1'000.00	2'000.00	29'600.00
T O T A L E escluso IVA	148'950.00	6'600.00	92'400.00	53'750.00	9'000.00	25'900.00	336'600.00
IVA 8%	11'916.00	528.00	7'392.00	4'300.00	720.00	2'072.00	26'928.00
Arrotondamento	134.00	372.00	208.00	-50.00	280.00	28.00	972.00
TOTALE con IVA	161'000.00	7'500.00	100'000.00	58'000.00	10'000.00	28'000.00	364'500.00
	268'500.00			68'000.00		28'000.00	364'500.00
	COMUNE			ACAP		AEC	TOTALE

Ci permettiamo di far notare che l'importo di fr. 268'500.- a carico del Comune è suddiviso in fr. 168'500 per opere di canalizzazione e di fr. 100'000.- per opere di miglioria in superficie della pavimentazione di Via del Sole.



7.6. Conclusioni

Con l'attuazione del presente progetto viene sostituita la parte di collettore più vecchia, realizzata ancora in tubi di cemento e con diametro minore rispetto a quanto previsto dal PGS e per la stessa tratta si prevede anche il rinnovamento della condotta dell'acqua potabile.

Con il riassetto rete delle Campagne di Via del Sole, sarà effettuato il citato spostamento su suolo pubblico di parte dei candelabri dell'illuminazione, attualmente situati su proprietà private.

In occasione dei lavori di pavimentazione, sarà inoltre realizzato il marciapiede continuo in prossimità dello sbocco Via del Sole su Via Muraccio, aumentando così la sicurezza per quanto attiene il transito pedonale.

8. Aspetti formali e procedurali

Preavviso commissionale: l'esame del Messaggio compete alla Commissione della gestione e alla Commissione edilizia

Referendum facoltativo: la decisione del Consiglio comunale sottostà al referendum facoltativo (art. 75 LOC).

Quoziente di voto: per l'approvazione del dispositivo di deliberazione è necessario il voto della maggioranza assoluta dei membri del Consiglio comunale corrispondente ad almeno 18 voti favorevoli. (art. 61 cpv 2 LOC).

9. Proposta di decisione

Fatte queste considerazioni e restando a vostra disposizione per ulteriori informazioni e chiarimenti, vi invitiamo a voler

deliberare:



1. Sono approvati:

- 1.1 Il progetto di moderazione del traffico nel quartiere delle Campagne con introduzione della zona 30.
- 1.2 Il progetto di limitazione veicolare e di sistemazione in superficie lungo Via delle Querce.
- 1.3 Il progetto di sistemazione in superficie, canalizzazione, acquedotto e opere annesse AEC in Via del Sole.

2. Al Municipio sono concessi i seguenti crediti:

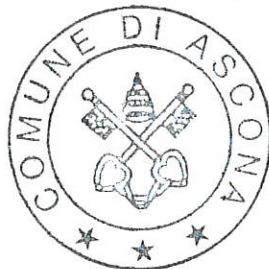
2.1 Moderazione del traffico quartiere delle Campagne con Introduzione zona 30	Comune	Fr.	331'000.-
2.2 Sistemazione in superficie di Via delle Querce e limitazione veicolare	Comune	Fr.	182'000.-
2.3 Opere di sistemazione in superficie, canalizzazione, acquedotto e opere annesse AEC in Via del Sole	Comune	Fr.	268'500.-
	AEC	Fr.	43'000.-
	ACAP	Fr.	68'000.-

3. I crediti concessi decadono se non vengono utilizzati entro due anni dalla crescita in giudicato della decisione di concessione dei crediti.

Il Sindaco:

Dr. med. Luca Pissoglio

Per il Municipio:



La Segretaria:

Avv. Paola Bernasconi