



COMUNE DI CASLANO

CONFEDERAZIONE SVIZZERA - CANTON TICINO

MESSAGGIO MUNICIPALE N. 1164

Domanda di un credito di fr. 470'000.00 per la sistemazione di Via Credera
tratto Via Stazione – Via Chioso

6987 Caslano, 2 novembre 2017

All'Onorando
Consiglio comunale di
Caslano

Onorevoli Signori Presidente e Consiglieri,

Il Municipio chiede la ratifica di un credito di fr. 470'000.00 per la sistemazione di Via Credera tratto Via Stazione – Via Chioso.

Premessa

Il Municipio di Caslano, durante l'estate del 2014, ha provveduto a sistemare il tratto di Via Credera compreso tra Via Chioso e Via Valle. Ora, per dare seguito a quanto allora eseguito ed anche per rinnovare un tratto stradale che ultimamente è stato oggetto di importanti urbanizzazioni, l'Esecutivo ha deciso di dare mandato allo Studio d'Ingegneria Antonio Bottani, Caslano dell'allestimento del progetto definitivo per la sistemazione di Via Credera nel tratto compreso tra Via Stazione e Via Chioso.

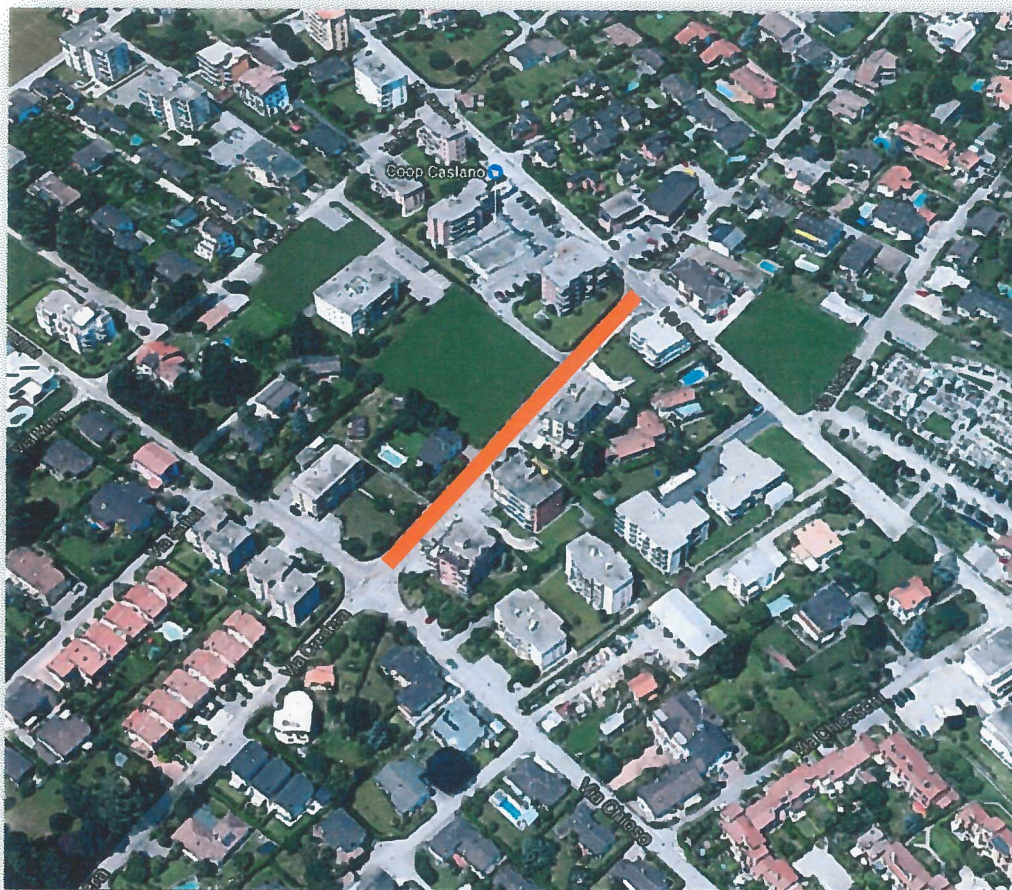
All'interno del presente progetto sono recepiti i contenuti del Piano Viario facente parte del Piano Regolatore comunale, con delle varianti (numero di parcheggi e diminuzione del limite di velocità) che permetteranno di migliorare la vivibilità e la sicurezza degli utenti della strada, siano essi pedoni che autisti. Il progetto prevede la suddivisione e la demarcazione di parcheggi per auto (ciglio nord) e percorsi pedonali, tutte opere propedeutiche all'inclusione di Via Credera nella futura nuova "Zona 30".

Nel presente progetto è stato valutato lo stato di conservazione di tutte le sottostrutture in essere, nell'apposito capitolo vengono proposti interventi per la sistemazione puntuale dei difetti riscontrati.

Inquadramento territoriale

Il sedime stradale del tratto di Via Credera in oggetto è situato nella parte centrale del territorio comunale di Caslano e si configura come una sorta di prosecuzione di Via Prati. Nello specifico, il tratto di Via Credera considerato, collega Via Stazione con Via Chioso seguendo una direttrice NE-SO.

La carreggiata di Via Credera è spesso frequentata da mezzi pesanti diretti all'Ecocentro comunale oppure agli insediamenti industriali presenti in prossimità di Via Industria.



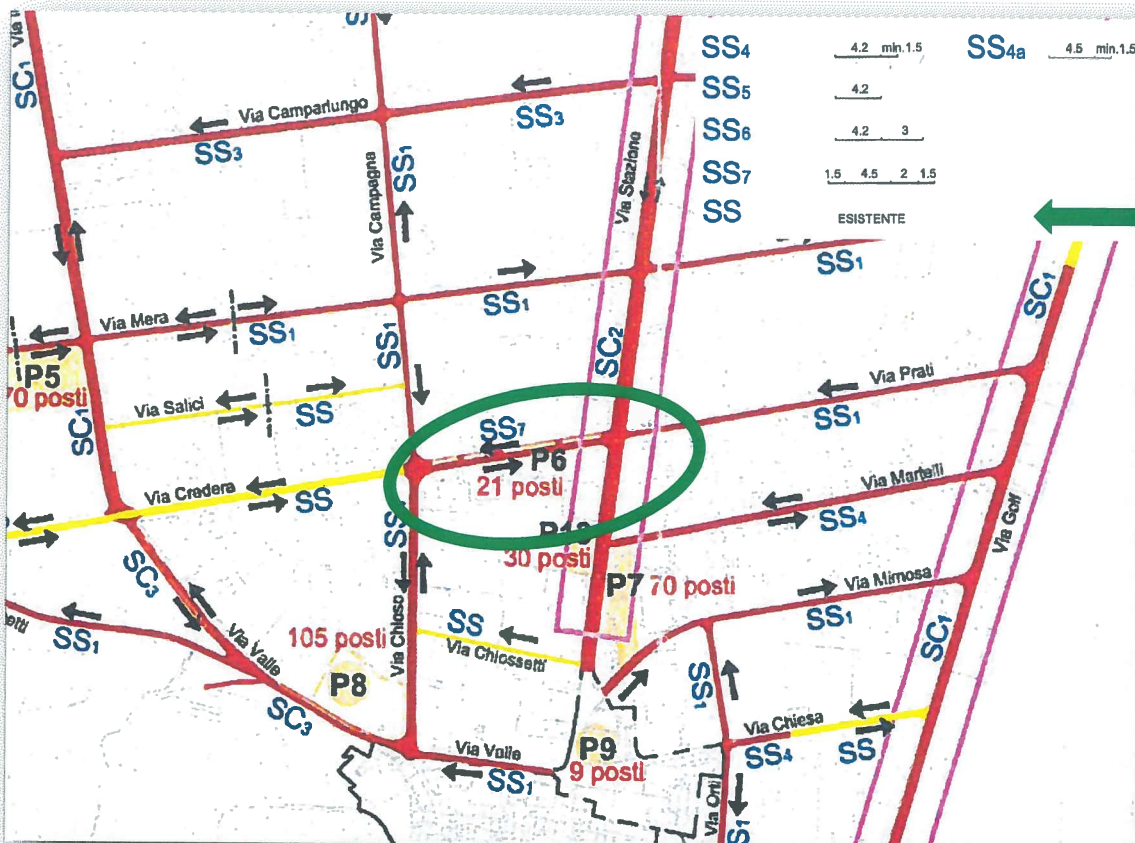
Inquadramento di Via Credera (tratto Via Stazione – Via Chioso)

Dal punto di vista geomorfologico, la strada si colloca in una zona prettamente pianeggiante, di leggero declivio nord-sud, verso le vicine sponde del Lago di Lugano.

Opere stradali

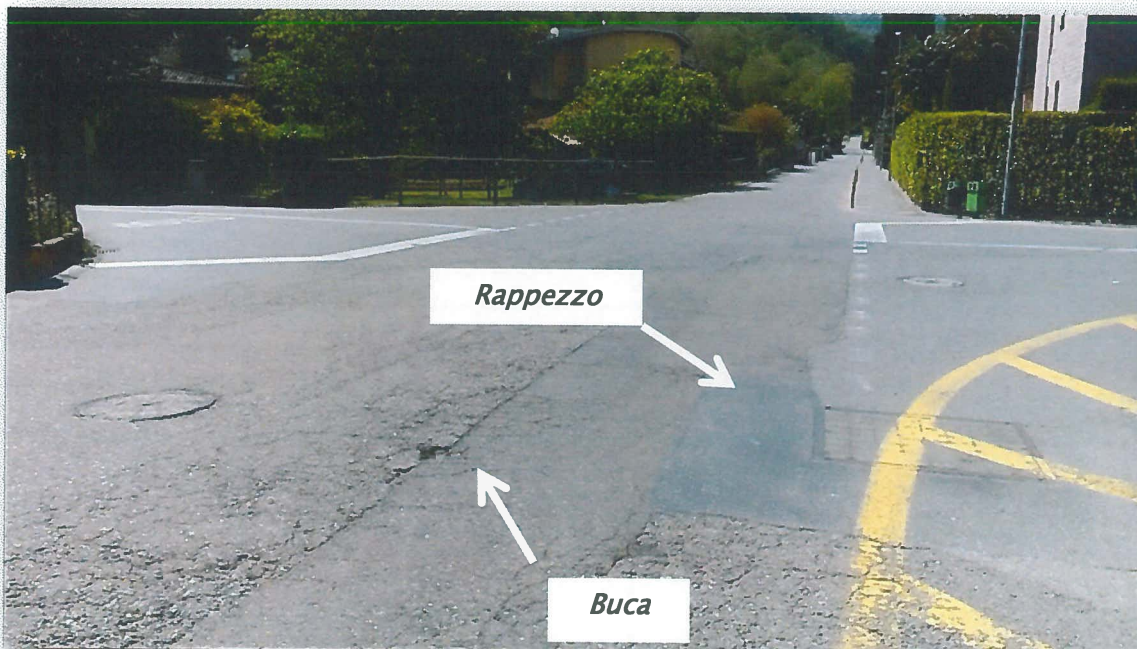
Situazione esistente

Via Credera è una delle arterie più frequentate di Caslano, mette in collegamento due vie nevralgiche del paese come Via Stazione e Via Chioso. E' importante rimarcare che, proprio nel tratto di Via Credera di progetto, sono presenti alcuni esercizi commerciali che contribuiscono ad incrementare il numero di passaggi veicolari. Attualmente il limite di velocità risulta essere pari a 50 km/h. Il tratto stradale in oggetto si sviluppa per circa 160 m con una lieve pendenza longitudinale che decresce da est verso ovest, attestandosi su valori prossimi all'1%. Il Piano Viario comunale identifica il tratto di Via Credera compreso tra Via Stazione e Via Chioso come una Strada di Servizio 7 (SS7, ovvero carreggiata composta da due marciapiedi a raso da 1.50 m l'uno, da parcheggi laterali da 2 m di larghezza e due corsie per un totale di 4.50 m), sulla quale prevedere l'adeguamento dell'impiego del campo stradale alle indicazioni di PR.



Estratto planimetrico dal Piano Viario di Caslano - Identificazione calibro di Via Credera nel tratto di interesse

Allo stato attuale, Via Credera presenta un precario stato di conservazione dello strato bituminoso di superficie, come mostrato nella seguente raffigurazione.



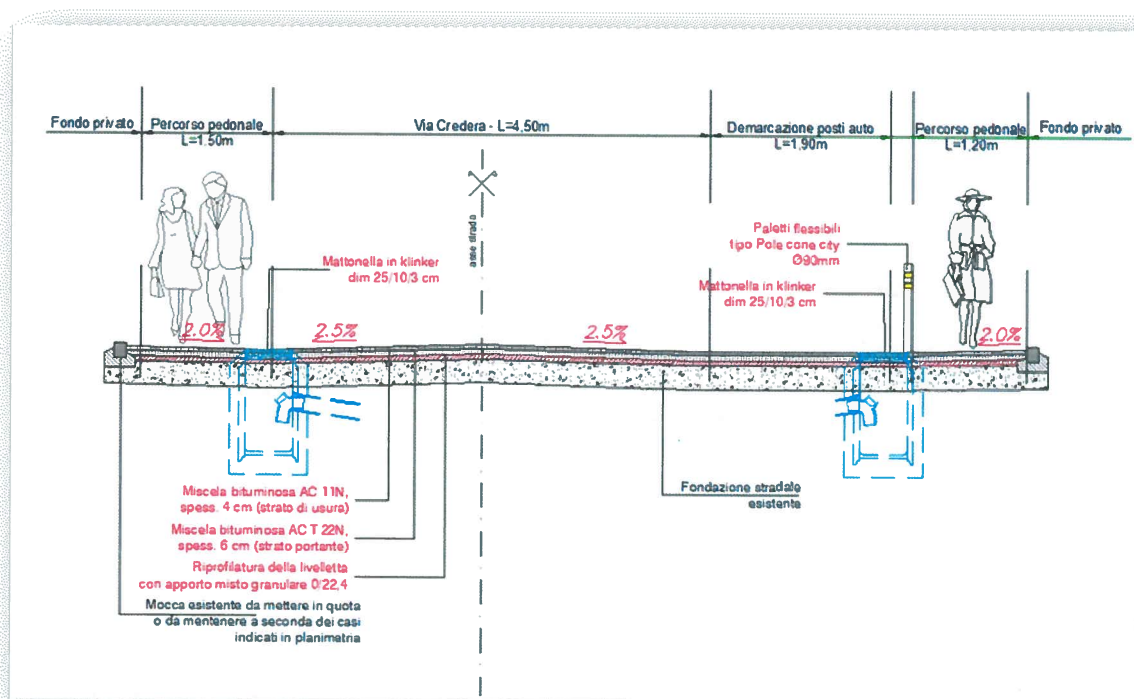
Tratto stradale in prossimità dell'attacco su Via Chioso: individuazione di rappizzi e buche

Stato di progetto

Il presente progetto è indirizzato alla riqualificazione di Via Credera, regolarizzandone il profilo altimetrico ed uniformando le pendenze trasversali (al fine di migliorare l'evacuazione delle acque meteoriche), come mostrato nella sezione tipologica rappresentata sotto. Essa prevede dal ciglio nord verso il ciglio sud:

- percorso pedonale di larghezza pari a 120 cm delimitato con paletti flessibili tipo "Pole Cone City" aventi diametro 90 mm;
- posti auto (nr. 15 stalli, come da indicazioni ricevute dal professionista incaricato che si occupa di segnaletica stradale, stabiliti secondo le direttive della normativa di riferimento, VSS 640 273a distanze di visibilità) disposti in parallelo rispetto all'asse stradale ed aventi larghezza pari a 190 cm (VSS 640 291a);
- spazio stradale contraddistinto da una corsia per senso di marcia, ciascuna di larghezza pari a 225 cm, con linea di displuvio posizionata al centro della carreggiata e pendenza trasversale pari al 2.5%;
- percorso pedonale di larghezza pari a 150 cm, delimitato parzialmente (causa i numerosi accessi carrai) con paletti flessibili tipo "Pole Cone City" aventi diametro 90 mm.

Nella seguente sezione tipologica si riporta quanto descritto nei precedenti punti.



Sezione tipologica stradale di Via Credera (tratto di Via Stazione - Via Chioso)

Il profilo longitudinale della strada dovrà essere corretto solamente di pochi cm, quelli necessari per ricavare le pendenze trasversali indicate in precedenza. Ovviamente, dovranno essere rispettate le quote altimetriche dei due limiti d'opera, ovvero l'unghia del dosso presso Via Stazione e il giunto sulla pavimentazione eseguita nel 2014 sul tratto di valle di Via Credera, in prossimità dell'incrocio con Via Chioso.

Il progetto prevede inoltre, la posa di opportuni elementi di demarcazione laddove assenti oppure ammalorati, al fine di definire in modo fisico/visivo il campo stradale, di contenere il pacchetto pavimentazione e di delineare i confini tra pubblico e privato. Valutando le preesistenze, si è pensato di utilizzare mocche tipo 12/15/18 in porfido (Alto Adige). Al fine di agevolare il deflusso delle acque meteoriche, sul margine interno dei percorsi pedonali è prevista la posa di mattonelle in klinker tipo 25/10/3.

Non è previsto il rifacimento o la nuova costruzione di muretti in calcestruzzo armato, in quanto il progetto prevede il mantenimento di quelli esistenti.

Il progetto non prevede il rifacimento della fondazione stradale in quanto, durante l'estate del 2016, sono state effettuate delle prove di portanza sul planum ed i risultati ottenuti sono stati più che soddisfacenti. Si procederà quindi unicamente alla regolarizzazione della plania mediante posa di misto 0/22.4, al fine di ottenere le pendenze trasversali volute.

La pavimentazione in miscela bituminosa verrà realizzata in doppio strato.

Per consentire una corretta evacuazione delle acque meteoriche che dilavano l'infrastruttura, si prevede di posizionare le caditoie di raccolta ai margini delle corsie carrabili, come mostrato nella sezione tipologica sopra riportata. Questa operazione prevede lo spostamento delle caditoie esistenti e l'inserimento di una nuova caditoia. Le caditoie verranno poste lungo Via Credera a passo costante pari a circa 20 m, così che la superficie scolante a capo di ogni singola griglia sia inferiore a 200 m².

Le acque meteoriche raccolte verranno convogliate nella canalizzazione comunale per acque chiare, così come avviene allo stato attuale.

E' da specificare che la demarcazione di 15 stalli lungo Via Credera, sarà possibile unicamente riducendo il limite di velocità dagli attuali 50 km/h a 30 km/h secondo la normativa di riferimento vigente (VSS 640 273a distanze di visibilità). Mantenendo il limite di velocità attuale, causa la presenza di numerosi accessi veicolari sulla carreggiata, non è verificata la norma di riferimento che determina distanza di visibilità rispetto agli accessi carrai. Problematica emersa nella prima consegna del presente progetto, avvenuto nell'aprile del corrente anno. Per questo il Municipio sta procedendo ad integrare nella "Zona 30" anche Via Credera.

Sottostrutture

Il sedime di Via Credera è servito da numerose infrastrutture, per ciascuna delle quali è stata valutata l'opportunità o meno ad intervenire con migliorie, sia analizzandone lo stato, sia interpellando le aziende che ne gestiscono il funzionamento.

Di seguito si elencheranno, per ogni infrastruttura, tutti gli interventi che sono contemplati dal presente progetto.

Canalizzazione comunale acque meteoriche: l'ispezione con telecamera effettuata nel luglio 2015 ha evidenziato unicamente un paio di difetti puntuali (fessure radiali) ed una lieve crepa longitudinale nel tratto immediatamente a valle dell'incrocio con Via Chioso. La restante parte di tubazione, costituita da condotte in calcestruzzo, è ritenuta in buono stato. A tal proposito, il presente progetto non contempla alcun intervento diretto sulla presente canalizzazione; i risanamenti puntuali precedentemente citati, potranno essere eseguiti a breve-medio termine utilizzando tecniche robotiche (no-dig).

Canalizzazione consortile: l'ispezione con telecamera effettuata nel luglio 2015 ha attestato uno stato di conservazione buono delle tubazioni (costituite da tubi in calcestruzzo). Verrà quindi unicamente presa in considerazione la sostituzione degli attuali chiusini (per lo più danneggiati e non apribili) con nuovi coperchi forniti dal Consorzio.

Acquedotto: la condotta di distribuzione presente è stata posata nel 1993 ed è costituita da tubazioni in ghisa sferoidale. Tale ramo è stato idraulicamente verificato con il calcolo idraulico dell'intera rete di Caslano e risulta perfettamente dimensionato. Gli unici interventi che verranno eseguiti sono quelli relativi al rifacimento degli allacciamenti privati vetusti, realizzati ancora con tubi in materiale ferroso. Tali collegamenti verranno eseguiti a partire dalla condotta esistente fino al confine tra pubblico e privato.

AIL SA: hanno comunicato la volontà di apportare migliorie / potenziamenti alla rete elettrica / di teleriscaldamento. Un progetto dettagliato sarà fornito dalle AIL SA prima della fase di appalto.

Illuminazione pubblica: il progetto di massima per il risanamento dell'illuminazione pubblica di Caslano prevede il rinnovamento delle armature con la posa di nuovi corpi illuminanti di color bianco naturale da installare su candelabri esistenti.

Swisscom: non ha ancora comunicato il proprio interesse nell'intervenire sulle proprie sottostrutture.

Cablecom: non ha ancora comunicato il proprio interesse nell'intervenire sulle proprie sottostrutture.

Preventivo

Nel presente capitolo è riportato il riepilogo del preventivo definitivo formulato per l'esecuzione delle opere di cui a progetto. Secondo la norma SIA 103 il grado di attendibilità di un preventivo definitivo è pari a $\pm 10\%$.

Strada

STR – Pavimentazione Comunale

Lavori a regia	fr.	9'900.00
Prove	fr.	700.00
Impianto di cantiere	fr.	12'860.00
Demolizioni	fr.	26'572.00
Fosse di scavo e movimenti di terra	fr.	7'725.00
Strati di fondazione	fr.	7'305.00
Selciati, lastricati e delimitazioni	fr.	22'962.50
Pavimentazioni	fr.	128'445.00
Canalizzazioni	fr.	26'041.00
Aumenti ed indennità	fr.	4'500.00
Imprevisti	fr.	2'250.00
Diversi (*)	fr.	44'470.00
Onorari (**)	fr.	45'120.00
Totale (IVA esclusa)	fr.	338'850.50

(*) in questo capitolo sono compresi gli importi per la realizzazione delle opere di illuminazione pubblica e gestione del traffico con agenti di sicurezza, oltre che la realizzazione della segnaletica orizzontale (demarcazione posti auto e fascia rosso ossido di 50cm).
 (***) L'importo indicato è già decurtato dello sconto riservato al Municipio del valore del 20%.

Anticipo sistemazione incrocio (lavori già eseguiti)	fr.	40'988.05
---	------------	------------------

Acquedotto**ACQ - Acquedotto**

Lavori a regia	fr.	1'100.00
Impianto di cantiere	fr.	2'800.00
Lavori per condotte interrato	fr.	9'415.00
Fosse di scavo e movimenti di terra	fr.	200.00
Condotte di approvvigionamento per acqua e gas	fr.	11'170.00
Aumenti ed indennità	fr.	500.00
Imprevisti	fr.	250.00
Onorari (*)	fr.	2'880.00
Totale (IVA esclusa)	fr.	28'315.00

Riepilogo generale (STR+ACQ)

STR	Pavimentazione comunale - Totale (IVA esclusa)	fr.	338'850.50
	Anticipo sistemazione incrocio - Totale (IVA esclusa)	fr.	40'988.05
ACQ	Acquedotto - Totale (IVA esclusa)	fr.	28'315.00
	Totale (IVA esclusa)	fr.	408'153.55
	IVA (8.00%)	fr.	32'652.30
	Importo complessivo opera (IVA inclusa) (*)	fr.	440'805.85

(*) L'importo totale è comprensivo dei lavori già eseguiti e fatturati della sistemazione dell'incrocio di Via Stazione.

A tutt'oggi nel conto investimenti n. 510.501.148 è stata registrata una spesa complessiva di fr. 63'191.50, così ripartita:

- fattura ISS Bernasconi SA ispezione condotta	fr.	1'257.05
- fattura Cogesa SA, anticipo sistemazione incrocio	fr.	44'267.10
- fattura Edilstrada SA sistemazione a seguito realizzazione muretto di confine particella n. 663 (*)	fr.	17'667.35
Totale	fr.	63'191.50

(*) importo non incluso nel preventivo di spesa dell'opera.

Ricapitolazione generale

- preventivo spesa progettista	fr.	440'805.85
- spesa conto 510.501.148 non inclusa nel preventivo	fr.	<u>17'667.35</u>
Totale (IVA inclusa)	fr.	<u>458'473.20</u>
Importo arrotondato del credito richiesto	fr.	<u>470'000.00</u>

Relazione con il Piano finanziario

Il Piano degli investimenti del Comune e dell'Azienda acqua potabile comunale per il periodo 2017-2021 (documento annesso al preventivo 2018) alle voci:

Comune: "Costruzioni: strade, piazze e pavimentazioni: Via Credera (Via Stazione – Via Chioso):

– consuntivo 2016	uscite	fr.	46'000.00
– consuntivo 2017	uscite	fr.	30'000.00
– preventivo anno 2018	uscite	fr.	339'000.00

ACAP: "Condotte: Via Credera (Via Stazione – Via Chioso):

– preventivo anno 2018	uscite	fr.	31'000.00
------------------------	--------	-----	-----------

Contributi di miglioria

L'intervento non dà luogo al prelievo dei contributi di miglioria per quanto attiene la strada e l'acquedotto.

Conclusioni

L'attuazione delle opere previste dal presente progetto consentirà di valorizzare al meglio Via Credera e tutte le aree ad essa circostanti, completando la sistemazione già avviata nel 2014 con il rinnovamento del tratto compreso tra Via Chioso e Via Valle.

Gli interventi consentiranno di migliorare il confort di guida grazie al rifacimento dell'intero pacchetto stradale, l'adeguamento del sistema di smaltimento delle acque meteoriche consentirà di evacuare idealmente le acque meteoriche stradali.

L'integrazione di Via Credera nella zona 30, deciso dal Municipio, con il conseguente abbassamento del limite di velocità dagli attuali 50 km/h a 30 km/h, consentirà la demarcazione del maggior numero di posti auto (15) nel rispetto della normativa di riferimento vigente. La demarcazione degli stalli auto consentirà alla popolazione di usufruire in modo più agevole degli esercizi commerciali ivi presenti, mentre l'esecuzione di un doppio percorso pedonale garantirà confort e sicurezza, migliorando fortemente la vivibilità e fruibilità dei luoghi.

Proposta di risoluzione

Onorevoli signori, il Municipio v'invita a voler

risolvere:

1. E' approvato il progetto definitivo per la sistemazione di Via Credera tratto Via Stazione – Via Chioso.
2. Al Municipio è concesso un credito di fr. 470'000.00 per la sistemazione di Via Credera tratto Via Stazione – Via Chioso.
3. Scadenza del credito: 31 dicembre 2018.
4. Spesa a carico del conto investimenti del Comune e dell'Azienda comunale acqua potabile.

Con ossequio.

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco:  E. Taiana

Il Segretario:  I. Casanova



Ris. mun. del 30 ottobre 2017

Per esame e rapporto:

Gestione	Opere pubbliche	Petizioni
●	●	