



messaggio municipale no. 28/2019

Comune di Ascona



Richiesta di un credito d'investimento per il nuovo riassetto di via Ferrera di fr. 1'660'000.- (IVA inclusa) a carico del Comune per le opere comunali, fr. 127'000.- (IVA esclusa) a carico dell'Azienda Elettrica e di fr. 113'000.- (IVA esclusa) a carico dell'Azienda Acqua Potabile

e

Richiesta di un credito di investimento di fr. 364'000.- (IVA esclusa) a carico delle Aziende per la posa di nuove sottostrutture in Via Ferrera a carico dell'Azienda Elettrica e di un credito d'investimento di Fr. 722'000 (IVA esclusa) per il rifacimento delle condotte dell'acqua potabile in Via Ferrera a carico dell'Azienda Acqua Potabile



v. rif.
n. rif. PB/FL
Risoluzione municipale no. 1992
Ascona, 19 settembre 2019

MESSAGGIO no. 28/2019

del Municipio al Consiglio comunale del Borgo di Ascona concernente la richiesta di un credito d'investimento per il nuovo riassetto di via Ferrera di fr. 1'660'000.- (IVA inclusa) a carico del Comune per le opere comunali, fr. 127'000.- (IVA esclusa) a carico dell'Azienda Elettrica e di fr. 113'000.- (IVA esclusa) a carico dell'Azienda Acqua Potabile e la richiesta di un credito di investimento di fr. 364'000.- (IVA esclusa) a carico delle Aziende per la posa di nuove sottostrutture in Via Ferrera a carico dell'Azienda Elettrica e di un credito d'investimento di Fr. 722'000 (IVA esclusa) per il rifacimento delle condotte dell'acqua potabile in Via Ferrera a carico dell'Azienda Acqua Potabile

Signora Presidente,
Gentili Signore, Egregi Signori,

Con il presente messaggio sottoponiamo alla vostra attenzione la richiesta del credito d'investimento per il nuovo riassetto di via Ferrera di fr. 1'660'000.- (IVA inclusa) a carico del Comune per le opere comunali, fr. 127'000.- (IVA esclusa) a carico dell'Azienda Elettrica e di fr. 113'000.- (IVA esclusa) a carico dell'Azienda Acqua Potabile e la richiesta di un credito di investimento di fr. 364'000.- (IVA esclusa) a carico delle Aziende per la posa di nuove sottostrutture in Via Ferrera a carico dell'Azienda Elettrica e di un credito d'investimento di Fr. 722'000 (IVA esclusa) per il rifacimento delle condotte dell'acqua potabile in Via Ferrera a carico dell'Azienda Acqua Potabile

1. Introduzione

1.1. La necessità di rifacimento del manto stradale lungo via Ferrera

La via Ferrera è una strada codificata nel piano del traffico quale strada di raccolta che permette di collegare le strade di servizio delle campagne di Ascona con la rete stradale di categoria superiore (strade di collegamento e/o strade principali di collegamento). Si tratta quindi di una strada che, nell'ottica di una corretta gestione del traffico all'interno del nostro Comune, deve risultare funzionale e deve essere mantenuta in modo ottimale.



L'attuale assetto presenta ad oggi un calibro stradale discontinuo con una larghezza variabile compresa tra 5.95 m e 6.15 metri e con due marciapiedi ai lati della carreggiata aventi una larghezza compresa tra i 1.25 m e 1.65 m. Il tracciato della tratta di strada compresa tra l'intersezione con Via Muraccio e l'intersezione con Via al Pascolo è praticamente rettilineo o con curve ad ampio raggio e sul campo stradale sono presenti in totale 14 stalli di parcheggio alternati che fungono da elemento di moderazione del traffico. Gli ultimi interventi importanti su via Ferrera sono stati eseguiti alle sottostrutture nel lontano 1978

La strada, così come si presenta oggi, è molto danneggiata e necessita di interventi urgenti. In particolare in diversi punti il manto stradale è a tal punto danneggiato che la pavimentazione presenta numerose fessurazioni in profondità che comportano un elevato rischio di formazione di buche. Oltre a ciò sono stati riscontrati diversi cedimenti e depressioni che, senza un adeguato intervento, rischiano di peggiorare e di rendere inagibile la strada. Oltre a ciò il Cantone, quale ente competente in materia di prevenzione dei rumori, ci ha segnalato che il carico fonico lungo la via interessata supera i valori limite d'immissione e che è di conseguenza necessario intervenire al fine di risolvere questo problema.

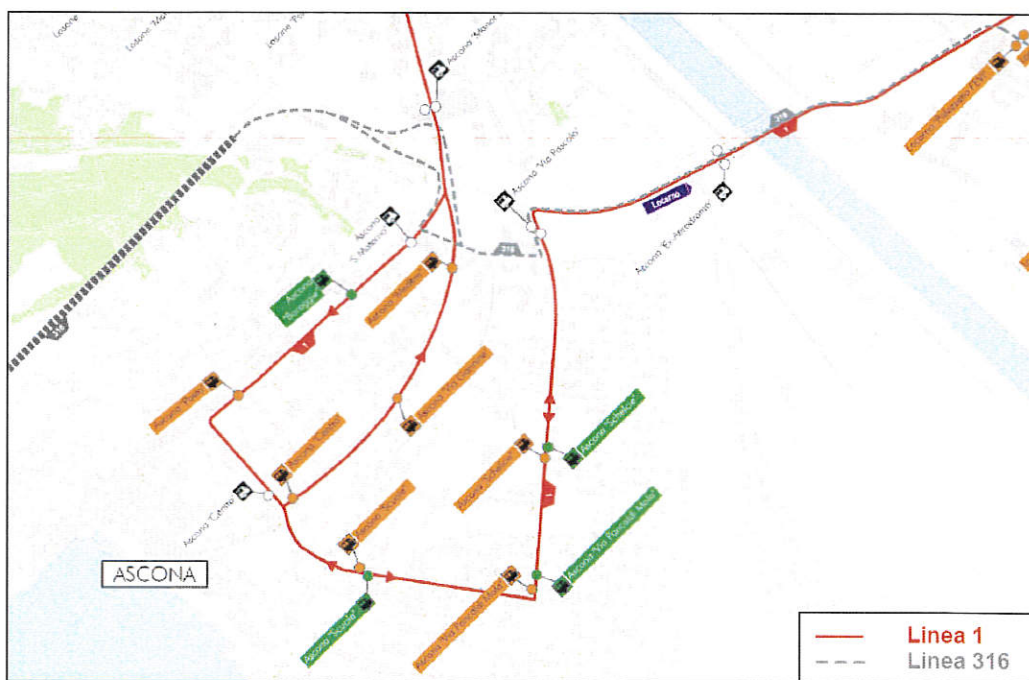
Considerato quanto sopra il Municipio del Borgo di Ascona ha ritenuto necessario richiedere a cod. Consiglio Comunale un credito per poter sistemare al più presto la via Ferrera a valere quale intervento di manutenzione straordinaria. In particolare è necessario procedere con urgenza con il rifacimento della strada con la posa di un asfalto fono assorbente. Da qui il presente messaggio.

1.2. Il PALoc e le necessità di adattamento della via Ferrera

Come noto a cod. Consiglio Comunale la scheda TP1 del PALoc di 2° generazione, approvata dalla Confederazione con rapporto di esame del 26.02.2014, prevedeva quale misura prioritaria la riorganizzazione dei servizi su gomma nel settore Locarno-Ascona-Losone. Il concetto di Trasporto pubblico sviluppato nel PALoc 2 è poi stato rielaborato ed approfondito nel PALoc 3. In particolare, nell'ambito del PALoc 3, è stato previsto un sostanziale potenziamento e una sostanziale riorganizzazione del trasporto pubblico per l'orizzonte 2020, in concomitanza con l'apertura della galleria base Alp Transit e del Monte Ceneri. Oltre a una generale riorganizzazione della rete delle autolinee urbane, il nuovo concetto propone pure un potenziamento della cadenza di servizio con un notevole aumento del livello di qualità del servizio del trasporto pubblico (incremento frequenza, maggiori possibilità di interscambio), lungo gli assi forti del comparto centrale e suburbano e lungo la litoranea per Brissago e la Valle Maggia.



Il nuovo concetto di trasporto pubblico sviluppato nel PALoc tocca pure il territorio del nostro Comune. L'intervento previsto e senz'altro più importante è quello legato alla realizzazione del nuovo assetto viario via Ferrera/via Aerodromo, già oggetto del MM. 12/2019 e per il quale è già stato concesso il relativo credito di investimento. A seguito, o meglio grazie a questo intervento, vi sarà difatti un efficace e veloce collegamento tra il nostro Comune e quello di Locarno. I tracciati delle linee urbane potranno inoltre essere modificati e potenziati. La linea urbana 1 (Gordola-Losone) transiterà difatti in futuro sull'attuale passerella pedonale parallela all'A13 che sarà destinata unicamente al transito dei Bus di linea per giungere ad Ascona in zona Aerodromo collegando direttamente i Comuni di Ascona e Locarno. Il previsto interscambio, sempre oggetto del MM 12/2019, farà inoltre sì che le 2 linee urbane oggi attive potranno proseguire con tracciati differenti a partire dall'intersezione di via Ferrera con via al Pascolo. In particolare la linea urbana n. 1 proseguirà lungo via Ferrera per poi svoltare su via Muraccio, via Circonvallazione, via Buonamano e via Locarno per poi proseguire fino a Losone, mentre nel senso inverso giungendo da Losone la linea 1 transiterà su via Locarno, Viale Monte Verità, Via Circonvallazione, Via Muraccio e Via Ferrera. La linea regionale 316 modificherà pure il suo tracciato nel senso che svolgerà su via al Pascolo e proseguirà verso lo svincolo di Ascona e la Galleria del Cantonaccio per poi proseguire sulla litoranea fino a Brissago, mentre in direzione opposta la linea 316 giungerà allo svincolo di Ascona per proseguire su Viale Monte Verità, via Al Pascolo e via Ferrera. Il tutto come meglio risulta dalla cartina che segue che riporta il nuovo tracciato del Traporto pubblico.



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



Queste importanti modifiche del trasporto pubblico fanno sì che la via Ferrera, che come detto è già oggi considerata una strada di raccolta a piano del traffico e quindi riveste un'importanza essenziale per la gestione del traffico nel nostro Comune, verrà ulteriormente sollecitata.

Ciò considerato il Municipio del Borgo di Ascona, vista la necessità di intervenire sulla strada in oggetto per i motivi indicati nel punto precedente, ha deciso di elaborare il progetto di rifacimento/manutenzione di Via Ferrera con le necessità di uso accresciuto della strada imposte dal PALoc.

Come risulta dal rapporto dell'ing. Allievi, a disposizione dei Consiglieri Comunali, al fine di adattare la via Ferrera alla nuova riorganizzazione dei servizi pubblici del Locarnese, è necessario procedere con i seguenti adeguamenti:

- Uniformare il calibro stradale in base alle norme VSS vigenti permettendo l'incrocio tra 2 veicoli pesanti, ed in particolare permettendo il previsto incrocio tra due bus. Ciò che comporta un calibro stradale uniforme di 6 metri.
- Rimozione dei 14 stalli di parcheggio attualmente presenti sulla carreggiata al fine di permettere ai bus di incrociarsi. Si rileva già sin d'ora che il Municipio, vista la necessaria eliminazione di 14 stalli, sta elaborando un nuovo concetto di posteggi presso le palestre così da poter garantire ai beneficiari della tessera di posteggio per domiciliati la possibilità di usufruire di posteggi in zona. Il relativo MM al riguardo verrà sottoposto a cod. Consiglio Comunale ancora nel corso della corrente legislatura.
- Sopraelevazioni della carreggiata al fine di garantire un effetto moderatore del traffico vista l'eliminazione dei posteggi lungo la carreggiata che oggi svolgono questa funzione.
- Formazione di 4 fermate del bus, 2 per ogni direzione, e meglio delle Fermate via Pancaldi Mola (direzione Locarno e direzione Ascona) e delle Fermate via Medere (direzione Locarno e Ascona).
- Adeguamento e messa a norma dei due passaggi pedonali oggi già presenti all'altezza di via Medere e delle Palestre comunali con relativo potenziamento dell'illuminazione pubblica. In merito a quest'ultimo passaggio pedonale si rileva che il Municipio, proprio al fine di garantire la sicurezza dei pedoni ed in particolare degli allievi che giornalmente utilizzano questo passaggio, ha deciso di inserire un'isola pedonale.
- Adeguamento dello sbocco di via Ferrera su via Muraccio al fine di permettere ai bus di effettuare le necessarie manovre di svolta in modo sicuro.
- Manto fonoassorbente al fine di diminuire anche i disagi dovuti all'aumento del traffico pubblico



Considerato quanto sopra il Municipio del Borgo di Ascona, ritenuta la necessità di intervento immediato lungo via Ferrera per il rifacimento del manto stradale, ha deciso di richiedere già sin d'ora anche i crediti necessari al fine di poter procedere con i summenzionati interventi. Interventi che in ogni caso il Municipio sarebbe tenuto a fare nel 2020 nell'ambito del PALoc.

1.3. La necessità di intervento sulle sottostrutture

Ritenuti gli interventi che si intendono effettuare lungo via Ferrera, che prevedono come detto la rimozione e relativa sostituzione dell'asfalto esistente, il Municipio ha chiesto ai propri servizi di verificare la necessità di intervenire a livello di sottostrutture.

L'Ufficio tecnico comunale, il quale gestisce le canalizzazioni pubbliche, ha quindi fatto eseguire un'ispezione dello stato delle stesse da parte dello Studio Andreotti & Partners. Da questo studio emerge che lo stato delle sottostrutture del Comune è buono e non vi è necessità di intervento.

Da parte loro le Aziende comunali si sono attivate al fine di verificare la necessità di intervento nelle sottostrutture esistenti di proprietà dell'Azienda elettrica comunale e dell'Azienda Acqua potabile. Come verrà spiegato meglio in seguito, le verifiche effettuate hanno permesso di constatare che alcuni tubi sono vetusti e necessitano di essere sostituiti. Oltre a ciò le Aziende comunali hanno proposto al Municipio di approfittare dell'intervento al fine di posare nel sottosuolo i tubi necessari allo sviluppo futuro della zona.

Da qui la richiesta di credito per la posa di nuove sottostrutture in via Ferrera a carico dell'Azienda Elettrica comunale e la richiesta di credito per il rifacimento delle tubature dell'acqua potabile a carico dell'Azienda Acqua potabile.

1.4. Le tipologie di intervento previste

Come spiegato in precedenza il Municipio, con il presente Messaggio, chiede quindi di poter disporre dei crediti necessari al fine di intervenire lungo via Ferrera nei seguenti modi:

- Rifacimento/Manutenzione straordinaria nel manto stradale con posa di asfalto fonoassorbente
- Adeguamento della carreggiata stradale alle future modifiche del Trasporto pubblico previste nell'ambito del PALoc
- Rifacimento delle sottostrutture dell'Azienda elettrica comunale e dell'Azienda Acqua potabile.



2. Il progetto del nuovo riassetto di via Ferrera

2.1. Il mandato e l'iter procedurale

Il Municipio Borgo di Ascona, considerato quanto esposto in precedenza, ha incaricato lo studio Allievi di elaborare un progetto definitivo per il riassetto di via Ferrera. Progetto che, su esplicita richiesta del Municipio, tiene conto non solo della necessità di rifacimento del manto stradale ma anche degli adeguamenti necessari ai fini dell'attuazione delle misure di PALoc 3.

Il progetto definitivo, con relativo preventivo dei costi +/-10%, è stato approvato dal Municipio a fine giugno 2019. In data 11 luglio 2019 il progetto è quindi stato inviato al Cantone per una informale presa di posizione, e ciò al fine di verificare la conformità del progetto a quanto previsto dal PALoc. In data 16.09.2019 la Sezione della mobilità ci ha fatto pervenire la sua presa di posizione informale dalla quale risulta che il progetto risulta essere di principio conforme al PALoc 3 e che nulla osta quindi da parte loro a che venga avviata la procedura formale. Come si dirà meglio oltre il Cantone ha inoltre confermato che, per la costruzione di 3 delle quattro fermate dei bus progettate, è previsto un finanziamento da parte del Cantone e dei Comuni CIT in base alla chiave di riparto del PALoc.

2.2. Gli interventi previsti

Il progetto, come spiegato in precedenza, prevede tutta una serie di interventi che vengono qui riassunti:

- Dimensionamento del calibro stradale e nuovo assetto in base alla norma VSS 640 201. È in particolare previsto un calibro stradale di 6.00 m per la tratta di Via Ferrera compresa tra l'intersezione con via Muraccio e l'intersezione con via al Pascolo. È inoltre previsto il mantenimento dei due marciapiedi attuali con una larghezza tra i 1.25m e i 1.65 m. La separazione tra campo stradale e marciapiedi verrà effettuata con bordure in gneiss tipo RN 12/25 che saranno posate in modo da garantire una battuta di 8 cm.
- Rimozione dei 14 stalli di parcheggio attualmente disponibili in modo alternato sulla carreggiata.
- In prossimità di tutti gli sbocchi delle strade laterali su via Ferrera il progetto prevede la creazione di marciapiedi continui che garantiranno la precedenza ai pedoni rispetto al traffico veicolare.
- Sopraelevazione della carreggiata al fine di garantire un effetto moderatore del traffico lungo Via Ferrera, e meglio di un dosso allo sbocco di Via S. Frascini e un altro dosso allo sbocco con Via Schelcie. La lunghezza totale della sopraelevazione si attesta attorno ai 60m.
- Edificazione e messa in funzione di 4 fermate bus per la linea urbana 1.



- Adeguamento e messa a norma dei 2 passaggi pedonali presenti nella tratta in oggetto. In particolare si ricorda che, al fine di garantire la sicurezza nel tratto casa-scuola, è stato previsto di inserire un'isola pedonale nel passaggio pedonale davanti alle palestre.
- Restringimento ottico della carreggiata per il mezzo di una demarcazione di 2 fasce longitudinali a bordo carreggiata eseguite con materiale plastico a struttura antisdrucchiolevole color rosa porfido. Intervento questo volto, ancora una volta, a fungere da elemento di moderazione del traffico.
- Adeguamento dello sbocco di via Ferrera su via Muraccio. Come spiegato in precedenza questo adeguamento si rende necessario al fine di garantire le manovre di svolta dei bus.
- Posa nuova pavimentazione in asfalto fono assorbente.
- Adeguamento delle infrastrutture. In particolare adeguamento della tombinatura esistente e potenziamento dell'illuminazione pubblica in corrispondenza dei due passaggi pedonali.

Per i dettagli si rinvia alla lettura della relazione tecnica dell'ing. Allievi che rimane a disposizione dei Consiglieri Comunali. Per una miglior comprensione degli interventi previsti si allegano pure al presente messaggio le planimetrie degli interventi previsti.

2.3. Espropri

Per le opere previste nel progetto sarà necessario procedere sia ad espropri definitivi su sedimi privati, sia ad un'occupazione temporanea su sedimi privati durante la fase di cantiere, sia alla definizione di vincoli su fondi privati al fine di garantire un'adeguata visibilità che permetterà il transito in sicurezza dei Bus lungo via Ferrera.

In particolare il progetto prevede una superficie totale di esproprio di circa 77 m², una superficie totale di occupazione temporanea in fase di cantiere di circa 762 m² e la definizione di un vincolo su un fondo privato. Il tutto meglio come risulta dalla seguente tabella



	MAPPALE	ESPROPRIO DEFINITIVO [m2]	OCCUPAZIONE TEMPORANEA [m2]	VINCOLI IMPOSTI
LATO OVEST	667 RFD	0	59	Abbassamento muro di cinta e rimozione siepe esistenti
	2774 RFD	0	31	Nessuno
	1818 RFD	60	35	Nessuno
	1680 RFD	0	38	Nessuno
	662 RFD	0	8	Nessuno
	655 RFD	0	19	Nessuno
	1952 RFD	6	4	Nessuno
	647 RFD	1	45	Nessuno
	1890 RFD	0	13	Nessuno
	1917 RFD	0	5	Nessuno
	1920 RFD	10	6	Nessuno
	1918 RFD	0	20	Nessuno
	1873 RFD	0	32	Nessuno
870 RFD	0	32	Nessuno	
LATO EST	701 RFD	0	57	Nessuno
	700 RFD	0	13	Nessuno
	699 RFD	0	16	Nessuno
	696 RFD	0	13	Nessuno
	1493 RFD	0	18	Nessuno
	693 RFD	0	74	Nessuno
	1881 RFD	0	32	Nessuno
	1880 RFD	0	9	Nessuno
	2084 RFD	0	13	Nessuno
	678 RFD	0	9	Nessuno
	677 RFD	0	12	Nessuno
	2821 RFD	0	11	Nessuno
	673 RFD	0	33	Nessuno
	672 RFD	0	27	Nessuno
	1659 RFD	0	12	Nessuno
	671 RFD	0	6	Nessuno
	2248 RFD	0	8	Nessuno
	769 RFD	0	8	Nessuno
1765 RFD	0	19	Nessuno	
1941 RFD	0	11	Nessuno	
3167 RFD	0	14	Nessuno	
TOTALE		77	762	

Tutti gli altri interventi saranno eseguiti su sedimi di proprietà pubblica (strade comunali e piazzale posteggi palestra comunale) e non è previsto alcun ulteriore esproprio.

Il Municipio chiede pertanto l'autorizzazione a sottoscrivere degli accordi privati con i proprietari toccati dai terreni oggetto di esproprio. In caso di mancato accordo il Municipio chiede ad ogni modo già sin d'ora l'autorizzazione ad avviare la procedura espropriativa davanti al Tribunale delle espropriazioni.

2.4 Preventivo costi

I costi per la realizzazione del nuovo riassetto viario di via Ferrera ammontano, in base al preventivo +/-10%, a complessivi fr. 1'900'000.- suddivisi in fr. 1'660'000.-IVA inclusa a carico del Comune, fr. 127'000.-IVA esclusa a carico dell'Azienda elettrica e fr. 113'000.-IVA esclusa a carico dell'Azienda Acqua potabile.



Qui di seguito viene esposta la tabella dei costi:

PREVENTIVO DEI COSTI +/- 10%

		OPERE COMUNALI	OPERE AZIENDA ELETTRICA	OPERE ACQUA POTABILE	TOTALE
OPERE DI PAVIMENTAZIONE	fr.	1'196'127.40	95'375.50	94'429.50	1'385'932.40
DEMARCAZIONI	fr.	37'113.50	-	-	37'113.50
SEGNALETICA VERTICALE	fr.	3'430.00	-	-	3'430.00
ELEMENTI DI ARREDO	fr.	6'000.00	-	-	6'000.00
ILLUMINAZIONE PUBBLICA	fr.	-	10'000.00	-	10'000.00
TOTALE DELLE OPERE	fr.	1'242'670.90	105'375.50	94'429.50	1'442'475.90
IMPREVISTI 5%	fr.	62'133.55	5'268.80	4'721.50	72'123.85
ONORARI DI PROGETTO E D.L.	fr.	188'665.15	15'998.35	14'336.50	219'000.00
TOTALE PARZIALE	fr.	1'493'469.60	126'642.65	113'487.50	1'733'599.75
ARROTONDAMENTO	fr.	1'423.60	357.35	-487.50	1'293.45
IVA 7.7%	fr.	115'106.80	-	-	115'106.80
ESPROPRI	fr.	50'000.00	-	-	50'000.00
TOTALE PREVENTIVO	fr.	1'660'000.00 IVA inclusa	127'000.00 IVA esclusa	113'000.00 IVA esclusa	1'900'000.00

Si ricorda che, per legge, il preventivo dei costi deve prevedere l'IVA per gli investimenti del Comune. I crediti d'investimento delle Aziende devono per contro essere calcolati senza IVA. Da qui la differenza tra i due calcoli.

Si rileva inoltre che, ritenuto che parte del progetto rientra nelle misure PALoc, il Municipio si è attivato al fine di verificare eventuali sussidi/contributi. Ritenuto che si tratta tuttavia di un'opera di importanza comunale non sono previsti finanziamenti da parte della Confederazione, Cantoni e Comuni CIT. È fatta eccezione, come da comunicazione della Sezione della Mobilità, per i costi relativi all'edificazione di 3 fermate di bus su 4 per i quali è previsto un contributo da parte del Cantone e dei Comuni CIT. L'ammontare del contributo non ci è oggi noto e verrà confermato unicamente in sede di progetto definitivo. Ciò non toglie che, come previsto dalla legge, il Municipio deve richiedere l'importo totale ed eventuali sussidi/contributi andranno a deduzione dell'investimento.



2.5. Sostenibilità finanziaria

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

Innanzitutto ci permettiamo di rilevare che l'investimento per la realizzazione del nuovo assetto viario di Via Ferrera è inserito nel preventivo 2020 al conto 501.631, con un'uscita prevista per il 2020 di fr. 1'660'000.-. Gli oneri finanziari che derivano da questo investimento ammontano a fr. 166'000.-- per gli ammortamenti. Importo questo che è senz'altro sostenibile per le finanze del nostro Comune.

2.6. Conclusioni

Come spiegato in precedenza lo stato attuale di via Ferrera necessita di interventi urgenti. Il Municipio, preso atto del fatto che su questo tratto di strada è necessario intervenire, ritiene opportuno effettuare già sin d'ora i necessari interventi di adattamento al PALoc. Ciò considerato il Municipio chiede che la richiesta di credito per il nuovo riassetto di via Ferrera venga accolta.

3. Posa di nuove sottostrutture e rifacimento sottostrutture da parte delle Aziende comunali.

3.1. Il mandato alle Aziende comunali

Come spiegato in precedenza le Aziende comunali di Ascona, su richiesta del Municipio, si sono attivate al fine di valutare una eventuale necessità di risanamento o potenziamento della propria rete infrastrutturale, con lo scopo di eseguire i lavori in concomitanza con il riassetto della strada, in modo da evitare di perturbare il traffico ed i servizi forniti dalle Aziende comunali per un periodo troppo lungo.

La tratta interessata dal progetto, e che compete all'Ufficio tecnico di Ascona ed alle Aziende comunali, si estende lungo la via Ferrera, dall'incrocio con via Muraccio a sud fino all'inizio del lotto PALoc2 a nord, una trentina di metri prima della nuova rotonda prevista all'incrocio con via al Pascolo.

A tale scopo le Aziende hanno incaricato lo studio d'ingegneria Maggia, il quale ha effettuato i necessari accertamenti e riscontrato i problemi che vengono esposti qui di seguito.



3.2. Stato attuale infrastrutture esistenti

3.2.1. Infrastrutture Azienda elettrica comunale (AEC)

Sotto al marciapiede lato ovest è già presente un bauletto con dei tubi porta cavi. Il numero, la posizione ed i diametri di questi non sono indicati nella documentazione in nostro possesso. Se necessario, questi verranno rilevati in una successiva fase di progetto.

Nel bauletto esistente corre il tubo porta cavi per l'illuminazione pubblica, il quale serve i 27 candelabri presenti lungo la tratta interessata dal progetto.

L'infrastruttura AEC esistente in via Ferrera presenta inoltre 6 armadi, 2 dei quali condivisi con UPC Cablecom, e 20 camere, oltre che gli allacciamenti dei privati alla rete.

La tratta interessata dal progetto ha una lunghezza di circa 640 metri.

3.2.2. Infrastrutture Azienda acqua potabile (AAP)

Sotto al marciapiede lato est vi è invece il tubo esistente in ghisa dell'acquedotto dell'AAP, il quale presenta un diametro di 300 mm.

Lungo la condotta sono presenti gli allacciamenti privati alla condotta principale, alcuni dei quali hanno un innesto diretto all'acquedotto, senza la presenza di una saracinesca e 4 idranti nel sottosuolo.

La tratta interessata dal progetto ha, anche in questo caso, una lunghezza di 640 metri.

3.3. Interventi previsti dal progetto

3.3.1. Riassetto via Ferrera e inserimento nel contesto

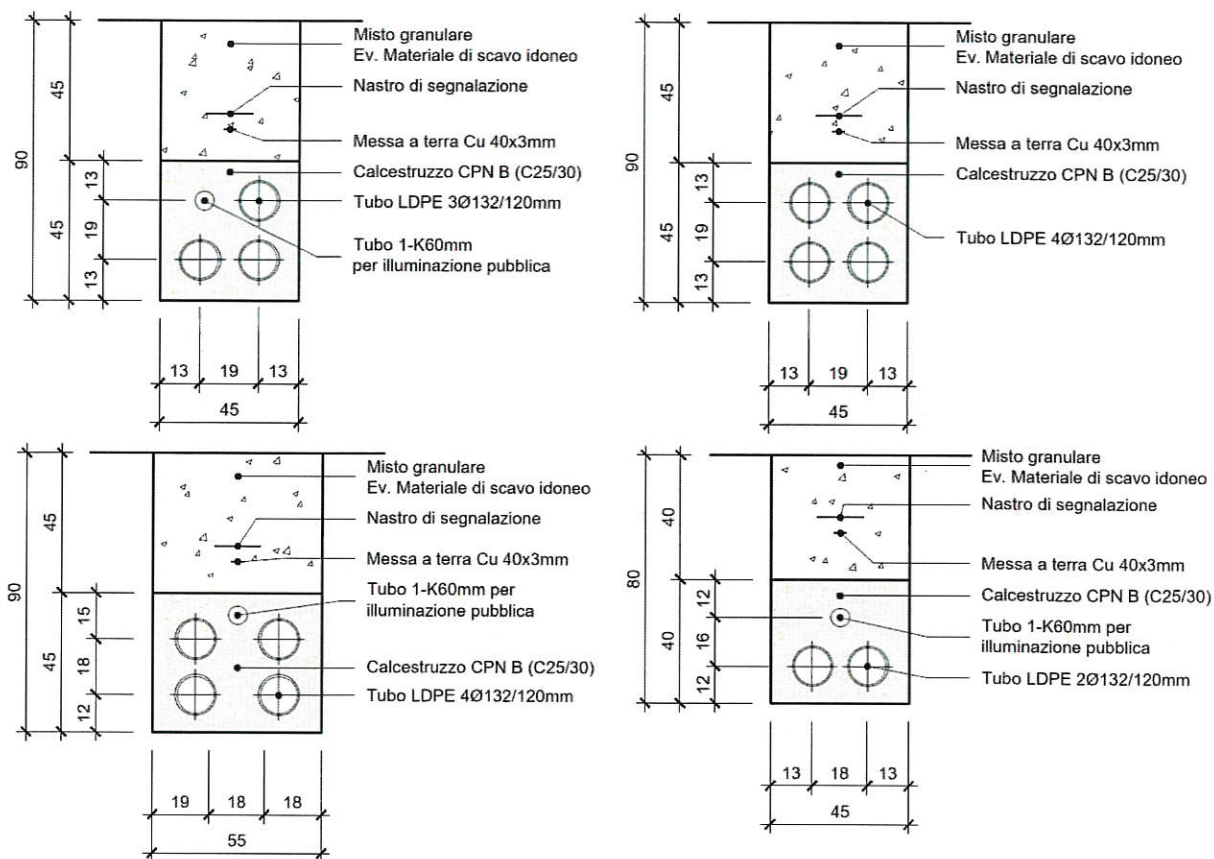
Come già indicato in precedenza, il Comune di Ascona ha previsto dei lavori di intervento per il riassetto di via Ferrera entro il dicembre 2020.

In questo contesto va ad inserirsi il progetto per le nuove infrastrutture delle Aziende comunali. Infatti, una volta completata la scarifica del sottofondo verranno posati il nuovo bauletto porta cavi, sotto al marciapiede lato ovest, e la nuova condotta principale dell'acquedotto, sotto al marciapiede lato est, come si vede nella sezione tipo di seguito.

3.3.2. Azienda elettrica comunale

L'Azienda elettrica comunale ha valutato la necessità di un ampliamento della propria rete in via Ferrera, per permettere anche l'eventuale posa di nuove infrastrutture, come ad esempio la fibra ottica.

Per questo motivo l'AEC richiede che il bauletto esistente venga mantenuto e che sopra ad esso venga messo in opera quello nuovo contenente i tubi porta cavi previsti dal caposervizio.



I tubi previsti dal progetto sono dei tubi in LDPE di diametro 120 mm o 60 mm per l'illuminazione pubblica, avvolti in un bauletto in calcestruzzo tipo CPN B con larghezza e altezza comprese tra 40 e 55 cm. Sopra a questi bauletti verrà impiegato del materiale risultante dalla scarifica del sottofondo stradale esistente quale riempimento delle trincee fino alla quota del planum.

Le altezze indicate nelle sezioni tipo sono indicative e valgono nel caso di una nuova infrastruttura. Dato che la profondità e l'altezza dei bauletti porta cavi esistenti non sono attualmente conosciute - si stima che il filo superiore di questi si trovi a circa 60 cm di profondità - una volta eseguito lo scavo e constatata la loro posizione esatta, ne verrà asportata la parte superiore, in modo da guadagnare altezza utile per il nuovo bauletto e garantendo così che i tubi abbiano una copertura minima rispetto alla superficie del marciapiede.

Con il riposizionamento delle bordure al fine di avere un calibro stradale costante di 6.00 metri lungo tutto il lotto, sarà necessario spostare alcune coperture delle camere cavi. I coperchi toccati dall'intervento verranno sostituiti e, dove necessario, verrà rifatto lo zoccolo in calcestruzzo armato.



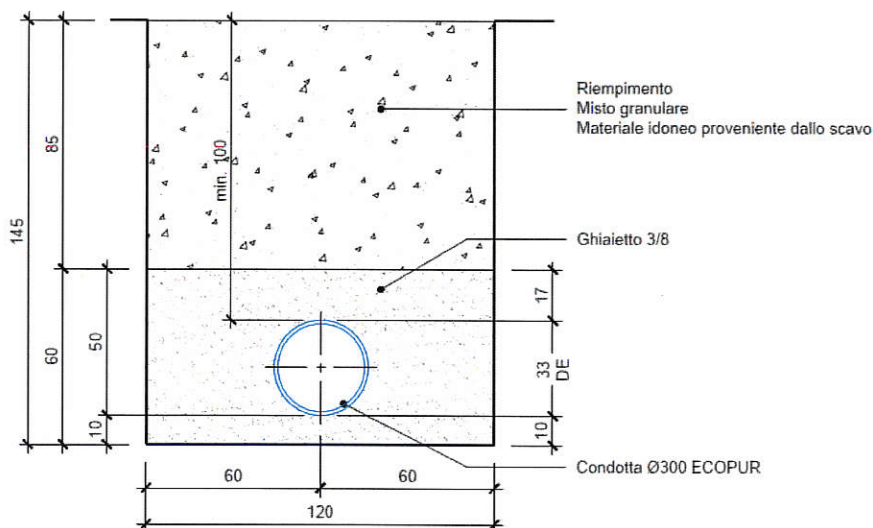
Un altro intervento che si rende necessario alla luce di quanto previsto dal progetto stradale è lo spostamento di alcuni armadi ed alcune camere. In particolare:

- Armadio "Ferrera 3" e camera nella zona dei parcheggi all'altezza dell'incrocio con via S. Franscini, a causa dell'allargamento della carreggiata di circa 1.50 metri per via della nuova isola spartitraffico;
- Camera alla progressiva 610.000, a causa del mantenimento di una larghezza costante del marciapiede, con conseguente restringimento di quest'ultimo rispetto alla situazione esistente.

Per quanto concerne l'illuminazione pubblica, tutti i 27 candelabri presenti in via Ferrera verranno sostituiti ed alcuni verranno anche riposizionati. Inoltre, ne saranno aggiunti alcuni in modo che venga garantita la luminosità richiesta in corrispondenza degli attraversamenti pedonali.

3.3.3. Azienda acqua potabile

L'Azienda acqua potabile, vista la vetustà della condotta principale dell'acquedotto presente sotto al marciapiede lato est di via Ferrera, ha reputato necessaria una sostituzione totale della tubazione e dei relativi allacciamenti.



Le dimensioni adottate sono state scelte in funzione della profondità minima di posa dell'acquedotto per evitare problemi dovuti al gelo e della larghezza minima della trincea secondo le disposizioni dell'Ordinanza sui lavori di costruzione (OLCostr). La prima fase dell'intervento prevede dunque lo scavo di una trincea, di 1.20 metri di larghezza e 1.50 metri circa di altezza, fino a raggiungere il filo inferiore del tubo esistente,



la rimozione, il taglio, il carico, lo scarico, il trasporto e lo smaltimento della condotta esistente.

Una volta eliminato il vecchio tubo in ghisa, si procederà all'esecuzione della nuova condotta che comprende la posa del nuovo tubo DN300 in ECOPUR, l'avvolgimento del tubo con materiale idoneo (ghiaietto 4/8), l'addensamento ed infine il riempimento della trincea fino alla quota del planum.

3.3.4. *Allacciamenti*

Un problema che potrà essere risolto con i lavori previsti a partire dal prossimo inverno riguarda gli allacciamenti privati all'acquedotto. Infatti, in diversi punti lungo la condotta principale vi sono degli innesti diretti di tubi alla rete dell'acqua potabile, senza la presenza di una saracinesca. Con questo progetto l'Azienda acqua potabile intende anche ovviare a questo problema, posizionandone una in corrispondenza di ogni allacciamento privato.

Inoltre, dove verrà reputato necessario, si provvederà anche alla sostituzione del tubo di allacciamento alla rete.

3.3.5. *Idranti*

Per quanto concerne gli idranti presenti lungo via Ferrera, attualmente ve ne sono 4 nella tratta toccata dal progetto e sono tutti situati nel sottosuolo.

L'AAP necessita anche che questi vengano sostituiti e che quelli nuovi vengano posizionati fuori terra.

3.4. Preventivo di spesa

Il preventivo di spesa redatto per questo progetto da parte del progettista riguarda solo ed esclusivamente la parte legata alle infrastrutture, in quanto la parte legata al progetto stradale (CPN 222, CPN 223, illuminazione pubblica passaggi pedonali) è già stata analizzata dallo studio Francesco Allievi e suddivisa tra le due aziende comunali, come concordato nella riunione di coordinamento in data 09.04.2019.

Allo stesso modo sono stati suddivisi gli importi per l'Azienda elettrica comunale e l'Azienda acqua potabile.

I costi di costruzione e di progettazione legati alle infrastrutture delle Aziende comunali ammontano a circa 1'086'000 CHF (IVA esclusa), suddivisi in:

- Azienda elettrica comunale: 364'000 CHF (IVA esclusa)
- Azienda acqua potabile: 722'000 CHF (IVA esclusa)



STIMA DEI COSTI - Settembre 2019

Elemento	Stima	Azienda Elettrica Comunale	Azienda Acqua Potabile	TOTALE
111 Lavori a regia	ca. 10%	CHF 20'000.00	CHF 58'000.00	CHF 78'000.00
113 Impianto di cantiere	ca. 5%	CHF 10'000.00	CHF 29'000.00	CHF 39'000.00
117 Demolizioni e smontaggi		CHF 2'000.00	-	CHF 2'000.00
131 Ripristino e protezione di strutture in calcestruzzo		CHF 8'780.00	-	CHF 8'780.00
151 Lavori per condotte interrato		CHF 177'140.00	CHF 122'500.00	CHF 299'640.00
411 Condotte di approvvigionamento per acqua e gas		-	CHF 377'610.00	CHF 377'610.00
Totale 1		CHF 217'920.00	CHF 587'110.00	CHF 805'030.00
Imprevisti	10 % Totale 1	CHF 21'800.00	CHF 58'720.00	CHF 80'520.00
Indennità intemperie	1% Totale 1 escl. regie	CHF 1'979.20	CHF 5'291.10	CHF 7'270.30
Fattura del 10.09.2019 (fasi 31-32)		CHF 6'726.56	CHF 18'122.39	CHF 24'848.95
Progettazione e DL (fasi 41-51-52)		CHF 19'423.84	CHF 52'330.81	CHF 71'754.65
Costo impianto illuminazione pubblica		CHF 66'500.00	-	CHF 66'500.00
Spostamento armadio Ferrera 3 (incl. accessori)		CHF 17'000.00	-	CHF 17'000.00
Rimozione candelabri IP esistenti (27 candelabri)		CHF 12'150.00	-	CHF 12'150.00
Totale senz'IVA		CHF 363'499.60	CHF 721'574.30	CHF 1'085'073.90
IVA 7.7%		CHF 27'989.47	CHF 55'561.22	CHF 83'550.69
TOTALE CON IVA		CHF 391'489.07	CHF 777'135.52	CHF 1'168'624.59

Nel costo dell'impianto di illuminazione pubblica è stato considerato tutto l'occorrente per la messa in funzione dell'impianto (cavi, morsetti, armadietti, pali, lampade), mentre per lo spostamento dell'armadio Ferrera 3 è stato calcolato il prezzo del nuovo armadio, compresi gli accessori, mentre la parte legata al genio civile (esecuzione nuova camera) è stata considerata nel capitolato CPN 151.



3.5. Tempistiche progetto e fasi di lavoro

3.5.1. *Fasi di progetto*

Con il committente, l'Ufficio tecnico comunale di Ascona ed i progettisti è stata definita una timeline per lo sviluppo delle varie fasi di progetto, in modo che i lavori vengano ultimati come concordato entro dicembre 2020.

3.5.2. *Fasi di lavoro*

La tratta su cui verranno eseguiti i lavori si estende su via Ferrera per una lunghezza di 640 metri, a partire dall'incrocio con via Muraccio fino al punto d'incontro tra il lotto in oggetto ed il lotto PALoc2, ad una trentina di metri prima della nuova rotonda su via al Pascolo.

Questo rende difficile un'esecuzione in una sola tappa, per via della perturbazione che il cantiere procurerebbe al traffico ed ai mappali su via Ferrera, impedendone l'accesso.

Per questo motivo, insieme al progettista della parte stradale, è stato allestito un piano delle fasi di cantiere.

Il lavoro verrebbe suddiviso in 7 tappe dalla lunghezza compresa tra i 90 ed i 145 metri circa, in cui verrebbe chiusa completamente la strada, permettendo la massima rapidità nell'esecuzione dei lavori.

L'unica eccezione riguarda la zona nei pressi dell'incrocio con via S. Franscini, dove si procederebbe ad una chiusura di metà strada per volta, in modo da poter prima creare l'isola spartitraffico con relativo allargamento della carreggiata.

3.6. Conclusioni

Lo scopo del presente progetto è quello di sostituire o potenziare le infrastrutture delle Aziende comunali di Ascona contemporaneamente al riassetto stradale di via Ferrera, in modo da accorciare al minimo i tempi di esecuzione ed i relativi disagi al traffico ed ai servizi forniti.

Il presente progetto riprende quella che è la configurazione attuale dell'acquedotto e della rete elettrica lungo la tratta interessata dal progetto, con la condotta AAP situata sotto al marciapiede lato est ed il bauletto porta cavi AEC ubicato sotto al marciapiede lato ovest.

Nelle prossime fasi di progetto sarà fondamentale pianificare le tappe di lavoro, garantendo le minime perturbazioni al traffico ed ai privati cui vengono forniti i servizi delle Aziende comunali, coordinando poi in fase di esecuzione le lavorazioni sia tra progetto infrastrutturale e progetto stradale, sia tra lotto di competenza UTC e lotto PALoc2.

Il costo dell'opera stimato, comprensivo di fornitura materiale, posa e onorari di progettazione, si aggira attorno ad 1'086'000 CHF (IVA esclusa), mentre il cantiere si protrarrà da febbraio a dicembre 2020, in concomitanza con l'entrata in servizio della nuova impostazione di trasporto pubblico.



4. Contributi di miglioria

Ai sensi dell'art. 1 della legge sui contributi di miglioria i Comuni sono tenuti a prelevare i contributi di miglioria per le opere che procurano vantaggi particolari. Presupposto per poter procedere al prelievo dei contributi di miglioria è che vi sia un effettivo miglioramento in relazione alla redditività, alla sicurezza, all'accessibilità, alla salubrità e alla tranquillità dei fondi. Non rientrano tra gli interventi soggetti a contributi di miglioria i lavori di manutenzione dei fondi.

Come spiegato in precedenza il presente messaggio ha per oggetto la richiesta di credito per la manutenzione straordinaria della Via Ferrera. Ciò ritenuto come questa strada risulta ad oggi fortemente danneggiata e un intervento è senz'altro necessario. Oggetto del presente messaggio sono pertanto e prevalentemente interventi di manutenzione della strada che, come tali non sono soggetti a contributi di miglioria in quanto non apportano vantaggi particolari.

Neppure per gli interventi proposti e necessari ai fini dell'adattamento del progetto alla nuova rete di trasporti pubblici prevista dal PALoc è possibile procedere ad un prelievo dei contributi di miglioria. Ciò in quanto gli interventi proposti, pur rientrando nelle opere di interesse locale del PALoc, permetteranno al bus di transitare lungo via Ferrera nelle due corsie e di collegare i Comuni di Ascona e Locarno in modo più diretto ed efficace con un evidente vantaggio per tutti gli utenti del Trasporto pubblico del Locarnese. Ne sussegue che, in una situazione di questo tipo in questo caso non è possibile stabilire una cerchia di persone particolarmente avvantaggiate dall'opera. Gli interventi in oggetto sono quindi esenti dal prelievo.

Per finire si rileva che gli interventi effettuati dalle Aziende in coda al presente messaggio non sono soggetti a prelievo di contributi ai sensi della legge. Anche per questi interventi non è quindi possibile prelevare alcunché.

Per trasparenza il Municipio rileva che, tra quelli previsti, l'unico intervento che potrebbe sottostare alla LCM è la posa di asfalto fonoassorbente. Il Municipio ritiene tuttavia, dopo attenta analisi, che neppure questo intervento è soggetto a prelievo dei contributi. Ciò innanzitutto in quanto la posa dell'asfalto fonoassorbente si rende necessaria in quanto ad oggi, come spiegato in precedenza, i valori soglia dei rumori risultano superati a tal punto che la strada è inserita nel catasto dei rumori tra le strade da ripristinare. Grazie alla posa di questo asfalto null'altro si farebbe quindi che regolare l'immissione di rumori dovuta dalla strada ai valori legali. Non si tratta quindi di una miglioria vera e propria ma una messa a norma della situazione legale. Per finire il Municipio ha rilevato che la spesa per l'esecuzione della pavimentazione classica (strato d'usura con miscela AC11) o di una



pavimentazione fonoassorbente (stato d'usura con miscela SDA 4-12) può esser considerato praticamente equivalente. Il maggior costo è difatti quantificabile in circa fr. 0.40 al metro quadro. Detto quanto sopra il Municipio ritiene che neppure questa parte dell'opera debba essere oggetto di prelievo di contributi. Opinione questa che è pure stata condivisa dallo studio Allievi quali progettista.

5. Conclusioni

Il Municipio è cosciente del fatto che si tratta di un investimento importante. Il Municipio ritiene tuttavia che, vista la necessità di intervenire con urgenza su via Ferrera a causa dei cedimenti riscontrati, sia più che opportuno predisporre questa strada già sin d'ora nell'ottica del PALoc e ritiene inoltre ancor più opportuno approfittare del fatto che dovrà essere tolto il manto stradale per intervenire sulle sottostrutture.

Considerato quanto sopra il Municipio, convinto della bontà dell'operazione e convinto della necessità di intervento in via Ferrera, chiede che vengano concessi i necessari crediti per la creazione del nuovo assetto di via Ferrera, per la posa delle sottostrutture dell'Azienda Elettrica comunale e per il rifacimento delle condotte dell'acqua potabile.

6. Aspetti procedurali e formali

Preavviso commissionale: l'esame del Messaggio compete alla Commissione della gestione ed a quella dell'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 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. E' concesso un credito d'investimento di complessivi fr. 1'900'000.- per il nuovo riassetto di via Ferrera suddiviso come segue:
 - Fr. 1'660'000.- (IVA inclusa) a carico del Comune per le opere comunali
 - Fr. 127'000.- (IVA esclusa) a carico dell'Azienda Elettrica per le opere di illuminazione e per la parte di sua competenza relativa al rifacimento della pavimentazione
 - Fr. 113'000.- (IVA esclusa) a carico dell'Azienda Acqua Potabile per parte di sua competenza relativa al rifacimento della pavimentazione
2. Il Municipio è autorizzato a sottoscrivere accordi privati con i proprietari toccati dai terreni oggetto di esproprio, e meglio con i proprietari delle part. 1818, 1952, 1920 e 647 RFD di Ascona. Il Municipio è altresì autorizzato, in caso di mancato accordo, ad avviare e condurre la procedura espropriativa davanti al tribunale delle espropriazioni per l'acquisizione dei terreni privati necessari alla realizzazione dell'opera.
3. Il Municipio è autorizzato a richiedere l'occupazione temporanea, durante tutta la fase di cantiere, di tutti terreni toccati dall'opera.
4. È concesso un credito di Fr. 364'000.- (IVA esclusa) a carico dell'Azienda Elettrica Comunale per posa di sottostrutture in Via Ferrera.
5. E' concesso un credito d'investimento di Fr. 722'000.- (IVA esclusa) a carico dell'Azienda Acqua Potabile per il rifacimento delle condotte acqua potabile in Via Ferrera.
6. I crediti di cui ai punti 1, 3 e 4 decadono se non vengono utilizzati entro 2 anni dalla crescita in giudicato della decisione del Consiglio Comunale.
7. Gli importi verranno registrato nella gestione investimenti. L'ammortamento sarà effettuato in conformità agli art. 158 LOC e art. 12 RGfc.

Per il Municipio:

Il Vice-Sindaco:

Maurizio Checchi



La Segretaria:

Avv. Paola Bernasconi

Allegati: Planimetrie degli interventi previsti.