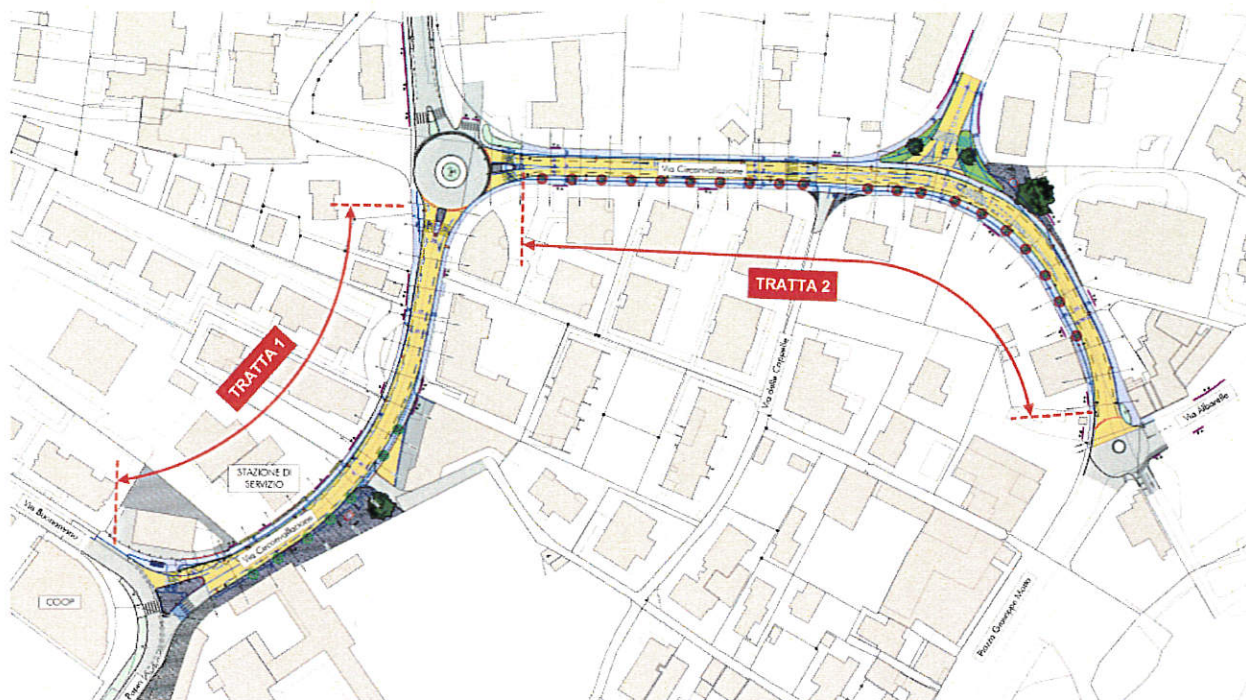




messaggio municipale no. 12/2020

Comune di Ascona



*Richiesta di un credito d'investimento
di Fr. 1'930'000.-- (IVA inclusa)
per i lavori di riqualifica urbana e messa in sicurezza
di Via Circonvallazione, a carico del Comune*

*Richiesta di un credito d'investimento
di Fr. 74'000.-- (IVA inclusa)
per opere di evacuazione acque chiare,
a carico del Comune*

*Richiesta di un credito d'investimento
di Fr. 90'000.-- (IVA inclusa)
inerente le opere per la realizzazione della
fermata bus Ascona "CENTRO", a carico del Comune*

*Richiesta di un credito d'investimento
di Fr. 1'042'000.-- (IVA esclusa)
per il potenziamento della rete elettrica
di Via Circonvallazione, a carico dell'Azienda elettrica*

*Richiesta di un credito d'investimento
di Fr. 1'247'000.-- (IVA esclusa)
per la posa del nuovo acquedotto di Via Circonvallazione,
a carico dell'Azienda acqua potabile*



v. rif.
n. rif. PB/PW
Risoluzione municipale no. 257
Ascona, 5 febbraio 2020

MESSAGGIO no. 12/2020

del Municipio al Consiglio comunale del Borgo di Ascona concernente la richiesta di un credito d'investimento di Fr. 1'930'000.-- (IVA inclusa) per i lavori di riqualifica urbana e messa in sicurezza di Via Circonvallazione, a carico del Comune; richiesta di un credito d'investimento di Fr. 74'000.-- (IVA inclusa) per opere di evacuazione acque chiare, a carico del Comune; richiesta di un credito d'investimento di Fr. 90'000.-- (IVA inclusa) inerente le opere per la realizzazione della fermata bus Ascona "CENTRO", a carico del Comune; richiesta di un credito d'investimento di Fr. 1'042'000.-- (IVA esclusa) per il potenziamento della rete elettrica di Via Circonvallazione, a carico dell'Azienda elettrica; richiesta di un credito d'investimento di Fr. 1'247'000.-- (IVA esclusa) per la posa del nuovo acquedotto di Via Circonvallazione, a carico dell'Azienda acqua potabile.

Signora Presidente,
Gentili Signore, Egregi Signori,

con il presente messaggio sottoponiamo alla vostra attenzione la richiesta di un credito d'investimento di Fr. 1'930'000.-- (IVA inclusa) per i lavori di riqualifica urbana e messa in sicurezza di Via Circonvallazione, a carico del Comune, richiesta di un credito d'investimento di Fr. 74'000.-- (IVA inclusa) per opere di evacuazione acque chiare, a carico del Comune, richiesta di un credito d'investimento di Fr. 90'000.-- (IVA inclusa) inerente le opere per la realizzazione della fermata bus Ascona "CENTRO", a carico del Comune, richiesta di un credito d'investimento di Fr. 1'042'000.-- (IVA esclusa) per il potenziamento della rete elettrica di Via Circonvallazione, a carico dell'Azienda elettrica e la richiesta di un credito d'investimento di Fr. 1'247'000.-- (IVA esclusa) per la posa del nuovo acquedotto di Via Circonvallazione, a carico dell'Azienda acqua potabile.



1. Premessa

La Via Circonvallazione è un asse importante della viabilità in entrata e in uscita dalla zona residenziale di Ascona. L'attuale conformazione della strada che presenta un campo stradale molto ampio e spazi pedonali limitati, non riflette l'immagine di località a forte vocazione turistica, di rinomanza internazionale.

Il Municipio del Borgo di Ascona ha dato quindi mandato allo specialista di elaborare un progetto definitivo. Questo intervento va a logica continuazione delle opere di migliorie già eseguite nell'ambito del riassetto delle campagne, come pure degli importanti interventi di riassetto urbanistico eseguiti su Viale Monte Verità, Via Buonamano e da ultimo Viale B. Papio. In particolare il presente progetto si inserisce quale continuazione di quanto fatto in Viale B. Papio verso la zona lago e piazza.

Nell'ambito dei lavori di riqualifica urbana sono pure previsti importanti lavori di sottostruttura per le aziende comunali come il potenziamento della rete elettrica e la sostituzione dell'acquedotto comunale.

2. Obiettivi generali e basi di progetto

Al fine di meglio conformare Via Circonvallazione alle sue funzioni e ai requisiti di sicurezza per una via di collegamento situata a ridosso del nucleo storico e di accesso veicolare/pedonale al lungolago, occorre intervenire costruttivamente in modo da limitare le velocità di transito ed offrire maggiore sicurezza ed agio agli spostamenti pedonali.

Sulla base di quanto sopra, gli obiettivi del mandato possono essere così elencati:

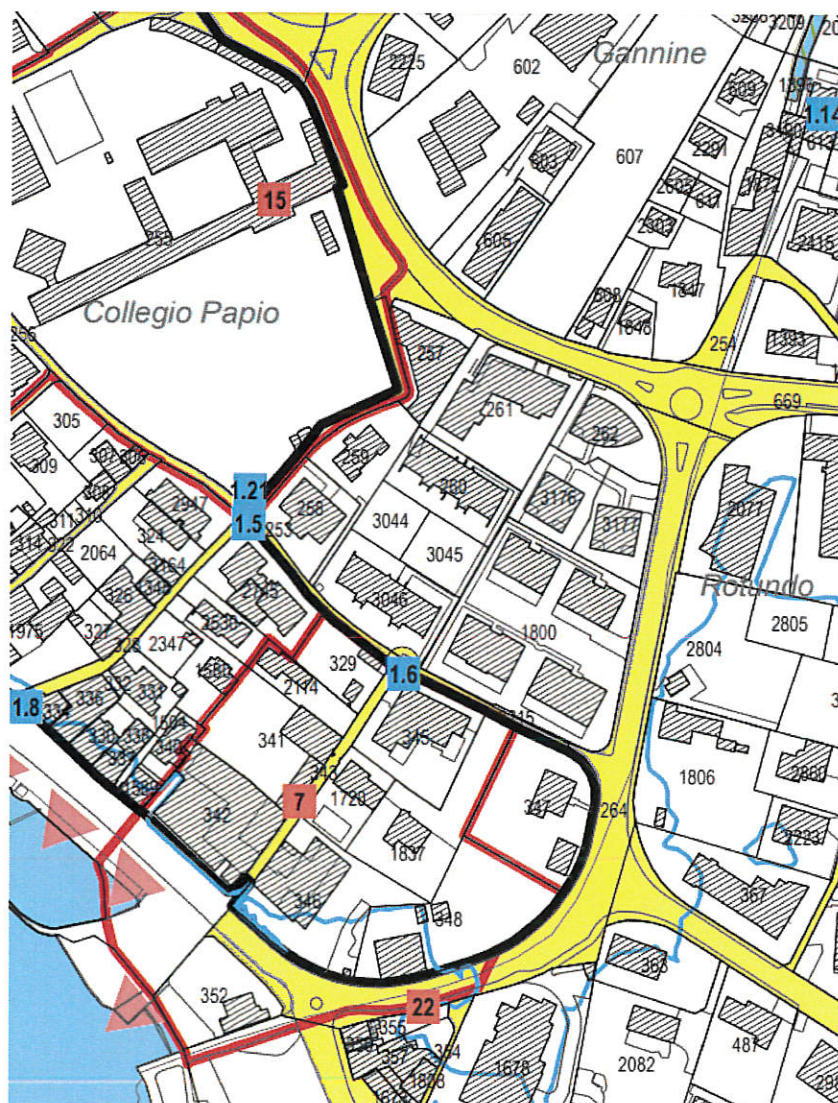
- restringimento del calibro stradale e ampliamento delle superfici pedonali;
- sistemazione degli spazi laterali destinati esclusivamente ai pedoni con la posa di elementi verticali in bordura di carreggiata (alberatura ad alto fusto) e sistemazione dell'illuminazione pubblica;
- sistemazione della fermata bus "CENTRO" come da progetto preliminare del PALoc3 - MISURE TP 4.2.2.;
- risanamento e potenziamento delle sottostrutture dove ritenuto necessario (vedi progetto parallelo dello Studio Anastasi SA).

Quale base di progetto sono stati tenuti in considerazione i seguenti documenti di riferimento:

- progetto di massima - Riassetto rete campagne del 05.06.2015;
- PALoc di 3a generazione elaborato per CIT e DT del 31.10.2016;
- progetto preliminare PALoc 3 - Misure TP 4.2.1/4.2.2 e 8.1 del 04.12.2018;
- norme VSS, SIA, SLG e altre direttive specialistiche.






Secondo il Piano Regolatore del Comune in vigore, in particolare il piano delle zone, la tratta oggetto d'intervento rientra nel "perimetro del piano particolareggiato del nucleo tradizionale". Mentre dal piano del paesaggio si evince che una porzione di strada più prossima a Piazza G. Motta rientra nel perimetro di rispetto dei beni culturali (perimetro rosso nell'immagine sottostante). Idem per la piazzetta davanti al collegio Papio (asse A). Eventuali interventi in queste zone dovranno essere notificati anche all'Ufficio beni culturali.



Estratto piano del paesaggio

BENI CULTURALI E ARCHEOLOGICI

-  ZONA DI INTERESSE ARCHEOLOGICO
-  PERIMETRO DI RISPETTO DEI BENI CULTURALI
-  BENI CULTURALI DI INTERESSE CANTONALE



3. Descrizione dello stato attuale

La Via Circonvallazione è una strada codificata dal piano del traffico quale strada di raccolta nella prima tratta, collegamento tra Via Muraccio e Via Buonamano (TRATTA 1), e quale strada di servizio nella seconda parte, dalla rotonda Muraccio fino all'incrocio con Via Albarelle e l'accesso alla Piazza G. Motta (TRATTA 2).



Estratto del piano del traffico



Le caratteristiche geometriche attuali della strada (calibro stradale generoso con due corsie veicolari) non riflettono l'immagine di località a forte vocazione turistica, di rinomanza internazionale.



La Via Circonvallazione - accesso dal Viale Papio (TRATTA 1)



La Via Circonvallazione - dopo la rotonda Muraccio e nell'ultima tratta prima di arrivare al lago (TRATTA 2)



La riduzione del campo stradale per favorire la mobilità lenta è l'obiettivo del presente progetto.

4. Giustificazione pubblica utilità

Nell'ambito della progettazione della sistemazione in superficie dell'intera Via Circonvallazione sono stati valutati attentamente i seguenti aspetti:

- dimensionamento della carreggiata in funzione dell'aumento della frequenza e transito bus bidirezionale lungo Via Circonvallazione - Via Muraccio - Via Ferrera (PALoc3 - miglioramento della rete urbana di trasporto pubblico - nuovo percorso della linea 1 - Losone-Gordola)
- realizzazione della nuova fermata bus "Papio - direzione Losone" secondo le nuove disposizioni della Legge federale sull'eliminazione di svantaggi nei confronti dei disabili (LDis)
- miglioramento della mobilità lenta in generale:
 - o creazione di uno spazio pedonale idoneo con allargamento dei marciapiedi;
 - o disposizione di un fronte alberato unilaterale;
 - o realizzazione di corsie ciclabili adeguate in entrambe le direzioni;
 - o realizzazione di marciapiedi passanti in corrispondenza degli accessi e all'incrocio con Via Lido;
 - o realizzazione piazzette di sosta con elementi di arredo di qualità;
 - o conferma PP esistenti e realizzazione nuovo PP in prossimità della rotonda Muraccio.
- risanamento fonico

Il catasto del rumore stradale elaborato dai Servizi cantonali (Ufficio della prevenzione dei rumori) evidenzia per il Comune di Ascona, lungo la tratta di Via Circonvallazione interessata dal presente progetto, un carico fonico superiore ai valori limite d'immissione. In questo senso, nell'ambito del riassetto della Via Circonvallazione, il presente progetto dovrà prevedere la posa di una miscela bituminosa fonoassorbente con l'intento di ridurre le immissioni foniche date dal rotolamento dei pneumatici sullo strato superiore della pavimentazione bituminosa.

Alla luce di quanto sopra appare pertanto giustificato intervenire lungo l'intera Via Circonvallazione con interventi volti a migliorare la mobilità lenta in generale e la sicurezza dei pedoni nel camminamento verso il lungolago, oltre al risanamento fonico dell'intera tratta.

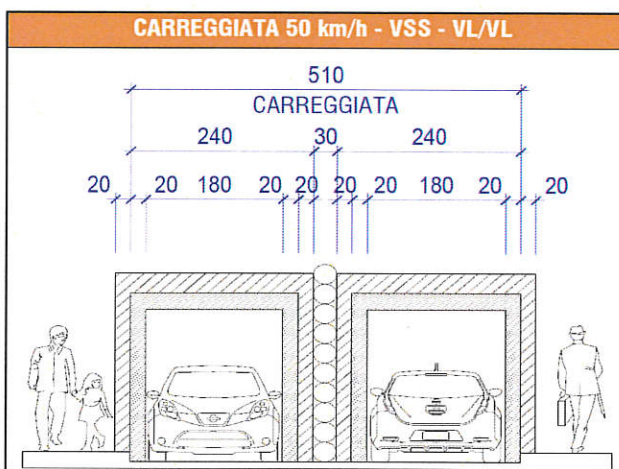


5. Descrizione tecnica degli interventi

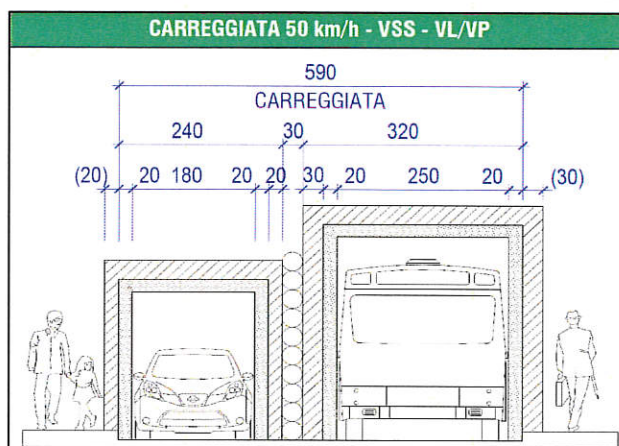
5.1 Dimensionamento calibri stradali

Per la tratta di Via Circonvallazione è stata considerata una velocità di progetto di 50 km/h; tuttavia per l'intersezione tra 2 veicoli pesanti (in particolare tra 2 Bus vista la modifica di tracciato prevista dal PALoc per la linea 1) si considera accettabile la velocità di 30 km/h.

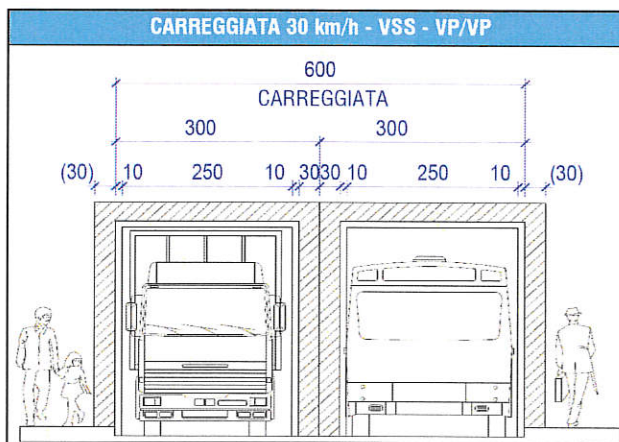
Di seguito sono riportati i casi di dimensionamento ritenuti determinanti sulla base della norma VSS 40 201, e meglio:



- incrocio tra 2 veicoli leggeri (VL/VL)
- velocità considerata 50 km/h
- larghezza necessaria 5,10 m (con marciapiede sui 2 lati)



- incrocio tra veicolo leggero e veicolo pesante (VL/VP)
- velocità considerata 50 km/h
- larghezza necessaria 5,90 m (con marciapiede sui 2 lati)



- incrocio tra 2 veicoli pesanti (VP/VP)
- velocità considerata 30 km/h
- larghezza necessaria 6,00 m (con marciapiede sui 2 lati)



A seguito dei casi di dimensionamento considerati per il presente progetto definitivo viene ritenuto un calibro stradale minimo di 6,00 m per l'intera tratta della Via Circonvallazione; al calibro di 6 m vanno aggiunti gli allargamenti in curva.

Per quanto attiene ai marciapiedi laterali della carreggiata gli stessi avranno una larghezza variabile per compensare le variazioni di larghezza degli attuali sedimi comunali sui quali si trova Via Circonvallazione. Il progetto prevede larghezze comprese tra 1,50 m e 3,50 m. Dove verranno creati i marciapiedi passanti agli sbocchi, la larghezza sarà di 2,00 m.

La separazione tra il campo stradale ed i marciapiedi sarà garantita da nuove bordure in gneiss tipo RN 12/25 che saranno posate in modo da garantire una battuta di 8 cm, dove invece sono presenti accessi veicolari le normali bordure RN 12/25 lasceranno il posto alle bordure smussate RN 12S/20 che permetteranno di garantire l'accessibilità veicolare ai fondi privati.

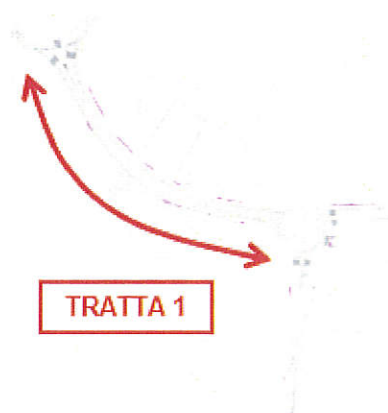
5.2 La nuova alberatura

Nell'intento di strutturare verticalmente lo spazio pubblico lungo il viale, si propone la posa puntuale di un'alberatura ad alto fusto sul lato destro del campo stradale, scendendo verso il lago, dove le condizioni lo permettono (conformità con gli accessi laterali e la presenza di infrastrutture).

Tale alberatura non deve essere invasiva e deve rispettare le direttive tecniche per la posa di piantagione in bordura di carreggiata. La distanza delle piante dalla bordura di carreggiata (posata in prossimità di strade all'interno delle località) rispetta la direttiva VSS 640 677. Per piante con altezza fino a 15 metri, che subiscono una potatura regolare, le stesse possono essere posate fino a 1,00 metro dalla bordura di carreggiata.

▪ Alberature previste lungo la TRATTA 1

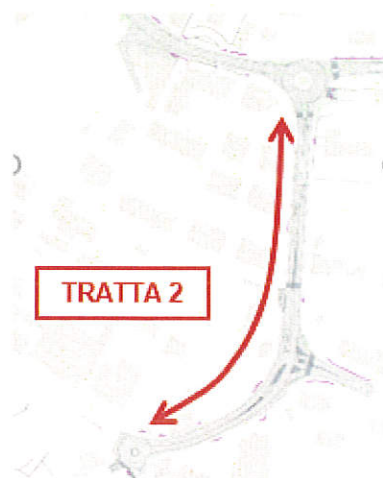
Lunga la tratta 1, che si sviluppa dall'incrocio di Viale B. Papio, fino alla prima rotonda, la tipologia ritenuta è un tiglio (nome completo: Tilia Cordata "Greenspire"). Si tratta della medesima alberatura già oggi presente lungo Via Muraccio, in modo da dare una linearità alla tratta che dalla zona Papio scende in direzione delle Campagne.





▪ Alberature previste lungo la TRATTA 2

Lungo la tratta 2, che si sviluppa dalla rotonda di Via Circonvallazione fino alla rotonda di Piazza G. Motta, si vuole dare una nuova lettura del viale alberato staccandoci completamente dagli elementi già presenti. In questo senso la scelta della tipologia di alberatura è ricaduta su un acero (*Acer Platanoides* "Crimson King") che con il suo particolare colore rosso-bruno dona un carattere importante allo spazio urbano.



Entrambe le tipologie di piante risultano particolarmente idonee per una piantagione in bordura di carreggiata grazie al loro apparato radicale contenuto ed al loro sviluppo in altezza, senza invasione dello spazio libero nella zona transitabile dai veicoli.

5.3 Griglie di protezione dell'alberatura

Al fine di garantire una vegetazione sana e uniforme alla nuova piantagione, e garantire un camminamento confortevole e agevole ai pedoni, si prevede di proteggere le fosse d'impianto dell'alberatura con basamenti prefabbricati e griglie di ghisa carrozzabili.

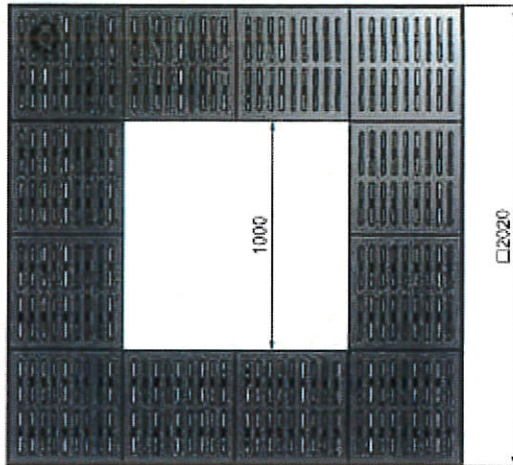
Questa soluzione prevede la posa di un telaio in acciaio zincato completato da elementi di ghisa ad incastro (MODELLO NOTARIS FIG. 8205, dimensioni 2,0 x 2,0 m, apertura 1,0 X 1,0 m); l'apertura centrale delle griglie sarà riempita con ciottoli e pietre di fiume lavati.

La dimensione dell'apertura permette un corretto ancoramento ai supporti per i primi anni di crescita della pianta.



Il modello di griglia ritenuta è ciclocompatibile e rispetta i requisiti definiti dall'associazione Procap (organizzazione svizzera di autoaiuto per persone con handicap).

Fig. 8205



Nella foto in alto a destra un modello simile posato di recente a Lugano (in quel caso l'apertura interna è ridotta a cm 50 anziché cm 100).

5.4 La nuova illuminazione

Il Municipio, unitamente all'Azienda elettrica comunale, ha ritenuto il seguente modello (modello analogo a quanto posato in Viale B. Papio).



Modello di candelabro WOW della ditta Guzzini



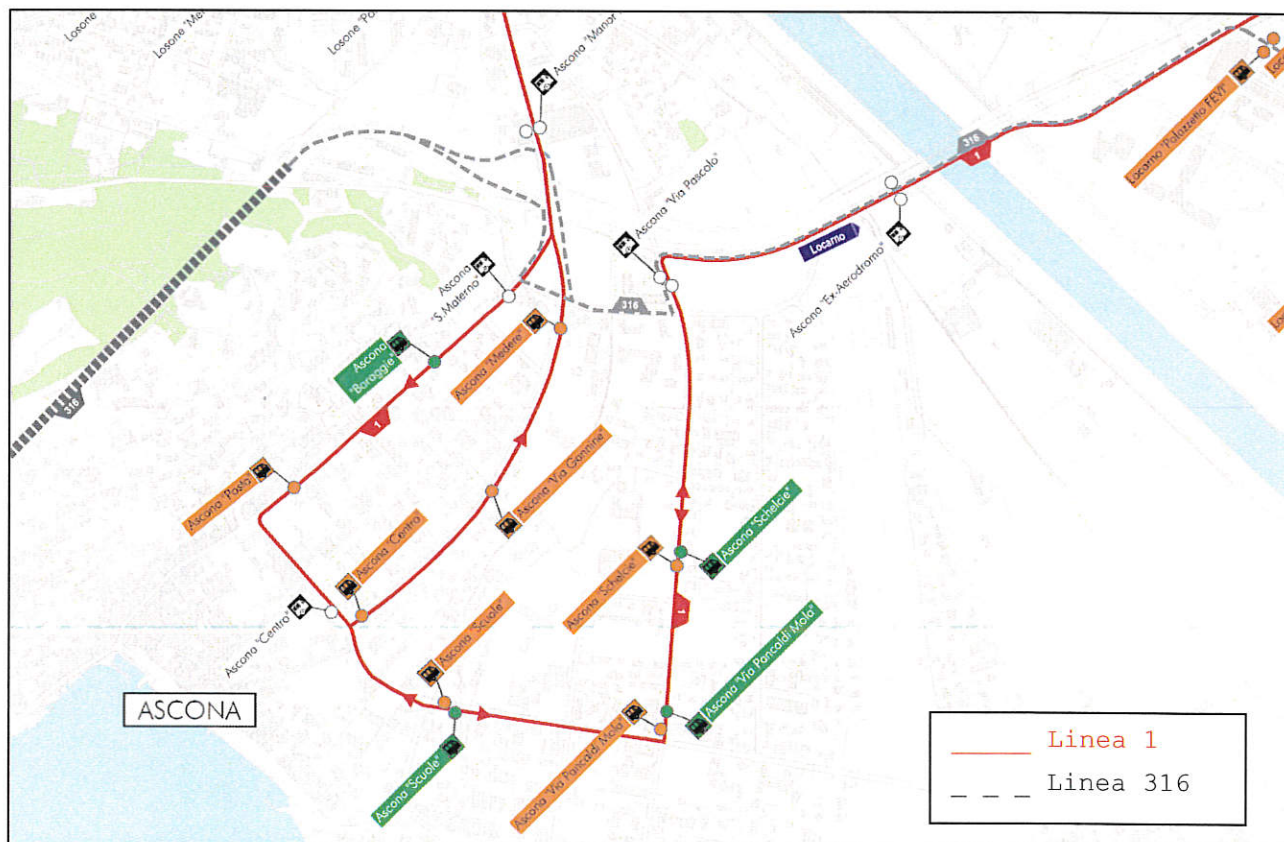
In fase successiva di progetto sarà effettuato un calcolo illuminotecnico per stabilire la corretta ubicazione e l'altezza del punto luce.

5.5 Fermata bus "CENTRO"

Come spiegato nel MM 11/2020, qui richiamato, nell'ambito del PALoc è stato deciso di adeguare le fermate dei bus esistenti alle norme della LDis (Misura TP 8.1.) ed è pure stata prevista l'edificazione di nuove fermate sul territorio al fine di poter riorganizzare il servizio su gomma del Locarnese.

Ritenuto come il presente Messaggio ha per oggetto la riqualifica stradale di via Circonvallazione il Municipio ha ritenuto corretto, per completezza di informazioni, inserire il progetto di edificazione della nuova fermata del bus su questo viale in questo messaggio e non nel MM 11/2020.

Lungo la tratta di Via Circonvallazione oggetto del presente progetto, l'impostazione TP del PALoc prevede, a partire dal cambio d'orario del dicembre 2020, la messa in funzione di una nuova fermata bus (in direzione di Losone) per la linea urbana 1.



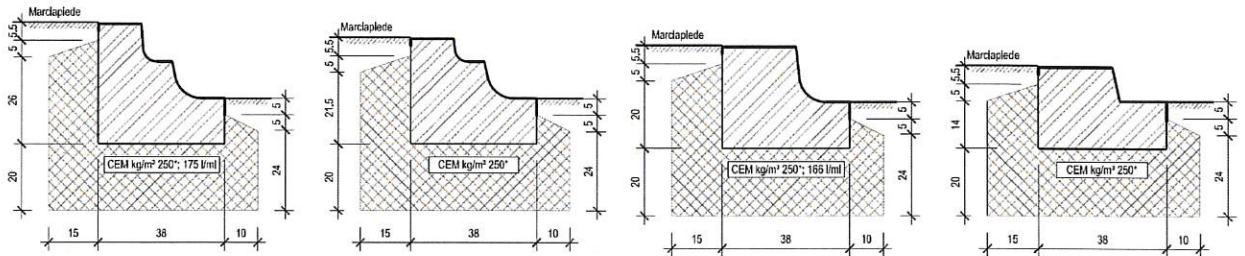
Tracciato previsto per le linee 1 e 316 in territorio di Ascona



La fermata bus denominata "CENTRO", in direzione di Losone, prevede la realizzazione delle infrastrutture in linea con le direttive della Legge federale sui disabili (LDis) ed alla norma VSS 40 075 e sarà ubicata di fronte alla fermata "CENTRO" dir. Gordola, ubicata lungo Viale B. Papio, prima dell'imbocco sulla Via Buonamano.

Il progetto definitivo prevede l'approfondimento e la realizzazione di quanto elaborato in fase di progetto preliminare dai Servizi cantonali.

Per la fermata "CENTRO" - dir. Losone è prevista la realizzazione di una fermata in linea sulla carreggiata mediante sopraelevazione del marciapiede che avrà una battuta di 22 cm garantita dalla posa delle apposite bordure sagomate con guida ruota, come previsto dalle linee guida cantonali sulla concezione delle fermate del trasporto pubblico su gomma.



La lunghezza della superficie sopraelevata del marciapiede (+22 cm) è ridotta a 13,00 m (anziché 18 m) in ragione di accessi veicolari nelle immediate vicinanze della fermata. La zona di attesa rispetta comunque le dimensioni per i Bus della linea 1 (demarcazione a zig-zag di 18,0 m). Le rampe di raccordo sul marciapiede avranno invece una lunghezza 2,00 m ed una variazione di pendenza del 6,0%. La dotazione prevista per la fermata Bus in oggetto prevede la posa di un distributore automatico di biglietti, la palina dell'orario, un cestino e le demarcazioni tattili per ciechi e ipovedenti. Inoltre, è prevista la posa di una pensilina coperta, modello PENSILIS 1722, con seduta in legno (modello analogo a quanto già posato per la fermata in Viale B. Papio).



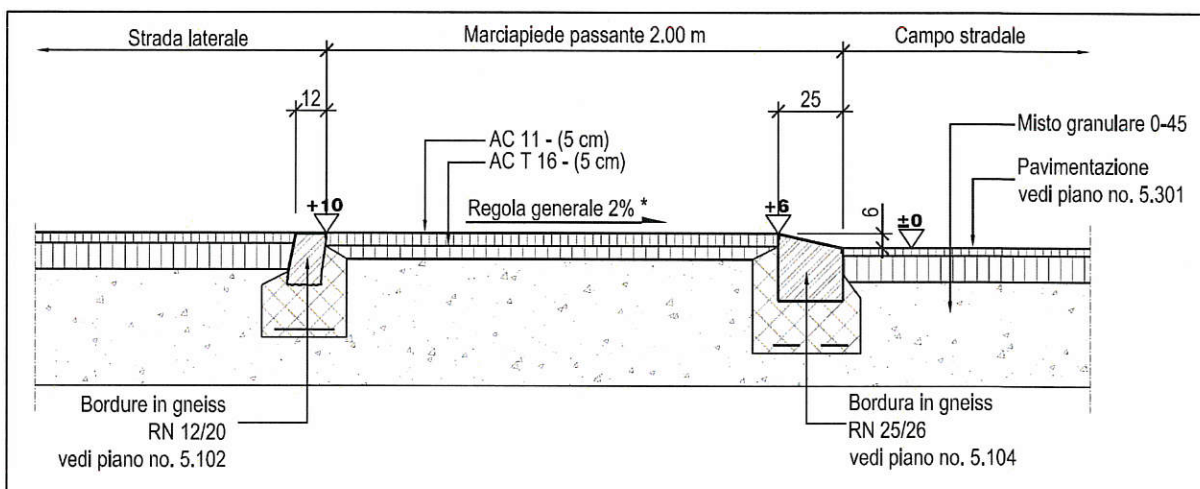


I costi per l'edificazione di questa fermata ammonta a fr. 90'000.- IVA inclusa. Si ricorda tuttavia che, come per le altre fermate dei bus, la sistemazione e l'edificazione anche della Fermata "Ascona Centro" oggetto della presente richiesta di credito è interamente finanziata nell'ambito del PALoc. I costi sono quindi interamente assunti da Confederazione, Cantone e Comuni CIT in base alle usuali chiavi. L'impegno economico del Comune di Ascona è quindi limitato alla quota parte di sua spettanza. Il Municipio tuttavia, essendosi assunto l'onere di esecuzione dell'opera è tenuto a chiedere al Consiglio Comunale l'intero ammontare del credito lordo. I sussidi verranno poi dedotti dall'investimento.

5.6 Continuità camminamenti pedonali agli sbocchi

In corrispondenza di tutti gli sbocchi delle strade laterali su Via Circonvallazione, il progetto prevede la creazione di marciapiedi continui che garantiranno la precedenza ai pedoni rispetto al traffico veicolare.

Per la creazione dei marciapiedi continui si prevede la posa di bordure smussate tipo RN 25/26 (rinforzate) verso Via Circonvallazione e la posa di bordure tipo RN 12/20 per delimitare i marciapiedi verso le strade di servizio perpendicolari. I nuovi marciapiedi in corrispondenza degli sbocchi avranno una larghezza totale di 2,00 m come previsto dal piano tipo cantonale 5.408.



Sezione tipo marciapiede passante estratta dal piano tipo cantonale 5.408

Per tutti gli sbocchi coinvolti è prevista l'esecuzione di un raccordo in asfalto (Δp ca. 2,5%) verso le strade laterali per compensare la differenza di quota che verrà a crearsi a seguito dell'esecuzione dei marciapiedi continui.



5.7 Opere di sottostruttura

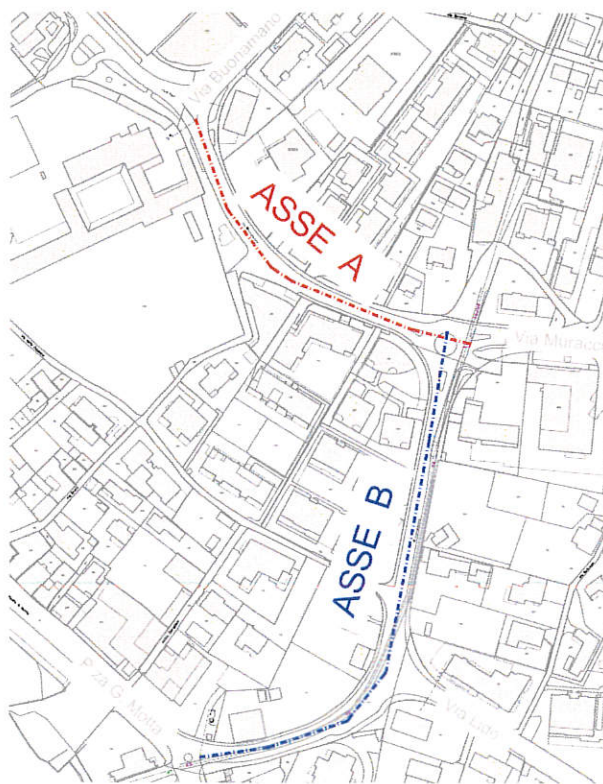
Per quanto attiene alle sottostrutture, il Municipio di Ascona ha incaricato lo studio specialistico di elaborare il progetto definitivo volto a valutare lo stato di conservazione delle infrastrutture esistenti di proprietà del Municipio e delle aziende municipalizzate ubicate in Via Circonvallazione, con lo scopo di valutare, se del caso, la loro sostituzione o il loro potenziamento.

Il progetto esecutivo riguardante le sottostrutture è stato sviluppato parallelamente alle opere di riqualifica urbana, ai fini di condividere le soluzioni proposte come pure la fattibilità tecnica coordinata.

INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Per comodità l'intera opera è stata suddivisa in due dorsali principali.

La tratta che si sviluppa da Via Muraccio a Via Buonamano di circa 200 m sarà denominata "Asse A" mentre la tratta che si sviluppa da piazza Motta fino all'incrocio con Via Muraccio di circa 290 m sarà denominata "Asse B".



Planimetria con limiti d'opera



5.7.1 Opere di sottostruttura a carico del Comune

Per quanto riguarda le canalizzazioni comunali, nel prendere atto dell'anno della loro costruzione (inizio anni '80), si è proceduto ad una valutazione dello stato di fatto delle stesse.

Le canalizzazioni presenti all'interno del perimetro d'intervento sono state ispezionate tramite la ditta specializzata, in data 24.10.2019.

Dopo attento esame del rapporto d'ispezione, si può concludere che le canalizzazioni comunali sono in buono stato di conservazione e pertanto non necessitano d'interventi di sostituzione.

Nell'ambito delle opere di sottostruttura sono però previsti i seguenti interventi a carico del Comune:

- nuova posa caditoie evacuazione acque chiare
- lavori di adattamento accessi canale Brima, sostituzione dei Gatic
- impianto d'irrigazione dell'alberatura
- posa degli anelli di cemento della vasca delle piante
- costi di riempimento della trincea fino a quota asfalto con i necessari rappezzi provvisori necessari
- quota parte costi impianto di cantiere e regolazione del traffico
- quota parte onorario ingegnere sottostrutture

Gli interventi sopradescritti saranno eseguiti in concomitanza con le importanti opere di sottostruttura relative alle aziende comunali.

5.7.2 Opere di potenziamento rete elettrica a carico AEC

La rete dell'azienda elettrica necessita di essere potenziata per adeguarsi alle esigenze sempre crescenti; pertanto si sfrutta il progetto di riqualifica e messa in sicurezza di Via Circonvallazione per procedere con le proprie opere di miglioria.

INTRODUZIONE

Il progetto di potenziamento della rete elettrica prevede in linea generale la costruzione di nuovi bauletti portacavi da affiancare agli esistenti e la costruzione di nuove camere. All'incrocio tra Via Circonvallazione e Via Lido si prevede la realizzazione di un nuovo armadio di distribuzione.

I dettagli costruttivi sono quelli standard dell'azienda, con la posa di tubi portacavo in LDPE con innesto maschio-femmina.



5.7.3 Posa nuovo acquedotto Via Circonvallazione a carico ACAP

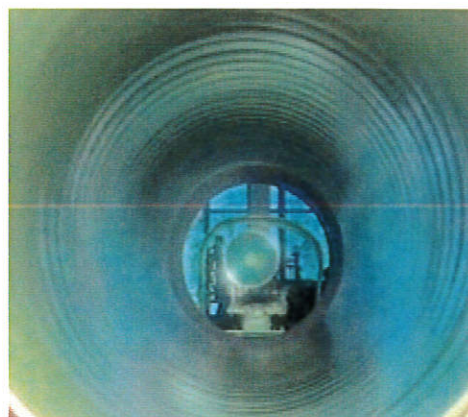
L'acquedotto presente in Via Circonvallazione è piuttosto importante con condotte di diametro fino a 500 mm. Dal momento che le condotte hanno ormai superato i 40 anni di vita e spesso l'azienda è chiamata ad interventi di riparazione, si propone la sostituzione integrale, evitando così d'incorrere nel rischio di dover intervenire sull'acquedotto pochi anni dopo aver rifatto la strada.

L'acquedotto comunale esistente, all'interno del perimetro di progetto, è costituito da tubazioni in ghisa. Lungo l'asse A è presente una condotta di diametro 100 mm, mentre lungo l'asse B è presente una condotta di diametro 500 mm che si riduce a 300 mm nei pressi dell'incrocio con Via Muraccio proseguendo poi con lo stesso diametro. Questa condotta fa parte della dorsale principale dell'acquedotto di Ascona. L'attuale condotta è stata posata agli inizi degli anni '80. Non si dispone di piani di progetto, secondo quanto asserito dal responsabile dell'acquedotto, l'estradosso della tubazione è situata ad una profondità di ca. 1/1.2 m. La pressione di esercizio della tratta in questione varia tra 8 e 10 bar.

IL PROGETTO

Via Circonvallazione, in particolar modo l'asse A, si configura quale arteria principale di Ascona, molto trafficata e con un intenso passaggio di autobus a partire dal gennaio 2021. Questo aspetto è stato determinante nella scelta del materiale da utilizzare per le nuove condotte optando per l'utilizzo di condotte in ghisa che garantiscono una maggior resistenza.

La tubazione proposta è l'ECOPUR della ditta Von Roll, tubo in ghisa sferoidale prodotto per centrifugazione, rivestito internamente ed esternamente con poliuretano (PUR) liscio.



Tubazione in ECOPUR e rivestimento interno in poliuretano (PUR)



I vantaggi derivanti dall'utilizzo di questo materiale sono i seguenti:

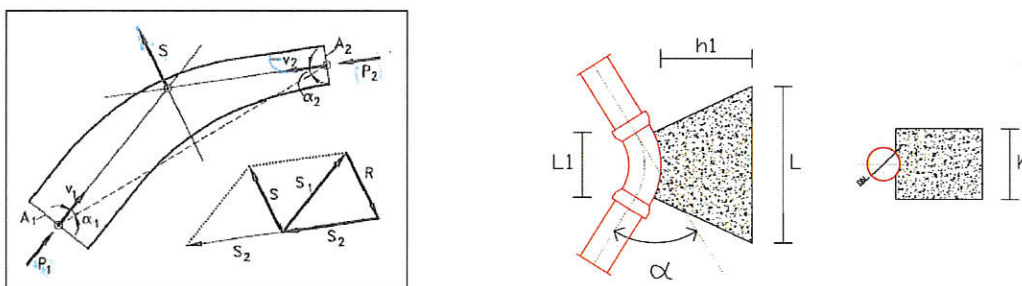
- elevata durata di utilizzazione con la riduzione dei costi di manutenzione;
- protezione integrale contro la corrosione;
- idoneità con ogni durezza dell'acqua;
- elevata resistenza meccanica che lo rende idoneo all'utilizzo con pressioni di servizio elevate;
- assorbimento degli assestamenti del terreno;
- ottime proprietà di scorrimento.

Le tubazioni sono prodotte in stanghe da 6 m mentre le curve "standard" hanno le seguenti gradazioni 90, 45, 30, 22, 11 e 5 gradi. Sia le curve che le stanghe sono generalmente collegate mediante il sistema di connessione ad innesto autostagno. Evidentemente in casi particolari si ricorrerà per semplicità a collegamenti tramite flangia.

Le modalità di posa, per assicurare un corretto trasferimento dei carichi dalla condotta al terreno e per garantire un'esecuzione a regola d'arte, sono le seguenti:

- adeguata profondità di posa con l'estradosso della condotta ad una profondità non inferiore ad 1 m;
- larghezza al fondo dello scavo pari almeno a 1.2 m per tubazioni DN 500, 0.80m per tubazioni DN 300, 0.60m per tubazioni DN 200 o inferiore;
- posa della condotta su letto di sabbia, dello spessore minimo di 10 cm opportunamente costipata e sistemata secondo le livellette di progetto;
- rinfianco attorno alla tubazione con sabbia ben costipata e rinterro fino a minimo 30 cm sopra la generatrice superiore da effettuarsi ancora con sabbia.

In corrispondenza delle curve planimetriche ed altimetriche la condotta è soggetta a delle spinte idrauliche concentrate la cui intensità è funzione, essenzialmente, dell'angolo di deviazione, del diametro e della pressione del fluido all'interno della condotta.



Schema delle forze agenti su una curva di una condotta e del blocco di ancoraggio



Il blocco d'ancoraggio ha la funzione di assorbire e scaricare al terreno tali spinte idrauliche impedendo che le stesse provochino sollecitazioni e spostamenti della condotta che potrebbero causare lo sfilamento dei giunti e possibili rotture con perdite. Il blocco reagisce alle forze dovute ad una spinta idraulica sia per attrito sul terreno (blocco a gravità), sia per reazione del terreno retrostante al blocco (spinta passiva).

I blocchi saranno realizzati garantendo l'accessibilità dei giunti adiacenti, al fine di permettere la loro ispezione per tutta la durata di vita della condotta. Il dimensionamento di tali elementi sarà sviluppato nelle prossime fasi di progetto.

APPARECCHIATURE IN LINEA

La tratta di acquedotto in Via Circonvallazione è caratterizzata da una livelletta in costante salita da Piazza G. Motta verso Via Buonamano, pertanto la condotta non necessita di sfiati intermedi. Gli idranti ubicati all'estremità dell'intervento potranno fungere all'occorrenza da sfiato (quello nei pressi del Collegio Papio) piuttosto che da scarico (quello in Via Lido o in Piazza G. Motta).

Si prevede in generale l'utilizzo di saracinesche a protezione integrale con posizioni di commutazione "chiusa" o "completamente aperta" con raccordi flangiati. Sulla condotta diametro 500 mm si prevede invece l'utilizzo di valvole a farfalla che garantiscono una tenuta maggiore.

Per quanto riguarda gli "stacchi" per allacciamenti privati si utilizzeranno degli elementi pre-assemblati in officina, che prevedono un TEE flangiato con riduzione di diametro anch'esso flangiato collegato alla saracinesca. Dall'altra estremità della saracinesca potrà essere presente a dipendenza dei casi una flangia, oppure un manicotto a vite o innesto.

Le intercettazioni a TEE saranno in linea generale ad innesto autostagno (2 bicchieri) e partenza della diramazione con flangia.

TAPPA 1 (ASSE A)

L'intervento di prima tappa (asse A) ha una lunghezza totale pari a ca. 190 m, la nuova condotta dell'acquedotto sarà posizionata sul lato sud del sedime stradale laddove possibile in affiancamento al bauletto AEC, così da sfruttare la medesima trincea di scavo per entrambe le infrastrutture così da minimizzare l'ingombro dell'area di lavoro per garantire in mantenimento di una corsia di circolazione per il passaggio dell'autobus.

Il progetto dall'asse A1 all'asse A15 prevede la sostituzione dell'attuale condotta in ghisa Ø 100 con una in ECOPUR Ø 125 mm, mentre dall'asse A15 all'asse A19, prevede la sostituzione dell'attuale condotta in ghisa Ø 160 con una in ECOPUR Ø 150 mm.



Nella tratta in questione è prevista la posa di due nuovi idranti alimentati da condotte in ECOPUR 125 mm, 4 diramazioni per allacciamenti privati di cui 2 in ECOPUR 100, una in PE 63 e una in PE 40. Inoltre, si prevede la posa 2 diramazioni per il collegamento ad altre vie, una in ECOPUR 100 e l'altra in PE 125. Ogni diramazione è preceduta da una saracinesca.

TAPPA 2 E 3 (ASSE B)

L'intervento di tappa 2 e 3, (asse B) ha una lunghezza totale pari a ca. 285 m, la nuova condotta dell'acquedotto sarà posizionata laddove possibile nella medesima posizione della condotta attuale così da evitare o limitare i possibili conflitti, infatti condotte di grosso diametro non ha la flessibilità tale da poter aggirare agevolmente gli ostacoli.

Il progetto dall'asse B1 all'asse B26 si prevede la sostituzione dell'attuale condotta in ghisa Ø 500 con una in ECOPUR Ø 500 mm, mentre dall'asse B26 all'asse B29, prevede la sostituzione dell'attuale condotta in ghisa Ø 300 con una in ECOPUR Ø 300 mm.

Nella tratta in questione è prevista la posa di un nuovo idrante alimentato da una condotta in PE Ø 125 mm e tre diramazioni per l'alimentazione di Vicolo Ressiga, Via Lido e Strada delle Cappelle rispettivamente in ECOPUR Ø 160 mm, ECOPUR Ø 200 mm, ECOPUR Ø 125. Infine, dalla condotta principale si staccano 6 diramazioni per allacciamenti privati dei quali 2 in PE 40, 4 in PE 40. Ogni diramazione è preceduta da una saracinesca.

L'intera tratta sarà realizzata in più fasi, per limitare il disagio generato dal cantiere.

Lungo la tappa due la condotta è posizionata proprio sotto alle nuove piante. Questo conflitto non rappresenta un problema per la condotta, evidentemente si dovrà evitare di avere i collegamenti proprio in corrispondenza delle piante.

CANTIERISTICA

Per realizzare gli interventi sarà necessario eseguire la trincea, isolare idraulicamente la condotta nella zona d'intervento, alimentando provvisoriamente gli utenti che vengono isolati. Svuotata e rimossa la condotta esistente si potrà procedere con la posa della nuova tubazione operazione impegnativa per la condotta del 500 mm che prevede il collegamento tra i tubi tramite martinetti, la posa sarà eseguita dall'Azienda con il supporto dell'impresa di costruzione per il trasporto e la posa delle condotte all'interno della trincea. Ultimata la posa delle condotte si potrà rinterrare parzialmente la condotta (lasciando libere le giunzioni) ed eseguire le prove di pressione. Qualora l'esito della prova sia positivo si potrà eseguire il risciacquo, la pulizia della condotta, completare il riempimento e pavimentare provvisoriamente.



I riempimenti saranno realizzati avvolgendo la condotta dell'acqua potabile con sabbia 0/4, successivamente si provvederà al riempimento a strati costipati con il materiale di scavo precedentemente depositato o misto granulare 0/45.

L'intervento è stato suddiviso in tre tappe, evidentemente alla fine di ogni tappa la nuova condotta dovrà necessariamente essere allacciata alla condotta esistente così da poter mettere in esercizio la rete.

IMPIANTO IRRIGAZIONE

Lungo tutta la zona di progetto sono previste alberature. Si prevede l'installazione di un sistema di irrigazione automatizzato. Per le alberature previste lungo l'asse B sarà creato un pozzetto di partenza e gestione dell'impianto in prossimità dell'incrocio con Via Lido, mentre per le piante lungo l'asse A sarà creato un pozzetto di partenza e gestione dell'impianto posizionato nei pressi della cabina di trasformazione elettrica. Attualmente è già presente un pozzetto e un sistema di irrigazione puntuale, si dovrà valutare se mantenerlo, potenziarlo oppure sostituirlo. Tutte le piante saranno inoltre raggiunte da un tubo portacavo PE63 mm per l'eventuale collegamento elettrico.

I costi relativi all'impianto d'irrigazione sono a carico del Comune.

Gli interventi in progetto relativi alle opere dell'azienda acqua potabile sono riportati nei piani annessi al presente messaggio.

5.8 Corsie ciclabili

All'interno delle corsie veicolari saranno demarcate le corsie ciclabili laterali di larghezza 1.20 m, per entrambe le corsie da e per il lungolago, su tutta la lunghezza della Via Circonvallazione.

5.9 Passaggi pedonali

Il presente progetto prevede l'adeguamento e la messa a norma dei passaggi pedonali oggi presenti e mantenuti lungo l'intera tratta in oggetto, la creazione di un nuovo passaggio pedonale e la rimozione di quei passaggi pedonali trasformati in marciapiedi passanti.



Tutti i passaggi pedonali saranno realizzati considerando le seguenti esigenze:

▪ Condizioni di visibilità

Secondo la direttiva VSS 640.241 le condizioni di visibilità devono essere garantite sui due lati del passaggio pedonale, per una distanza di visibilità minima di 100 metri; in caso di visibilità inferiore a 100 metri occorre prevedere misure supplementari appropriate destinate a migliorare le condizioni di riconoscibilità del passaggio pedonale.

In tutti i casi deve essere rispettata una distanza minima di visibilità di 55 metri (per V85 e V autorizzata di 50 km/h).

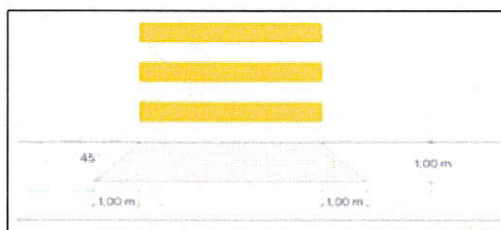
▪ Condizioni di illuminazione

Le basi ed i requisiti minimi da rispettare sono forniti dalla norma a VSS 640.241 e dalla normativa SN/EN 13201; in particolare per la categoria di strada in esame (B2- CEN/TR 13201-tab.1) e per la classe d'illuminazione ME5 (CEN/TR 13201-1 A.9) occorre garantire una luminosità minima (EVmin) pari a 5 Lux.

Il progetto inerente la riqualifica urbana di Via Circonvallazione prevede la nuova riorganizzazione dei punti luce che non corrisponde a quella attuale. La nuova disposizione dei candelabri sarà coerente con quanto indicato nella direttiva SGL (illuminazione pubblica).

In questo senso le verifiche di illuminazione dei singoli passaggi pedonali saranno effettuate in una fase di progetto successiva.

▪ Abbassamento della battuta dei marciapiedi a 2 cm



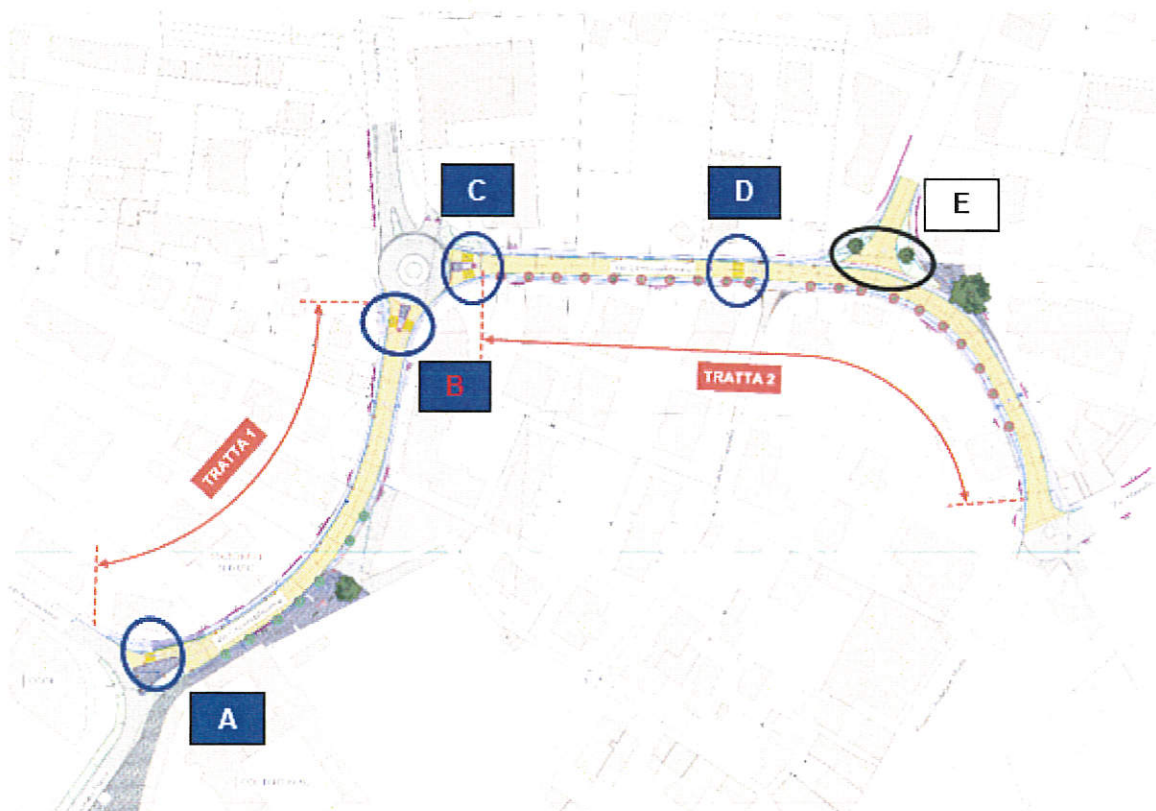
Estratto norma VSS 640 241 Fig. 1
Zona d'approccio dei pedoni

In corrispondenza dell'attraversamento pedonale è previsto un abbassamento della battuta dei marciapiedi a 2 cm per agevolare gli utenti motulesi garantendo comunque la percezione del PP anche agli utenti ipovedenti.



Di seguito elenco i passaggi pedonali mantenuti o oggetto di nuova realizzazione o smantellamento a favore di marciapiedi passanti lungo la Via Circonvallazione.

- A** il passaggio pedonale in oggetto è a norma ma sarà adeguato conformemente alle esigenze dettate dalla realizzazione della nuova fermata bus
- B** si prevede la realizzazione di un nuovo attraversamento pedonale nei pressi della rotonda Muraccio; lo stesso sarà accompagnato dalla realizzazione dell'isola spartitraffico per favorire l'attraversamento della carreggiata in due fasi
- C** nella TRATTA 2 il passaggio pedonale in oggetto sarà ripristinato come ad oggi
- D** il passaggio pedonale attuale sarà rivisto nella sua ubicazione e conformemente alle attuali esigenze di visibilità e condizioni di illuminazione
- E** il passaggio pedonale attuale sarà sostituito dalla realizzazione di un marciapiede passante





Situazione attuale



5.10 Pavimentazioni

Per l'esecuzione degli interventi in oggetto sono state considerate le tipologie e gli spessori di pavimentazione dettati dai Servizi Cantionali e previsti nei piani tipo 5.301 e 5.302.

In particolare, per quanto attiene alla carreggiata, gli stessi sono riassunti di seguito:

CARREGGIATA VIA CIRCONVALLAZIONE - CASO NORMALE

. strato d'usura	SDA 4-12	spessore 30 mm
. strato portante	ACT 22S	spessore 100 mm

CARREGGIATA VIA CIRCONVALLAZIONE - FERMATE BUS

. strato d'usura	SDA 4-12	spessore 30 mm
. strato portante	ACT 22H	spessore 100 mm

CARREGGIATA STRADE LATERALI

. strato d'usura	AC 8S	spessore 30 mm
. strato portante	ACT 22S	spessore 70 mm

MARCIAPIEDE - CASO NORMALE

. strato d'usura	AC 8n	spessore 25 mm
. strato portante	ACT 16S	spessore 45 mm

MARCIAPIEDE PASSANTE

. strato d'usura	AC 8N	spessore 25 mm
. strato portante	ACT 16S	spessore 70 mm

6. Contributi di miglioria

6.1 Principi

La Legge federale sulla pianificazione del territorio (LPT) e la corrispondente Legge cantonale di applicazione (LALPT) stabiliscono che l'Ente pubblico ha l'obbligo di urbanizzare i terreni ubicati in zona edificabile dotandoli di accessi sufficienti e conformi. Alla realizzazione di queste opere sono chiamati a contribuire i privati. Il Cantone sancisce l'obbligo per gli Enti di diritto pubblico di riscuotere i costi per le opere di urbanizzazione quando queste concorrono ad apportare un vantaggio particolare ai fondi interessati. Al Cantone compete l'adozione delle norme di applicazione. Il contributo di miglioria si fonda sui principi dell'equivalenza e della copertura dei costi. Ciò significa che fra l'ammontare del contributo e il valore economico della prestazione deve sussistere una proporzione ragionevole (equivalenza delle prestazioni); dall'altro, che l'ammontare complessivo dei contributi non può eccedere il costo dell'opera.



Nel Cantone Ticino il contributo di miglioria è retto dalla Legge sui contributi di miglioria del 24 aprile 1990 (LCM). Secondo la LCM danno luogo a contributi di miglioria le nuove opere di urbanizzazione, il miglioramento e l'ampliamento sostanziale di un'opera esistente, ossia quando sotto un profilo funzionale migliora la sicurezza, l'accessibilità, la salubrità e la tranquillità dei fondi limitrofi oppure ancora quando l'opera elimina o riduce inconvenienti ed oneri. La valutazione di questi vantaggi particolari per i fondi limitrofi dipende da un apprezzamento tecnico.

Non danno per contro luogo al prelievo dei contributi gli interventi di semplice manutenzione intesi a conservare il valore e l'uso dell'opera che non presentano ampliamenti né cambiamenti di destinazione. Neppure i costi per il semplice rifacimento dovuto all'usura, ad esempio di condotte dell'acqua, danno luogo al prelievo dei contributi. Queste spese devono essere coperte dalle tasse d'uso e di allacciamento. Quando il finanziamento di un'opera o di una parte d'opera è adeguatamente garantito da altri tributi, il Municipio può prescindere dal prelievo dei contributi.

Le opere di urbanizzazione si suddividono in opere di urbanizzazione generale e particolare. Per urbanizzazione generale si intende l'allacciamento di un territorio edificabile ai rami principali degli impianti di urbanizzazione, quali le condotte principali, le strade principali e di collegamento tra quartieri,... La misura di prelievo è limitata dalla LCM tra il 30% e il 60%. Per urbanizzazione particolare sono invece considerate le opere di raccordo dei singoli fondi alle infrastrutture principali quali ad esempio le strade secondarie che sono a servizio quasi esclusivo di un comprensorio limitato. La misura di prelievo è fissata in questo caso dalla LCM tra il 70% e il 100%.

6.2 Applicazione

Per il calcolo dei contributi di miglioria sono determinanti le spese per il miglioramento di un'opera esistente, comprese le quote parte per la progettazione e la direzione lavori, come pure le spese relative all'allestimento del prospetto e alla notifica del contributo ai proprietari (art. 6 LCM).

Sono per contro escluse dall'imposizione del contributo di miglioria i costi derivanti dai lavori di manutenzione, ossia i costi necessari per conservare lo stato e l'uso di un'opera esistente, senza ampliamenti o cambiamenti di destinazione apprezzabili.

Il Municipio, onde evitare disparità di trattamento tra i cittadini, ha deciso di applicare per il prelievo dei contributi di miglioria di via Circonvallazione, gli stessi criteri applicati



nella procedura di prelievo dei contributi di miglioria di Viale Papio e Piazza della Posta.

Criteri che per altro erano stati fissati dal Tribunale cantonale amministrativo e che sono quindi per certo corretti.

Nel caso della strada in esame, l'importo soggetto al prelievo dei contributi di miglioria non comprenderà pertanto le opere seguenti:

- il rifacimento della fondazione e del campo stradale, come pure dei marciapiedi esistenti;
- il risanamento delle sottostrutture, compreso la nuova illuminazione pubblica;

Saranno per contro considerate nell'importo soggetto al prelievo dei contributi le opere che determinano un miglioramento evidente della redditività, della sicurezza, dell'accessibilità, della salubrità e della tranquillità dei fondi limitrofi; ed in particolare le opere seguenti:

- la quota parte dei costi dovuti alla riduzione del campo stradale a vantaggio della superficie pedonale, compresa la relativa quota parte degli onorari di progetto e DL; per "riduzione della carreggiata" si intende la minor superficie destinata alla circolazione veicolare rispetto allo stato attuale; in questo senso, la riduzione del campo stradale rappresenta un elemento di moderazione del traffico e quindi di miglioramento della salubrità e della tranquillità dei fondi limitrofi;
- la quota parte dei costi dovuti alla sopraelevazione degli imbocchi di tutte le strade ortogonali a Via Circonvallazione, compresa la relativa quota parte degli onorari di progetto e DL; la sopraelevazione degli imbocchi delle strade laterali rappresenta un elemento di moderazione del traffico e quindi di miglioramento della salubrità e della tranquillità dei fondi limitrofi; tale intervento favorisce inoltre la continuità dei marciapiedi di Via Circonvallazione in corrispondenza delle intersezioni con le strade laterali, a vantaggio di una maggiore sicurezza dei percorsi pedonali;
- la quota parte dei costi per la sistemazione dell'alberatura, compresi gli elementi di protezione delle fosse d'impianto
- la quota parte dei costi per la sistemazione dell'arredo urbano (in particolare delle piazzette con le panchine, i cestini, le fontane e il maggior costo per le pavimentazioni pregiate).
- gli onorari del progettista relativi all'allestimento del prospetto dei contributi, come pure eventuali spese legali, di iscrizione ed altri costi procedurali.

L'art. 7 della LCM definisce che la quota di prelievo a carico dei proprietari inclusi nel perimetro d'imposizione deve essere "fissata in base al vantaggio particolare presumibile". La legge indica che, per le opere di urbanizzazione generale tale quota non può essere inferiore al 30% né superiore al 60% della spesa determinante; per le opere di urbanizzazione particolare, la quota



di prelievo non deve essere inferiore al 70% della spesa determinante. La quota di prelievo è di regola decisa dal Consiglio Comunale nell'ambito dell'approvazione del progetto e del relativo piano finanziario dell'opera.

Considerato quanto sopra il Municipio propone a cod. Consiglio Comunale Ascona di applicare una quota pari al 30% della spesa determinante. Quota che, si ricorda, è pure stata applicata al prelievo dei contributi di miglitoria di Viale Papio e Piazza della Posta.

6.3 Calcolo importo di prelievo

Per il calcolo della spesa determinate soggetta al prelievo, sono state fatte le seguenti valutazioni:

- superficie allargamento marciapiedi (piazzette comprese) e superficie realizzazione marciapiedi passanti ca. mq 715

I lavori comprendono:

- rimozione dell'attuale superficie
- risanamento del campo stradale (30 cm di nuovo materiale non gelivo)
- fornitura e posa di AC8, s=2.5 cm + ACT16, s=10 cm / selciato
- fornitura e posa nuove bordure

Per i lavori sopra menzionati, è ipotizzabile un costo di **fr. 198.00/mq.**

- costo imputabile per allargamento marciapiedi e per la realizzazione marciapiedi passanti (715 mq)	fr. 141'570.00
- opere da giardiniere e vivaista	fr. 48'975.00
- fornitura e posa griglie per alberature	fr. 117'600.00
- elementi di arredo	fr. 38'000.00
- valutazione onorari di progetto e DL (10% x 346'145.00)	fr. 34'615.00
- valutazione onorari per allestimento prospetto provvisorio	fr. 15'000.00
- valutazione onorari per allestimento prospetto definitivo	fr. 5'000.00

TOTALE (IVA esclusa)	fr. 400'760.00
IVA	fr. 30'858.50

TOTALE (IVA inclusa) fr. 431'618.50



Sulla base delle considerazioni precedenti, la tabella seguente illustra i dati relativi all'importo di contributo di miglioria che potrebbe essere prelevato nell'ambito della sistemazione della Via Circonvallazione.

Strada comunale in esame	Spesa determinante soggetta al prelievo	Quota di prelievo	Importo di contributo
Via Circonvallazione	Fr. 431'618.50	30%	Fr. 129'485.55

Chiaramente si tratta di una stima ritenuta come il costo definitivo potrà essere definito unicamente in sede di consuntivo.

6.4 Proposta di esenzione Collegio Papio

Il Municipio segnala all'attenzione del Consiglio comunale che uno dei confinanti, con una forte esposizione, è il Collegio Papio.

L'art. 22 cpv. 1 LCM prevede che possono essere esentati dal pagamento del contributo enti con fine di interesse pubblico. In considerazione dell'evidente interesse pubblico perseguito da quest'istituzione, in particolare per la comunità di Ascona e del fatto che la situazione economica della scuola potrebbe essere seriamente compromessa dal pagamento dei contributi di miglioria, il Municipio propone di esentare il Collegio Papio dal pagamento di questo onere.

7. Acquisizione sedimi privati

L'intero intervento di sistemazione sarà interamente realizzato su sedimi di proprietà pubblica; non sono pertanto necessari espropri per la realizzazione delle opere come progettate.

8. Preventivo dei costi

Importi parti opera (CHF)	Opere inerenti la riqualifica urbana e messa in sicurezza a carico Comune	Opere evacuazione acque chiare a carico del Comune	Opere inerenti la fermata bus a carico del Comune	Potenziamento rete elettrica a carico AEC	Nuovo acquedotto comunale a carico ACAP	Importi soggetti a contributi di miglioria
Opere di pavimentazione	972'652.00		37'456.00	*208'425.00	*208'425.00	141'570.00
Opere da giardiniere vivaista	48'975.00		-	-	-	48'975.00
Fornitura griglie per alberature	117'600.00		-	-	-	117'600.00
Elementi di arredo urbano	38'000.00		-	-	-	38'000.00
Fornitura di pensiline	-		15'000.00	-	-	-
Opere da metalcostruttore	-		9'500.00	-	-	-
Opere di segnaletica orizzontale	25'000.00		5'000.00	-	-	-
Opere da impresario costruttore	113'452.00	54'000.00	-	547'853.00	434'342.00	-
Fornitura materiale per acquedotto	-		-	-	397'231.00	-
Irrigazioni piante	18'650.00		-	-	-	-
Fornitura e posa materiale elettrico	-		-	107'540.00	-	-
Costi secondari, diversi e imprevisi	22'000.00		-	14'000.00	14'000.00	-
TOTALE DELLE OPERE	1'356'329.00	54'000.00	66'956.00	877'818.00	1'053'998.00	346'145.00
Onorari di progetto e DL	220'600.16	8'100.00	8'299.84	70'000.00	80'000.00	54'615.00
Onorari per altri specialisti	50'000.00					
Imprevisti ca. 10%	163'000.00	6'000.00	7'000.00	94'000.00	113'000.00	
TOTALE PARZIALE	1'789'929.16	68'100.00	82'255.84	1'041'818.00	1'246'998.00	400'760.00
Arrotondamento	2'085.70	609.40	1'410.46	182.00	2.00	-
+ 7.7% IVA	137'985.14	5'290.60	6'333.70	-	-	30'858.50
TOTALE PREVENTIVO (IVA COMPRESA)	1'930'000.00	74'000.00	90'000.00	-	-	431'618.50
TOTALE PREVENTIVO (AL NETTO IVA)	-	-	-	1'042'000.00	1'247'000.00	-
Quota di prelievo contributo 30%	-		-	-	-	129'485.55

*Quota parte del 15%, a carico rispettivamente dell'Azienda elettrica e dell'Azienda acqua potabile, dei costi totali di pavimentazione preventivati di Fr. 1'389'502.00.



OSSERVAZIONI

Come spiegato in precedenza ricordiamo che gli oneri per la realizzazione della nuova fermata bus sono totalmente finanziati tramite PALoc (Programma di agglomerato del Locarnese) ossia tra Confederazione, Cantone e CIT (Commissione intercomunale dei trasporti del locarnese e Vallemaggia) secondo la rispettiva chiave di riparto. Al Comune di Ascona, come membro CIT, spetterà la relativa quota parte, secondo convenzione specifica.

Il prelievo dei contributi di miglioria va a carico dei proprietari dei fondi limitrofi che traggono un vantaggio particolare in relazione all'opera in oggetto.

Per quanto concerne le opere relative all'Azienda elettrica, l'esecuzione degli allacciamenti elettrici privati provvisori come pure l'esecuzione dell'illuminazione pubblica provvisoria durante il cantiere, sono gestite direttamente dall'Azienda elettrica comunale.

Per quanto concerne le opere relative all'Azienda acqua potabile:

- . la posa della condotta del nuovo acquedotto
- . l'esecuzione degli allacciamenti privati provvisori volanti
- . l'esecuzione delle prove sulle condotte dell'acquedotto
- . la DL per i lavori di posa

le stesse sono gestite direttamente dall'Azienda comunale acqua potabile.

9. Conseguenze finanziarie dell'investimento

I crediti che vengono richiesti a Cod. Consiglio Comunale superano complessivamente l'importo di 1'000'000.--. A norma dell'art. 164b LOC è quindi necessario indicare le conseguenze finanziarie che questi investimenti avranno per il Comune.

Ad essere analizzati sono i crediti a carico del Comune, di fr. 1'930'000.- per i lavori di riqualifica urbana e messa in sicurezza di Via Circonvallazione ed di fr. 74'000.- per la opere di evacuazione acque chiare.

Innanzitutto ci permettiamo di rilevare che l'investimento per la riqualifica e messa in sicurezza di via Circonvallazione è inserito nel piano finanziario del Comune per complessivi fr. 1'650'000.--. Si ricorda tuttavia che parte dell'investimento verrà coperta dai contributi di miglioria per circa fr. 120'000.- e di conseguenza l'investimento a carico del Comune si ridurrà di tale importo e ammonterà a fr. 1'884'000.--. La sostenibilità di tale investimento è già stata analizzata con esito positivo e, malgrado il maggior costo complessivo, risulta essere ancora senz'altro sostenibile.



Secondariamente si rileva che questi investimenti avranno delle conseguenze sui costi di gestione corrente del Comune. In particolare si rileva vi sarà un aggravio annuo di circa fr. 10'000.-- per la manutenzione delle alberature. Importo anch'esso sostenibile.

Annualmente dovrà essere contabilizzato un ammortamento che è così fissato:

Opere di canalizzazioni:	3%	fr. 2'220.--
Opere di riqualifica:	10%	fr. 193'000.--

Considerato quanto esposto in precedenza l'investimento risulta senz'altro sostenibile a livello finanziario per il Comune di Ascona.

10. Aspetti procedurali e formali

Preavviso commissionale: l'esame del Messaggio compete alla Commissione della Gestione e Edilizia ed opere pubbliche.

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 adesioni (art. 61 cpv. 2 LOC).

Proposta di decisione

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

1. È concesso un credito d'investimento di Fr. 1'930'000.-- (IVA inclusa) per i lavori di riqualifica urbana e messa in sicurezza di Via Circonvallazione, a carico del Comune.
2. È concesso un credito d'investimento di Fr. 74'000.-- (IVA inclusa) per opere evacuazione acque chiare, a carico del Comune.
3. È concesso un credito un credito d'investimento di Fr. 90'000.-- (IVA inclusa) inerente le opere per la realizzazione della fermata bus Ascona "CENTRO", a carico del Comune.



4. È concesso un credito d'investimento di Fr. 1'042'000.-- (IVA esclusa) per il potenziamento della rete elettrica di Via Circonvallazione, a carico dell'Azienda elettrica.
5. È concesso un credito d'investimento di Fr. 1'247'000.-- (IVA esclusa) per la posa del nuovo acquedotto di Via Circonvallazione, a carico dell'Azienda acqua potabile.
6. Gli importi di cui ai dispositivi 1-5 verranno registrati nella gestione investimenti. L'ammortamento sarà effettuato in conformità agli art. 158 LOC e art. 12 RGfc.
7. I crediti concessi decadranno, se non utilizzati, entro 2 anni dalla crescita in giudicato della presente decisione.
8. È approvato il prelievo dei contributi di miglioria. La quota imponibile è del 30% sulla spesa determinante e sarà registrata in entrata nel conto investimenti.
9. È accettata l'esenzione del pagamento dei contributi di miglioria per il Collegio Papio.

Il Sindaco:

Dr. med. Luca Pissoglio

Per il Municipio:



La Segretaria:

Avv. Paola Bernasconi

Allegati:

- Piani di progetto