



COMUNE DI CASLANO

CONFEDERAZIONE SVIZZERA - CANTON TICINO

MESSAGGIO MUNICIPALE N. 1057

Domanda di un credito di fr. 640'000.00 per la sistemazione
di Via Credera (tratto Via Chioso – Via Valle)

6987 Caslano, 15 maggio 2013

All'Onorando
Consiglio comunale di
Caslano

Onorevoli Signori Presidente e Consiglieri,

Il Municipio chiede la concessione di un credito di fr. 640'000.00 per la sistemazione di Via Credera (tratto Via Chioso – Via Valle).

Premessa

Il progetto concernente Via Credera era originariamente legato unicamente alla sostituzione della condotta per la distribuzione dell'acqua potabile, per la quale il piano generale di verifica sullo stato delle condotte (maggio 2010) prevede la sua sostituzione.

Durante la stesura del progetto di massima sono state avanzate alcune riflessioni circa lo stato della pavimentazione e delle delimitazioni, ritenuti alquanto precari e inadeguati. Dopo attento esame il Municipio ha valutato essere indispensabile procedere non solo alla sostituzione dell'infrastruttura acquedotto e alla semplice ripavimentazione della strada, bensì è stato deciso di allestire un progetto che preveda il completo rifacimento dell'infrastruttura viaria, con la definizione di regolari profili longitudinali e trasversali che attualmente non ci sono e che provocano ristagni dovuti all'inadeguato deflusso superficiale delle acque meteoriche, causando peraltro cedimenti e buche che mettono in pericolo l'incolumità degli utenti della strada.

Il rifacimento della pavimentazione secondo le normative in materia esige la posa di uno strato di fondazione consistente ed adeguato alle caratteristiche della strada (per esempio: traffico di mezzi pesanti provenienti dall'Ecocentro).

Il presente progetto si occupa pertanto della sostituzione delle tubazioni dell'acquedotto unitamente al tracciamento dei nuovi profili stradali di Via Credera, nel tratto compreso tra Via Campagna e Via Industria.

Progetto stradale

Come anticipato nella premessa, lo stato attuale della pavimentazione di Via Credera si presenta alquanto eterogeneo e irregolare. Sotto l'aspetto prettamente legato allo stato

della pavimentazione, si notano diversi rappezzi eseguiti nel corso degli anni per lavori diversi alle infrastrutture della zona (telefono, elettricità, allacciamenti, ecc.), diffuse crepe e sporadici buchi che mostrano il cattivo stato della pavimentazione che va sempre più deteriorandosi.

Oltre allo stato della pavimentazione, il rilievo alto-planimetrico eseguito per l'allestimento del progetto, ha evidenziato l'assenza di un definito e regolare profilo longitudinale e trasversale. In alcuni punti, infatti, la pendenza trasversale è pressoché nulla, in altri punti pendenze insufficienti permettono solo parzialmente l'evacuazione delle acque verso le caditoie esistenti. Le delimitazioni sono talvolta assenti lasciando la miscela bituminosa priva di contenimento e causando pregiudizio sullo stato della pavimentazione.

Strada

Il progetto prevede il completo rifacimento della sede stradale di Via Credera nel tratto compreso tra l'incrocio con Via Chioso-Via Campagna e l'intersezione con Via Valle-Via Industria (ca. 262 ml – 1'850 mq). L'attribuzione di nuovi e definiti profili trasversali e longitudinali unitamente al tipo di carico stradale impone la sostituzione dello strato di fondazione di qualità insufficiente con materiale idoneo.

Il progetto prevede pendenze longitudinali comprese tra 0.17 e 1.60% ed una pendenza trasversale costante pari al 2% che consentirà all'acqua piovana di defluire verso le caditoie opportunamente distribuite lungo il lato nord-ovest della strada (bordo destro), dispositivi di raccolta sfruttati ora solo parzialmente.

Il progetto prevede la posa di uno strato di fondazione pari a 30cm di misto granulare che consentirà mediante la nuova plania di attribuire alla strada le opportune pendenze. La pavimentazione è prevista con un doppio strato di miscela bituminosa formato da uno strato portante e uno strato d'usura.

Seguendo le indicazioni del Piano Regolatore, che prevede il mantenimento del calibro stradale esistente, l'organizzazione del traffico veicolare e pedonale rimane quella esistente. La porzione di strada destinata ai pedoni e delimitata da paracarri, contraddistinta da una larghezza costante pari a 1.50 ml, rimarrà invariata anche in seguito al risanamento della sede stradale.

Delimitazioni

Lo scenario di progetto, e nello specifico la definizione del nuovo profilo trasversale, riesce ad adattarsi più o meno fedelmente alle quote di buona parte degli accessi esistenti ai mappali prospicienti la strada. Talvolta però il profilo di progetto impone la rimozione e la posa ex novo di alcune bordure esistenti, appurato come in alcuni punti il dislivello attuale tra i bordi destro e sinistro sia insufficiente per consentire il tracciamento della nuova livelletta ed in altri le bordure siano del tutto inesistenti.

Più dettagliatamente si prevede la rimozione della mocca in granito esistente a confine con i mappali 1697 e 1054 (ca. 19 ml) e la posa di una nuova mocca in porfido innalzata di 4 cm rispetto alla quota attuale. L'intervento consente nel contempo di eliminare un tratto di bordura apparsa in pessimo stato e di uniformare i materiali per lo più impiegati nelle delimitazioni riscontrate lungo l'intera strada (porfido).

Per la medesima ragione sopra esposta si rende indispensabile correggere pure la quota della bordura presente sull'accesso al mappale 710, speculare al sedime 1697 e con uno sviluppo di ca. 11 ml. Le mocche in porfido verranno rimosse e nuovamente posate ad una quota di 3 cm inferiore rispetto alla situazione attuale, adattando in seguito l'accesso alla lieve mutazione del livello delle bordure.

Il bordo destro di Via Credera è caratterizzato dalla presenza di bordure e/o muri di cinta lungo tutto lo sviluppo della strada; il bordo sinistro, invece, è talvolta contraddistinto dalla totale assenza di delimitazioni, che impediscono di segnalare in maniera netta il confine con le proprietà attigue.

Il progetto propone la posa di nuove mocche di porfido in corrispondenza del confine con i mappali 1075, 225 e 1055, per un sviluppo totale di ca. 80 ml. A confine con il mappale 994, in prossimità dell'incrocio con Via Valle, la morfologia del terreno impone la posa di un cordonetto in pietra naturale (ca. 30 ml).

La predisposizione delle delimitazioni laddove attualmente mancanti, garantirà un adeguato contenimento della pavimentazione scongiurando cedimenti in prossimità del bordo stradale, fenomeno ben evidente allo stato attuale in particolare in prossimità del mappale 225.

Progetto rinnovamento infrastrutture

Acquedotto

L'attuale condotta di Via Credera a servizio di tutte le abitazioni ad essa prospiciente, è composta da vetuste tubazioni in ghisa di diametro 50 mm, dimensione ritenuta insufficiente per fronteggiare la richiesta idrica di un'area che ha visto negli ultimi anni un'importante sviluppo edilizio. Il calibro della tubazione attuale è peraltro inadeguato considerati i diametri delle condotte che formano gli anelli con le strade limitrofe (Via Chioso, Via Campagna, Via Valle e Via Industria).

La condotta di Via Credera rientra tra le tratte della rete dell'acquedotto comunale, per le quali il piano di situazione allestito nel maggio 2010 prevede azioni di rinnovo e/o potenziamento.

A tal proposito il progetto prevede la sostituzione del tratto di tubazione compreso tra l'incrocio con Via Chioso - Via Campagna e l'intersezione con Via Valle - Via Industria (ca. 247 ml) mediante l'impiego di nuove condotte in ghisa duttile ad innesto auto stagno del diametro pari a 100 mm. La nuova condotta seguirà il medesimo tracciato della tubazione attuale e verrà opportunamente avvolta in bauletto di sabbia.

All'intersezione con le condotte provenienti da Via Industria e da Via Valle verrà sistemata una saracinesca COMBI 3 che garantirà la gestione indipendente delle 3 tubazioni. In prossimità dell'incrocio con Via Campagna e Via Chioso, invece, si prevede l'installazione di una saracinesca singola che garantirà la totale chiusura della tubazione oggetto dell'intervento.

Parallelamente alla sostituzione della condotta comunale, si provvederà pure al rifacimento di tutti gli allacciamenti privati (stimati in ca. 15 pezzi).

Al 31 dicembre 2012 nel conto 100.501.07 risulta una spesa di fr. 20.00 che si riferisce ad un costo dell'Ufficio registri ed è parte integrante della presente domanda di credito.

Canalizzazioni

In Via Credera sono presenti la canalizzazione comunale per la raccolta delle acque chiare e meteoriche e il collettore consortile di proprietà del Consorzio depurazione acque della Magliasina, allacciato all'impianto di depurazione di Madonna del Piano. In ottica del completo rifacimento della pavimentazione stradale, nel mese di luglio 2010 su entrambe le canalizzazioni è stata eseguita l'indagine televisiva al fine di appurare il loro stato di conservazione e pianificare, in concomitanza con i lavori stradali, eventuali interventi di miglioria. La spesa di fr. 947.55 è stata registrata nel conto 510.501.110 ed è parte integrante della presente domanda di credito.

La canalizzazione comunale per acque meteoriche è stata realizzata parallelamente al collettore consortile nella seconda metà degli anni ottanta. Essa ha un profilo di posa con bauletto in beton sino a metà tubo, è generalmente in buono stato e non presenta difetti di grave entità che impongono la sostituzione dell'infrastruttura, quali cedimenti strutturali, importanti rotture o particolari deformazioni.

Talvolta si presentano allacciamenti eseguiti in maniera non adeguata e approssimativa, imperfezioni che possono essere corrette nel tempo attraverso interventi effettuati dall'interno della canalizzazione e indipendentemente dalle opere in questione.

Tuttavia alcune tratte sono caratterizzate da lievi e limitate fessure nella calotta della tubazione, che potrebbero denotare alcune modeste carenze statiche dell'infrastruttura. Le imperfezioni riscontrate possono essere imputabili alla mancanza del bauletto in beton sulla calotta del collettore e rendono necessari alcuni puntuali interventi (scavi) da attuarsi dall'esterno, che verranno eseguiti in fase esecutiva nei punti interessati a completamento del bauletto di avvolgimento. Nel preventivo di spesa è incluso un importo complessivo relativo agli interventi pocanzi menzionati.

In ambito di smaltimento delle acque meteoriche segnaliamo unicamente che le caditoie attualmente presenti sul tratto di Via Credera in questione, quali dispositivi di captazione delle acque stradali, sono valutate in numero sufficiente (11 pezzi) ed in buono stato, nonché risultano adeguatamente distribuite lungo il tratto stradale in oggetto. L'unico intervento ad esse riguardante è legato all'adeguamento della loro quota al nuovo livello stradale.

La canalizzazione consortile, invece, presenta un diffuso stato di erosione in particolare sul fondo di scorrimento, che necessita ulteriori accertamenti per valutare meglio le modalità di un risanamento, che ragionevolmente potrà avvenire dall'interno della tubazione.

In concomitanza con i lavori stradali si provvederà ad adeguare la quota dei chiusini d'ispezione dislocati lungo il tracciato delle canalizzazioni, coperture che ad oggi appaiono in buono stato e che non necessitano pertanto di sostituzione.

Altre infrastrutture

Segnaliamo, infine, che nell'area d'intervento sono presenti sottoservizi di proprietà di Swisscom, delle Aziende Industriali di Lugano (AIL SA) sezione elettricità e di UPC Cablecom Sagl.

AIL SA, Swisscom e UPC Cablecom Sagl non prevedono alcun intervento di miglioria alle proprie infrastrutture nell'ambito dei lavori in questione.

Come per le canalizzazioni, parallelamente alla realizzazione del nuovo profilo stradale si provvederà ad adeguare la quota dei chiusini d'accesso ai manufatti d'ispezione delle diverse aziende.

Le infrastrutture per l'illuminazione pubblica sono adeguate e non necessitano di alcun intervento, tutte le lampade sono montate su candelabri in metallo che sono a sua volta ben distribuiti lungo il tratto stradale oggetto dell'intervento.

Conferma opere di progetto e aggiornamento preventivo

Il progetto definitivo (relazione tecnica e preventivo) allestiti dallo Studio d'Ingegneria Antonio Bottani di Caslano portano la data del dicembre 2010. Il Municipio in data 23 luglio 2012 dopo aver chiarito la questione legata agli espropri dei terreni dei privati, previsti dal PR, ha dato mandato al progettista di verificare e confermare sia il progetto

esecutivo che il preventivo del 2010, con l'invito specifico a voler accertare che l'intervento contempli la verifica di tutte le infrastrutture, il corretto smaltimento delle acque, verifica della necessità di sostituzione di saracinesche, degli idranti, dell'illuminazione e di tutto quanto presente nel sottosuolo, come pure la predisposizione per l'eventuale realizzazione del progetto della centrale di teleriscaldamento a cippato a Caslano.

In data 8 ottobre 2012 lo stesso, dopo aver nuovamente contattato tutte le aziende potenzialmente interessate all'intervento, ha trasmesso la ricapitolazione di tutti gli interventi previsti entro i limiti d'opera (sottoservizi e pavimentazione) e l'aggiornamento del preventivo di spesa opportunamente attualizzato al 2012.

Riepilogo/aggiornamento interventi previsti

Opere comunali:

- rifacimento condotta distribuzione acqua potabile (ca. circa 247 ml);
- rifacimento allacciamenti privati acqua potabile (ca. 15 pezzi);
- interventi di risanamento puntuale canalizzazione comunale acque chiare e meteoriche;
- sistemazione delimitazioni esistenti e posa nuovi elementi di demarcazione delle proprietà private;
- rifacimento strato fondazione stradale (30 cm.) ed adeguamento livelletta;
- rifacimento pavimentazione con posa doppio strato miscela bituminosa.

Opere Aziende Industriali di Lugano (AIL SA):

- in aggiunta a quanto previsto dal progetto del dicembre 2010 segnalano la tubazione per la rete di teleriscaldamento a cippato. I dati relativi all'entità e alle caratteristiche della tubazione saranno forniti a tempo debito dalle AIL SA che si assumerà integralmente i costi di realizzazione della nuova infrastruttura;
- nessun intervento previsto sulle infrastrutture per l'illuminazione pubblica.

Aziende diverse:

- *Swisscom* prevede la posa di nuove infrastrutture nella zona d'incrocio con Via Valle;
- *UPC Cablecom Sagi* conferma la volontà di non attuare alcun intervento nell'ambito dei lavori in oggetto.

Attualizzazione preventivo di spesa

Pur non prevedendo interventi supplementari da parte del Comune, si ritiene che, trascorsi due anni dall'allestimento del preventivo definitivo, gli importi del dicembre 2010 necessitino di essere attualizzati, attraverso il calcolo degli aumenti materiali e salariali intercorsi negli ultimi due anni. Per le opere di capomastro e di pavimentazione gli aumenti sono stati calcolati sulla base delle tabelle di indice dei costi di costruzione per tipo d'opera rilasciate dalla SSIC (periodo: IV trimestre 2010 \Rightarrow III trimestre 2012); per quanto concerne le opere da idraulico, invece, sono stati utilizzati gli indici di attualizzazione forniti da Suissetec.

Preventivo di spesa

Il preventivo di spesa generale attualizzato al 2012 presenta il seguente sviluppo:

- sistemazione strada;
- rinnovo acquedotto;
- esproprio terreni previsto dal PR;
- ispezione canalizzazione con telecamera.

Sistemazione strada e rinnovo acquedotto

<i>Descrizione</i>	<i>Sistemazione strada</i>	<i>Rinnovo acquedotto</i>	<i>Totale</i>
Lavori a regia	27'796.01	3'291.84	31'087.85
Prove	1'533.17	0.00	1'533.17
Impianto di cantiere	7'271.44	3'980.38	11'251.82
Demolizioni e rimozioni	25'851.92	1'036.93	26'888.85
Lavori per condotte interrate	0.00	34'399.73	34'399.73
Recinzioni e relativi accessi	6'680.23	0.00	6'680.23
Fosse di scavo e movimenti di terra	46'131.93	0.00	46'131.93
Stradi di fondazione e estrazione materiale	45'491.28	0.00	45'491.28
Selciati lastricati e delimitazioni	14'418.89	0.00	14'418.89
Pavimentazioni	152'233.13	0.00	152'233.13
Condotte approvvigionamenti acqua e gas	0.00	73'491.27	73'491.27
Aumenti e indennità	6'114.68	1'646.94	7'761.62
Imprevisti	8'338.21	2'195.93	10'534.14
Diversi	12'114.30	219.59	12'333.89
Onorari	64'800.00	18'360.00	83'160.00
Totali IVA inclusa	418'775.19	138'622.61	557'397.80

Esproprio terreni previsto dal PR

Il Municipio in data 23 luglio 2013, dopo aver chiarito la questione relativa agli espropri dei terreni previsti dal PR, ha deciso di procedere in via bonale. La superficie complessiva oggetto degli espropri è stata quantificata in circa mq 500. Il valore d'esproprio è stato valutato in circa fr. 30.00/50.00 il mq, tenuto conto del fatto che tutte le proprietà interessate, sono gravate di un diritto di passo pedonale e veicolare iscritto a RFD a suo tempo dall'Autorità cantonale in qualità di precedente proprietario della strada poi ceduta al Comune (MMN 513 fr. 359'120.00 approvato dal Consiglio comunale in data 25 marzo 1992). Prudenzialmente nella presente domanda di credito si è tenuto conto del valore massimo pari a fr. 50.00 il mq. L'importo complessivo della spesa per gli espropri è stato quindi previsto in fr. 25'000.00.

Ricapitolazione costi

➤ Sistemazione strada	fr.	418'775.19
➤ Rinnovo acquedotto	fr.	138'622.61
➤ Costo espropri terreni previsti a PR	fr.	25'000.00
➤ Ispezione canalizzazione con telecamera	fr.	<u>947.55</u>
Totale intermedio IVA compresa	fr.	583'345.35
➤ Imprevisti, spese legali di trapasso e altro	fr.	<u>55'000.00</u>
Totale complessivo IVA compresa	fr.	638'345.35
Importo del credito richiesto	fr.	<u>640'000.00</u>

Contributi di miglioria

L'intervento, con la sola eccezione del costo legato agli espropri, secondo l'art. 3 della Legge sui contributi di miglioria non dà luogo al prelievo dei contributi. Quindi tenuto conto dell'esiguità dell'importo, il Municipio propone di decidere l'esonero dal prelievo dei contributi e di formulare istanza in tal senso al Consiglio di Stato.

Relazione con il Piano finanziario

Il Piano degli investimenti del Comune e dell'Azienda acqua potabile comunale per il periodo 2012-2016 (documento annesso al preventivo 2013) alle voci:

Comune: "Costruzioni Via Credera" prevede:

– preventivo anno 2013	uscite	fr.	250'000.00
– pianificazione anno 2014	uscite	fr.	200'000.00

ACAP: "Via Credera" prevede:

– preventivo anno 2013	uscite	fr.	136'000.00
------------------------	--------	-----	------------

Conclusioni

Con l'attuazione delle opere descritte nei paragrafi precedenti, il Comune compirà un'importante azione di rinnovo di un'arteria stradale di grande importanza per la viabilità all'interno dei confini comunali. La strada Via Credera occupa in parte superfici di proprietà private, la sua sistemazione nel rispetto del PR non comporta in futuro nessun allargamento, per cui sarebbe opportuno un riordino fondiario assegnando al Comune tutta la proprietà della strada.

Inoltre con la parte di progetto relativa alla sostituzione della condotta dell'acquedotto s'intraprende una nuova fase di rinnovo dell'infrastruttura acquedottistica comunale, che ha riguardato anche gli interventi in Via Fiume e Via Meriggi. Per quest'ultime due opere sono stati accordati dal Legislativo in data 8 giugno 2011 i relativi crediti per fr. 132'000.00 e fr. 172'000.00. I lavori nel frattempo sono stati portati a termine.

Proposta di risoluzione

Onorevoli signori, il Municipio v'invita a voler

risolvere:

1. Al Municipio è concesso un credito di fr. 640'000.00 per la sistemazione di Via Credera (tratto Via Chioso – Via Valle).
2. Scadenza del credito: 31 dicembre 2014.
3. Spesa a carico del conto investimenti del Comune di Caslano e dell'Azienda comunale acqua potabile.
4. Il Municipio è autorizzato a procedere agli espropri dei terreni come previsto dal PR.
5. Il Municipio è autorizzato a chiedere l'esonero del prelievo dei contributi di miglioria secondo la Legge sui contributi di miglioria.

Con ossequio.

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco: E. Taiana Il Segretario: I. Casanova



Ris. mun. del 13 maggio 2013

Per esame e rapporto:

Gestione	Opere pubbliche	Petizioni
•	•	