



Municipio

Cugnasco,
27 aprile 2011

Risoluzione municipale
4206 – 26.4.2011

MESSAGGIO MUNICIPALE NO. 66

Richiesta di un credito di complessivi Fr. 1'124'000.- da destinare ai seguenti lavori nel nucleo di Cugnasco:

- *Fr. 393'000.- per la sostituzione dell'acquedotto;*
- *Fr. 477'000.- per il rifacimento completo della pavimentazione;*
- *Fr. 141'000.- per la sistemazione delle canalizzazioni comunali e l'allacciamento dei pluviali;*
- *Fr. 106'000.- per la sistemazione dei vicoli, dei piazzali privati e la realizzazione della nuova illuminazione pubblica;*
- *Fr. 7'000.- per lo svolgimento della procedura di prelievo dei contributi di miglioria*

Signora Presidente,
signore e signori Consiglieri comunali,

con il presente Messaggio sottoponiamo al vostro esame e alla vostra approvazione la richiesta di concessione del credito sopra indicato, sostenuta dalle seguenti motivazioni:

1. Premessa

Come dettagliamente indicato al capitolo 5/D, il rifacimento della pavimentazione soggiace al prelievo dei contributi di miglioria.

L'evoluzione del progetto è esposta nel presente Messaggio municipale. In particolare, nella seduta del 24 gennaio 2011 (risoluzione no. 3883) il Municipio, confrontato sostanzialmente con due varianti di sostituzione della pavimentazione (rifacimento del solo manto bituminoso oppure integrazione, nel nuovo asfalto, di elementi di granito seguendo il progetto di riqualifica del nucleo denominato "strecia"), ha optato per la seconda soluzione. Il confronto dei costi tra le diverse varianti è riportato alle pagine 5 e 7 del MM.

Nelle sedute del 7 febbraio (risoluzione no. 3931) e del 14 febbraio 2011 (risoluzione no. 3957) l'Esecutivo ha messo a punto gli elementi – tecnici e finanziari – da introdurre del MM, compresa la questione del prelievo dei contributi di miglioria.

Nell'ambito della stesura della bozza del MM sono emerse situazioni di collisione di interesse in seno al Municipio secondo l'articolo 100 della Legge organica comunale (LOC): il vice Sindaco Diego Giulieri, i municipali Marco Calzascia, Gianni Nicoli e Raffaele Trochen, rispettivamente proprietari, nipote consanguineo o marito di proprietari di terreni inseriti nel presumibile comprensorio soggetto al prelievo dei contributi di miglioria, si trovano in conflitto di interesse. Pertanto, il Municipio è nell'impossibilità di poter deliberare. Si rileva inoltre che il Regolamento organico comunale (ROC) non prevede la nomina dei supplenti municipali e conseguentemente non può essere applicato l'articolo 95 LOC.

Di conseguenza, la pratica è stata sottoposta al Dipartimento delle istituzioni, Sezione degli enti locali, affinché il Consiglio di Stato, quale autorità di vigilanza sui comuni, si sostituisse al Municipio nell'approvazione del MM oppure autorizzi l'Esecutivo ad emanare la risoluzione di approvazione del MM.

Con risoluzione no. 2218 del 5 aprile 2011 il Consiglio di Stato - riservata la decisione finale di opportunità a livello locale circa la realizzazione o meno dell'intervento e circa la percentuale di prelievo dei contributi di miglioria - ritiene giustificato autorizzare il Municipio a sottoporre al Consiglio comunale la richiesta di credito in parola. Il Governo ricorda che l'oggetto dovrà essere trattato dai municipali che non si trovano in collisione di interesse giusta l'articolo 100 LOC, ovvero i signori Luigi Gnesa, Giancarlo Dellea e Raniero Devaux.

2. Introduzione

In data 9 giugno 2009, sulla base del Messaggio municipale No. 17 del 17 marzo 2009 e della documentazione ad esso allegata, il Legislativo comunale approvava il ***Piano generale dell'acquedotto (PGA) – risanamento e potenziamento della rete di distribuzione del comparto di Cugnasco***, allestito nel novembre 2008 dallo Studio d'ingegneria Sciarini S.A. di Vira Gambarogno.

Per quanto attiene alla pianificazione e alla necessità degli interventi da eseguire, questo documento - cfr. in particolare le indicazioni di cui alle pagine da 10/14 a 12/14 - evidenziava quali opere con priorità alta, da realizzare entro 6 anni, quelle legate:

- ⇒ **alla sostituzione delle condotte dell'acqua nel nucleo di Cugnasco (tratte 101 e 102) e in zona Mondelle (103);**
- ⇒ alla sostituzione delle condotte in zona Matarüch (118) e,
- ⇒ all'esecuzione del doppio collegamento con Gudo, in zona Pocciana (112) e in zona Malacarne (127).

Sulla scorta di quanto precede il Municipio e l'Azienda Acqua potabile, pur perseguendo come traguardo principale nel corso dei mesi immediatamente successivi all'approvazione del PGA la conclusione degli importanti lavori relativi al nuovo acquedotto, e pur avendo in pari tempo prestato la necessaria attenzione a tutta una serie di rilevanti aspetti legati segnatamente alla situazione delle nostre sorgenti (in particolare quelle di Agarone-Fontai e Pian dell'Acqua), dei serbatoi e delle camere di raccolta, si erano altresì posti come obiettivo primario anche quello di avviare con il vicino Comune di Gudo il discorso per poter portare a termine, per quanto possibile entro tempi ragionevoli, la realizzazione del doppio collegamento tra i due acquedotti comunali.

Completiamo questa breve introduzione rammentando che, sempre nel corso del 2009, a livello di Azienda acqua potabile si è pure dato seguito:

- alla sostituzione delle condotte dell'acquedotto nel nucleo di Agarone in uno con il rifacimento della fognatura - con un onere preventivato di Fr. 960'000.- e consuntivato in Fr. 596'696.40 - (Messaggio municipale No. 33 del 3 dicembre 2007 allora approvato dal Consiglio comunale di Gerra Verzasca in data 9 gennaio 2008);
- sulla base dei crediti concessi mediante l'approvazione dei Messaggi municipali No. 20 del 21 aprile 2009 e No. 28 del 20 ottobre 2009 si è altresì proceduto - unitamente alla posa dei tubi portacavo per il collegamento della fibra ottica per la telegestione dell'acquedotto - alla sostituzione della condotta in Via Municipio; sostituzione altrimenti prevista con priorità 2 dal PGA.

Relativamente ad altre opere previste dal PGA richiamiamo parimenti il Messaggio No. 62 del 15 febbraio 2011, approvato dal Consiglio comunale nella seduta straordinaria del 30 marzo scorso. In quest'ambito va pure ricordato che, sulla scorta del PGA adottato dal Consiglio comunale di Gerra Verzasca nel 2006, quale intervento con grado di priorità 1 rimane ancora da eseguire, per il comparto di Gerra Piano, quello previsto nel 2012 in zona Cà di Sopra (cfr. il Messaggio municipale No. 52 del 7 settembre 2010, approvato dal Consiglio comunale il 13 dicembre 2010).

3. La lettera 22 dicembre 2009 della Società Elettrica Sopracenerina (SES) / primo approccio alla sostituzione delle condotte sulla tratta No. 101

Nella seduta dell'11 gennaio 2010 il Municipio aveva avuto modo di prendere atto della lettera del 22 dicembre 2009 della Società Elettrica Sopracenerina con la quale, in sintesi, ci veniva segnalato che:

- ✓ a seguito dell'inizio dei lavori di costruzione sul terreno al mappale no. 1178, nella Piazza del Gatto, si era dovuto procedere a levare la linea aerea;
- ✓ per mantenere i collegamenti sugli impianti, non potendo più ripristinare la linea in forma aerea, la SES sarebbe stata costretta ad eseguire uno scavo sulle stradine del nucleo per una tratta di circa 100 ml;
- ✓ per allacciare le nuove costruzioni e raccordare i cavi risultava altresì necessaria la posa di un armadio di distribuzione;
- ✓ nel contesto di questi lavori, per meglio servire il nucleo, si prevedeva la posa di tre nuovi candelabri e la sostituzione di due lampade.

Con la richiesta delle necessarie autorizzazioni comunali, sia per la posa dell'armadio che per la manomissione del campo stradale, la SES concludeva il proprio scritto indicando in Fr. 5'000.- la richiesta di partecipazione al Comune per queste migliorie e chiedendo tuttavia in pari tempo, all'Esecutivo, se vi fosse un interesse alla posa di infrastrutture lungo il tracciato oggetto di scavi nelle stradine del nucleo.

4. Prime valutazioni e operato del Municipio

Tenuto conto di quanto richiamato a titolo di introduzione circa la priorità dei lavori da eseguire, la richiesta della SES relativa ad un eventuale interesse del Comune alla posa di infrastrutture lungo il tracciato che sarebbe comunque risultato oggetto di scavi su parte dell'area corrispondente alla tratta 101 del PGA, non poteva certo essere ignorata. Ciò non solo per ragioni di possibili risparmi sui costi d'esecuzione delle opere ma anche per aspetti di mera opportunità e razionalità. Sarebbe invero risultata del tutto insostenibile l'esecuzione, in modo indipendente, dei lavori che la SES intendeva comunque realizzare e, nel giro di pochi anni, dover nuovamente riprendere, con tutto quanto ne consegue per ciò che riguarda scavi, rappezzi, disagi e costi, il discorso della sostituzione delle condotte dell'acqua potabile nel nucleo. D'altra parte, e anche questo aspetto risultò tuttavia da subito ben evidente, i tempi minimi necessari al Municipio per sottoporre al Legislativo comunale un messaggio appena approfondito, con una richiesta di credito sulla base di un progetto e preventivo definitivi, non coincidevano purtroppo con le esigenze della SES, che intendeva eseguire il lavoro al più tardi nel corso della primavera 2010.

Questo momento particolare, oggetto nel mese di gennaio 2010 di intensi e frequenti contatti e discussioni con le varie parti interessate (Studio Sciarini S.A. – SES e lo Studio d'ingegneria Masotti per quanto riguarda l'eventualità di una verifica circa lo stato delle canalizzazioni), è tuttavia subito rientrato in quanto la SES, che si ringrazia per la collaborazione e la disponibilità, *“preso atto della tematica sollevata dal Municipio ha valutato e progettato una soluzione alternativa che prevede la messa in cavo della rete dalla cabina in località al Chiosso fino al mappale no. 68 RFD attraverso cavi interrati già esistenti”*. Si richiamano, segnatamente, il verbale dell'incontro del 19 gennaio 2010 e lettera SES dell'11 febbraio 2010.

5. Le fasi o i passi successivi

Le esperienze comunque sviluppate a seguito della richiesta della SES di cui sopra si è fatto cenno, hanno permesso al Municipio di maturare il convincimento che, in ogni caso:

- *la sostituzione delle condotte dell'AAP sulle tratte No. 101 e 102 avrebbe dovuto aver luogo contemporaneamente;*
- *l'esecuzione di questo lavoro, che in pratica interessa quasi tutte le strade e i vicoli del nucleo, non avrebbe potuto essere disgiunta dal rifacimento completo della pavimentazione bituminosa o, dandosi il caso, dal ripristino dei lastricati in modo da rispecchiare per quanto possibile la tipologia esistente – invero e purtroppo parecchio disuguale – nei vicoli;*
- *oltre all'aspetto dell'illuminazione pubblica, si sarebbe dovuto tenere anche conto, almeno in una certa misura, del tema dello smaltimento delle acque luride e delle acque meteoriche.*

Con tale ordine di considerazioni, e tenuto conto che nel frattempo, in data 14 giugno 2010, il Consiglio comunale aveva approvato il Messaggio municipale No. 47 del 4 maggio 2010 relativo alle competenze finanziarie delegate all'Azienda Acqua Potabile, con un allineamento delle normative a quelle già vigenti per il Comune, si è dapprima chiesto allo Studio d'ingegneria Sciarini S.A. di inoltrare al Municipio un'offerta d'onorario per la progettazione di questo intervento. Alla presentazione della stessa, in data 20 luglio 2010, ha fatto seguito l'assegnazione del mandato per l'allestimento del progetto e preventivo definitivi con risoluzione No. 3259 del 26 luglio 2010.

L'affinamento del progetto, oggetto di diversi incontri e sopralluoghi tra rappresentanti del Municipio o funzionari dell'Amministrazione comunale con le varie parti interessate, ha però anche sollevato alcune questioni o aspetti peculiari che, pur tenendo conto di quanto già indicato nella relazione tecnica, sulla quale si tornerà in seguito, riteniamo in questa sede di proporre alla vostra attenzione. Si tratta in particolare di quanto segue:

A) - Sul tipo di pavimentazione

Circa il tipo di pavimentazione scelto si vuole sottolineare che il modello proposto riprende, almeno in una certa misura, il concetto contenuto nel progetto "strecia". Questo tipo di pavimentazione stradale corrisponde, in pratica, a quello già posato nell'ambito della sistemazione dei dintorni della Piazza del Tiglio. Al Messaggio si allega la planimetria generale del progetto.

Prima di addivenire ad una tale conclusione si è comunque chiesto anche lo studio di alcune varianti e, ovviamente, dei relativi costi.

Segnaliamo che, rispetto alla variante meno onerosa - pavimentazione solo in asfalto, con spessore 60 mm, con un costo di Fr. 348'000.- (costo di massima, secondo variante 2b del 2 novembre 2010) - si riscontrano le seguenti differenze (le cifre si riferiscono sempre ai costi di massima, secondo le varianti allestite il 2 novembre 2010):

- variante 2a solo asfalto 100 mm (70 + 30 mm) + Fr. 30'000.--
- **variante 1b "strecia" asfalto 60 mm** + Fr. **115'000.--**
- variante 1a "strecia" asfalto 100 mm (70 + 30 mm) + Fr. 147'000.--

Nella decisione del Municipio ha quindi prevalso, almeno a livello di esecuzione della pavimentazione, l'idea di recuperare quanto proposto, nel 2005, dal progetto che era risultato vincitore dal concorso di idee indetto per la riqualifica del nucleo di Cugnasco. Ciononostante, e proprio riallacciandoci ad alcune tra le brevi note che avevano accompagnato la presentazione del progetto allora premiato dalla giuria, vogliamo sottolineare che *"Il nucleo si contraddistingue per densità, gerarchizzazione degli spazi ed in particolare per una chiara distinzione tra spazi privati e spazi pubblici. Recenti demolizioni di case e muri per l'agio dell'autorimessa fuori o addirittura dentro casa hanno compromesso in parte le caratteristiche peculiari del nucleo. Ridurre il problema alla sola pavimentazione e all'arredo urbano significherebbe ignorarlo, condannando il nucleo ad un progressivo sfacelo"*.

In questo contesto, anche se ben difficilmente, e per parecchie ragioni, si potrà dare seguito a tutte le proposte contenute nel progetto "strecia", l'Esecutivo è dell'opinione che proprio per la salvaguardia del Nucleo occorrerà tuttavia fare in modo, in proseguo di tempo, di rendere attuali almeno alcune tra le misure di più facile attuazione e tra queste (cfr. sempre le note sopra citate):

- ✓ *"Applicare rigorosamente il pto. 10 dell'articolo 43 del PR che permette il divieto di posteggi o autorimesse in contrasto con la spazialità del Nucleo"*;
- ✓ *"Creare parcheggi a ridosso del Nucleo lungo la Riarena e a sud dell'abitato disegnando un preciso limite verso il piano di Magadino"*;
- ✓ *Scoraggiare l'accesso veicolare nel nucleo con sensi unici e limitare gli spazi di sosta risultanti dall'ambiguità tra spazi pubblici e privati"*.

B) - Sugli spazi e/o le proprietà private

Anche la relazione tecnica che accompagna il progetto, al pari di quanto appena sopra richiamato, pone in evidenza il fatto che *“all’interno del nucleo sono pure presenti varie proprietà private” e che “attualmente i confini fra proprietà pubblica e privata non sono chiaramente delimitati”*. Sempre dalla relazione tecnica, cfr. pag. 6, si possono dedurre gli accorgimenti che si intendono adottare in modo da rendere ben definito il limite di tali proprietà e, a pagina 9, il costo complessivo della sistemazione dei piazzali/sedimi privati che ammonta o potrebbe ammonterebbe a Fr. 27'000.- .

Si tratta, come ben si può rilevare dalla planimetria generale che accompagna il preventivo di spesa, di circa una ventina di proprietà, di varie dimensioni, destinate ad usi o scopi diversi oppure senza uno scopo preciso e, quel che più conta, data la loro ubicazione/collocazione, di differente influsso sul progetto. La superficie complessiva di queste proprietà private è di circa 200 m², in rapporto ai 2'500 m² che interessano il rifacimento completo di tutta la pavimentazione bituminosa.

Queste superfici private - segnatamente quelle che per la loro ubicazione/dimensione hanno un maggiore impatto dal punto di vista estetico - rappresentano però altresì per il momento, e il Municipio lo vuole evidenziare, la spina nel fianco della parte di lavoro relativa all'asfaltatura delle strade del nucleo. Da un lato, infatti, i privati non possono essere “obbligati” ad eseguire il rifacimento completo del sottofondo e a pavimentare a nuovo la loro proprietà e, dall'altro, ci ripetiamo, la dimensione e la collocazione di alcuni sedimi, segnatamente di quelli proprio al centro del nucleo, richiederebbero la necessità di questi interventi per permettere l'esecuzione di un lavoro che, globalmente, possa poi presentarsi nel modo più armonico possibile. Ciò malgrado, a mente dell'Esecutivo, nemmeno risulta proponibile, infine, che il Comune si assuma i costi per la “sistemazione” di questi spazi privati.

Data questa contingenza, che per questioni di tempo e di altra natura non ha potuto essere compiutamente affrontata e risolta prima della presentazione del Messaggio, il Municipio ritiene di inserire, nella richiesta del credito complessivo, anche il costo derivante dalla sistemazione di questi spazi privati, ritenuto che gli eventuali interventi sui medesimi potranno essere eseguiti unicamente in presenza di un accordo tra le parti; accordo che potrà riguardare o l'assunzione dei relativi costi oppure, (cfr. ad esempio la situazione di cui al mappale 1221/b-c e 1179/b) una parziale cessione di terreno al Comune a valere come compensazione per l'esecuzione della nuova ricarica e asfaltatura.

C) - Sulla partecipazione della SES

Per quanto riguarda la partecipazione della SES ci limitiamo a segnalare - cfr. la lettera del 27 ottobre 2010 e il verbale dell'incontro del 15 dicembre 2010 - che la proposta iniziale riguardava “unicamente”, quale contributo alle opere di pavimentazione, la fornitura a loro carico del materiale per la sottostruttura dell'illuminazione pubblica atteso che, di principio, la SES non partecipa alle spese di pavimentazione quando si tratta, come nella fattispecie, di un rifacimento totale della sede stradale.

In occasione della sopra indicata riunione, sentite le argomentazioni del Municipio, la SES ha per contro dichiarato la disponibilità (poi confermata con la lettera dell'11 gennaio 2011) ad assumersi anche una *“quota di partecipazione ai costi della nuova pavimentazione teorica che sarà di CHF 50.- al metro lineare, unicamente sulla tratta interessata dall'intervento e utilizzata per la posa dei tubi di rete, per una lunghezza di circa 500 ml e un importo totale di CHF 25'000.- “*.

D) - Sui contributi di miglioria

I concetti generici relativi all'obbligo dei Comuni e dei Consorzi di Comuni di prelevare i contributi di miglioria per le opere che procurano vantaggi particolari ai privati, la definizione degli interventi che danno luogo all'imposizione, così come la necessità di distinguere, per quanto riguarda la misura del prelievo, tra opere di urbanizzazione generale e urbanizzazione particolare, sono certamente già noti ai Consiglieri comunali. Al proposito, accanto alla nutrita giurisprudenza in merito, si richiamano espressamente anche il recente Messaggio municipale No. 54 del 21 settembre 2010 (approvato dal Legislativo il 13 dicembre 2010) e quello precedente No. 42 del 27 aprile 2010, approvato dal Consiglio comunale il 14 giugno 2010.

In questo ambito può nuovamente essere ribadito che, per prassi, si è in presenza di un intervento di urbanizzazione generale, che dà luogo al prelievo dei contributi, allorquando un'opera già esistente viene migliorata, ristrutturata, resa più agibile ed inserita in modo maggiormente razionale e ordinato nel tessuto abitativo (RDAT II/1998 n. 29).

Nel caso specifico, limitatamente alle opere relative alla pavimentazione stradale, al rifacimento e alla completazione dell'acciottolato e all'illuminazione pubblica, è quindi fuori da ogni dubbio che sono date le premesse, e l'obbligo, di imporre ai proprietari dei fondi adiacenti i contributi di miglioria. Altrettanto fuori da ogni dubbio, è il fatto che si sia in presenza di interventi di urbanizzazione generale.

È però parimenti vero che, non si fosse dovuto procedere alla sostituzione delle già esistenti condotte dell'acqua potabile, il cattivo stato di conservazione dell'asfalto con il quale sono pavimentate le strade del nucleo avrebbe in ogni caso dovuto dare seguito ad importanti lavori di manutenzione e di rappezzi i quali, in principio, non danno per contro luogo al prelievo di contributi. Pure incontestabile è il fatto che, proprio nel nucleo, accanto o unitamente alla Casa comunale/patriziale e alla Chiesa si trovano alcuni altri importanti elementi o beni il cui uso non è certo unicamente a beneficio dei proprietari privati che saranno inclusi nel perimetro entro il quale si dovranno riscuotere i contributi. Nemmeno può inoltre essere dimenticato che l'accesso al cimitero, o al parco giochi, può avere luogo solo attraverso le strade e i vicoli del nucleo.

Oltre alla misura del prelievo (30%) si pone quindi, in sostanza, anche il problema a sapere quale parte di opere considerare per determinare il costo complessivo su cui operare il calcolo. Secondo il Municipio, nella fattispecie entrano in considerazione:

- ❖ per la sistemazione delle strade-rifacimento della pavimentazione, il maggior costo della variante "strecia" rispetto al semplice rifacimento, completo, della pavimentazione, quantificato dal progettista in Fr. 129'000.- (costo pavimentazione progetto "strecia", 60 mm, secondo preventivo definitivo Fr. 477'000 - Fr. 348'000 costo pavimentazione solo asfalto 60 mm, variante 2b 2.11.2010);
- ❖ la sistemazione dei vicoli: Fr. 29'000.-;
- ❖ la spesa per la realizzazione della nuova illuminazione pubblica: Fr. 50'000.-;
- ❖ il costo della procedura di imposizione dei contributi di miglioria (onorario operatore privato e spese amministrative), valutato in Fr. 7'000.-,

e meglio come indicato nella tabella sottostante:

Descrizione	Fr.
Maggior costo/supplemento pavimentazione progetto "strecia"	129'000.--
Sistemazione vicoli	29'000.--
Illuminazione pubblica	50'000.--
Procedura imposizione contributi	7'000.--
Costo computabile per il calcolo dei contributi	215'000.--
Quota parte a carico dei privati: 30%	64'500.--

6. Relazione con il programma di legislatura e il piano finanziario

Come si è già detto all'inizio di questo Messaggio, la sostituzione dell'acquedotto rientra con priorità alta, da realizzare entro 6 anni, tra le opere indicate dal PGA di Cugnasco. Pure il costo dell'opera, preventivato in Fr. 393'000.-, è in linea con l'onere indicato sempre dal PGA in Fr. 410'000.- (cfr. inoltre il Messaggio municipale no. 52 del 7 settembre 2010, tabella a pagina 5).

Per contro silente è il Piano finanziario 2010-2014 riguardo alle opere di pavimentazione nel nucleo. Al riguardo si rimanda alle considerazioni e alle scelte operate dal Municipio e evidenziate al capitolo 4 (pagina 4).

7. Descrizione dei progetti

Si rimanda integralmente alla relazione tecnica e ai piani di progetto, documenti allegati al Messaggio municipale, precisamente:

- ❖ relazione tecnica
- ❖ planimetria 1:500 sostituzione acquedotto
- ❖ planimetria 1:500 risanamento canalizzazione
- ❖ planimetria generale 1:500 progetto pavimentazione

8. Piani e tempi di realizzazione

Di seguito esponiamo i tempi durante i quali il progetto, con tutte le riserve del caso relative all'approvazione da parte del Consiglio comunale e alle diverse procedure che il Municipio sarà chiamato a svolgere, dovrebbe svilupparsi:

Processo	2011						2012	
	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre	Novembre	Gennaio	Luglio
Approvazione Consiglio comunale								
Termine di referendum								
Procedura di pubblicazione e approvazione progetto stradale (Legge sulle strade)								
Appalto lavori								
Durata lavori								

9. Calcolo dei costi e modalità di finanziamento

Nella tabella sottostante si riassume il preventivo di costo, il cui dettaglio è allegato al Messaggio municipale:

Opera	Fr.
Acquedotto	393'000.--
Canalizzazioni	118'000.--
Strada, nuova pavimentazione	477'000.--
Allacciamento pluviali	23'000.--
Sistemazione piazzali	27'000.--
Sistemazione vicoli	29'000.--
Illuminazione pubblica	50'000.--
TOTALE PARZIALE	1'117'000.--
Procedura contributi di miglioria	7'000.--
Spesa complessiva	1'124'000.--

Il finanziamento delle opere avverrà nel seguente modo:

Opera	Totale Fr.	Comune Fr.	Azienda acqua Fr.
Acquedotto	393'000.--		393'000.--
Canalizzazioni	118'000.--	118'000.--	
Strada, nuova pavimentazione	477'000.--	477'000.--	
Allacciamento pluviali	23'000.--	23'000.--	
Sistemazione piazzali	27'000.--	27'000.--	
Sistemazione vicoli	29'000.--	29'000.--	
Illuminazione pubblica	50'000.--	50'000.--	
Procedura contributi di miglioria	7'000.--	7'000.--	
Investimento lordo	1'124'000.--	731'000.--	393'000.--
Contributi di miglioria	- 64'500.--	- 64'500.--	
Sistemazioni piazzali (contributi privati)	- 27'000.--	- 27'000.--	
Investimento netto	1'032'500.--	639'500.--	393'000.--

Si consideri inoltre che gli interventi relativi alla canalizzazione verranno finanziati facendo capo al Fondo manutenzione straordinaria delle canalizzazioni (conto di bilancio no. 280.00), il cui ammontare al 31 dicembre 2010 era di Fr. 302'713.10.

10. Conseguenze finanziarie sulla gestione corrente

La seguente tabella informa in merito ai relativi oneri annui a carico della gestione corrente, tanto per il Comune quanto per l'Azienda acqua potabile:

	Comune Fr.	Azienda Fr.	Totale Fr.
Investimento netto	639'500.--	393'000.--	1'032'500.--
Prelevamento dal Fondo manutenzione canalizzazioni	- 118'000.--	00.00	- 118'000.--
Investimento computabile per il calcolo degli oneri finanziari	521'500.--	393'000.--	914'500.--
Interesse: 2,5%	13'000.--	9'800.--	22'800.--
Ammortamento: 10%	52'150.--		52'150.--
Ammortamento rete AAP: 3%		11'800.--	11'800.--
Oneri annui complessivi	65'150.--	21'600.--	86'750.--

11. Aspetti procedurali e formali

Preavviso commissionale: l'esame del Messaggio compete alla Commissione della gestione (articolo 172 della Legge organica comunale - LOC) e alla Commissione opere pubbliche del Consiglio comunale (articolo 23 del Regolamento organico comunale – ROC).

Quoziente di voto: per l'approvazione dei punti 1-2-3-4 del seguente dispositivo di deliberazione è necessaria la maggioranza assoluta dei membri che compongono il Consiglio comunale (almeno 13 voti affermativi). Per l'approvazione dei punti 5-6-7-8-9, è sufficiente l'adesione della maggioranza semplice, ritenuto che i voti affermativi devono raggiungere almeno un terzo (9) dei membri del Consiglio comunale (articolo 61 cpv. 1 LOC).

Collisione di interesse: il signor Felice Turuani si trova in una situazione di collisione di interesse (articoli 32, 64 e 83 LOC): infatti, al prelievo dei contributi di miglioria è coinvolto il fondo no. 1190 di proprietà dei suoi genitori. Di conseguenza, tanto in ambito di esame e preavviso da parte della Commissione edilizia e opere pubbliche quanto nel contesto dei lavori del Legislativo, è tenuto ad astenersi dalla discussione e dal voto.

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

PROPOSTA DI DECISIONE

Il Municipio invita il Consiglio comunale a voler approvare le proposte di cui al presente Messaggio municipale, deliberando come segue:

1. Sono approvati il progetto e il preventivo concernenti i seguenti lavori nel nucleo di Cugnasco:
 - a) *sostituzione dell'acquedotto;*
 - b) *rifacimento della pavimentazione e sistemazione dei vicoli;*
 - c) *risanamento canalizzazione.*
2. Per la realizzazione delle opere di cui al punto 1, al Municipio è concesso un credito d'investimento di complessivi Fr. 1'124'000.- così composto:
 - a) *Fr. 393'000.- per la sostituzione dell'acquedotto;*
 - b) *Fr. 477'000.- per il rifacimento completo della pavimentazione;*
 - c) *Fr. 141'000.- per la sistemazione delle canalizzazioni comunali e l'allacciamento dei pluviali;*
 - d) *Fr. 106'000.- la sistemazione dei vicoli, dei piazzali privati e la realizzazione della nuova illuminazione pubblica;*
 - e) *Fr. 7'000.- per lo svolgimento della procedura di prelievo dei contributi di miglioria*
3. Il credito concesso è contabilizzato come segue:
 - a) Fr. 393'000.- *nel conto degli investimenti dell'Azienda acqua potabile, uscite per investimenti in beni amministrativi;*
 - b) Fr. 561'000.- *nel conto degli investimenti del Comune, Dicastero Traffico, Servizio strade comunali;*
 - c) Fr. 141'000.- *nel conto degli investimenti del Comune, Dicastero Protezione dell'ambiente e sistemazione del territorio, Servizio Fognature e depurazione;*
 - d) Fr. 29'000.- *nel conto degli investimenti del Comune, Dicastero Cultura e tempo libero, Parchi e sentieri pubblici.*
4. Il credito concesso decade se non utilizzato entro il 31 dicembre 2012.
5. È deciso il prelievo dei contributi di miglioria sulle seguenti opere (cfr. tabella a pagina 7):
 - a) *rifacimento della pavimentazione;*
 - b) *sistemazione dei vicoli;*
 - c) *nuova illuminazione pubblica.*
6. L'opera è classificata quale urbanizzazione generale.
7. La quota a carico dei privati è fissata al 30% della spesa determinante.
8. Il Municipio, se necessario, è autorizzato ad avviare la procedura di espropriazione per l'ottenimento del diritto di transito con le condotte (servitù di posa delle condotte e accesso per la manutenzione) e l'accesso ai fondi per la realizzazione della rete.

- 9. Il Municipio, richiamata la delega di competenze finanziarie dal Consiglio comunale al Municipio in materia di acquisto di immobili (articolo 26a) cpv. 1, lett. c) del Regolamento organico comunale), è autorizzato a trattare con i privati l'eventuale acquisizione, da parte del Comune, delle superfici private di cui il progetto prevede la pavimentazione.**

PER IL MUNICIPIO

IL SINDACO

Luigi Gnesa

IL SEGRETARIO

Silvano Bianchi

Commissioni incaricate per l'esame: Gestione e Edilizia e opere pubbliche

Allegati:

- relazione tecnica
- ricapitolazione generale preventivo
- planimetria 1:500 sostituzione acquedotto
- planimetria 1:500 pavimentazione
- planimetria 1:500 risanamento canalizzazione
- piano concorso "strecia" Nucleo Cugnasco
- risoluzione no. 2218 del 5 aprile 2011 del Consiglio di Stato

W:\Amministrazione\Municipio\Messaggi\2008-2012\66-2011, acquedotto nucleo Cugnasco.docx

Risoluzione no. 4162
del 1 APR 2011

RICEVUTO

- 8 APR. 2011

Repubblica e Cantone
Ticino**Il Consiglio di Stato**FOTOCOPIA a: Th

richiamata l'istanza del 22 febbraio 2011 del Municipio di Cugnasco-Gerra, mediante la quale viene richiesto l'intervento dell'Autorità di vigilanza, affinché autorizzi l'Esecutivo a licenziare il messaggio municipale di richiesta di un credito di fr. 1'124'000.-- per l'esecuzione di diversi lavori nel nucleo di Cugnasco, data l'impossibilità del Municipio di Cugnasco-Gerra a deliberare a causa di una collisione di interesse ex art. 100 LOC della maggioranza dei membri;

considerato:

- la sostituzione delle condotte dell'acquedotto comunale rientra tra le opere indicate dal PGA di Cugnasco con priorità alta ed è ragionevole sfruttare possibili sinergie con gli altri interventi previsti nel nucleo di Cugnasco, cioè il rifacimento della pavimentazione e la sistemazione dei vicoli e dei piazzali privati, la realizzazione di una nuova illuminazione pubblica, nonché il risanamento delle canalizzazioni e l'allacciamento dei pluviali;
- il vicesindaco Diego Giulieri, i municipali Marco Calzascia, Gianni Nicoli e Raffaele Trochen, rispettivamente proprietari, nipote consanguineo e marito di proprietari di terreni inseriti nel presumibile comprensorio soggetto al prelievo dei contributi di migliona, si trovano in conflitto di interesse giusta l'art. 100 LOC. Pertanto il Municipio è nell'impossibilità di potere deliberare. Si rileva inoltre che il regolamento comunale di Cugnasco-Gerra non prevede la nomina dei supplenti municipali e conseguentemente non può essere applicato l'art. 95 LOC;
- l'Autorità di vigilanza è stata interpellata affinché autorizzi il Municipio a licenziare il messaggio municipale in questione. L'intendimento è volto a evitare di dover attendere la prossima legislatura prima di sbloccare la situazione, di conseguenza l'elezione di un nuovo Municipio i cui membri potrebbero non più trovarsi in situazione di collisione;
- nella fattispecie va evidenziato che l'atto municipale di licenziare il Messaggio è un tassello procedurale obbligatorio e fondamentale nell'iter volto alla decisione di realizzazione dell'opera e di fissazione della percentuale di prelievo dei contributi di migliona. Non costituisce tuttavia ancora la decisione finale. La decisione e la responsabilità circa lo stanziamento del credito necessario all'esecuzione dei lavori, riservata la competenza popolare, rientra indubbiamente nella sfera d'azione del Consiglio comunale giusta l'art. 13 lett. g LOC;
- gli elementi adottati nell'istanza (in particolare l'urgenza degli interventi all'acquedotto comunale e le possibili sinergie con i lavori della SES) e confermati dagli accertamenti svolti giustificano che l'iter, perlomeno a livello di Municipio, venga sbloccato. Si può quindi riconoscere l'effettiva necessità di interpellare con una certa sollecitudine il Consiglio comunale sull'oggetto, riservate le sue decisioni in merito.

In conclusione, riservata la decisione finale di opportunità a livello locale circa la realizzazione o meno dell'intervento e circa la percentuale di prelievo, ritenute le considerazioni espresse precedentemente, si ritiene giustificato autorizzare il Municipio a sottoporre al Consiglio comunale la richiesta del credito in parola. L'oggetto dovrà essere trattato dai Municipali che non si trovano in collisione di interesse giusta l'art. 100 LOC, ovvero i signori Luigi Gnesa, Giancarlo Dellea e Raniero Devaux;

visti gli artt. 100, 194 e segg. LOC, nonché ogni altra norma in concreto applicabile;

su proposta del Dipartimento delle istituzioni,

risolve:

1. L'istanza è accolta.
Di conseguenza il Municipio di Cugnasco-Gerra è autorizzato a licenziare e a sottoporre al Consiglio comunale il messaggio municipale volto allo stanziamento del credito per l'esecuzione di diversi lavori nel nucleo di Cugnasco.
2. La presente decisione è definitiva, riservato il diritto di ricorso al Tribunale cantonale amministrativo, Lugano, entro 15 (quindici) giorni dall'intimazione, a norma dell'art. 207 LOC.
3. Comunicazione e intimazione a:
 - Municipio di Cugnasco-Gerra, 6516 Cugnasco;
 - Presidenza del Consiglio comunale, per il tramite del Municipio di Cugnasco-Gerra;
 - Dipartimento delle istituzioni, Residenza;
 - Divisione degli interni, Residenza;
 - Sezione degli enti locali, Residenza (4).

Il Presidente:

L. Pedrazzini

PER IL CONSIGLIO DI STATO

Il Cancelliere:

G. Bianella

Comune di Cugnasco - Gerra

Rifacimento infrastrutture e pavimentazione nel nucleo di Cugnasco

Progetto definitivo

Relazione Tecnica

Direttore:

Resp. Progetto:

(Dipl. Ing. G. Sciarini)

(Dipl. Ing. M. Conti)

Vira Gambarogno, febbraio 2011 * 3364 / MC

Indice

1.	INTRODUZIONE	1
2.	ACQUEDOTTO	2
3.	CANALIZZAZIONI	4
3.1.	SMALTIMENTO ACQUE LURIDE	4
3.2.	SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE.....	4
4.	PAVIMENTAZIONE	5
4.1.	STUDIO DI VARIANTI	5
4.2.	DETTAGLI DI PROGETTO.....	5
5.	ALTRE INFRASTRUTTURE	8
5.1.	ILLUMINAZIONE PUBBLICA.....	8
5.2.	LINEE ELETTRICHE.....	8
5.3.	LINEE TELEFONICHE E TV	8
6.	PREVENTIVO DI SPESA	9

1. Introduzione

Il 28 luglio 2010 il Lodevole Municipio di Cugnasco - Gerra ha incaricato il nostro studio d'ingegneria di allestire il progetto definitivo per il rifacimento delle sottostrutture nel nucleo di Cugnasco, secondo la nostra offerta d'onorario del 20 luglio 2010, con riferimento particolare alla sostituzione delle vecchie condotte di distribuzione dell'acqua potabile, conformemente a quanto previsto dal Piano generala dell'acquedotto (PGA) del novembre 2008.

L'avvio del progetto è anche legato all'intento della Società Elettrica Sopracenerina SA di posare lungo le strade del nucleo nuove sottostrutture per la distribuzione dell'energia elettrica.

Parallelamente il mandato concerne anche la posa di una nuova pavimentazione bituminosa, prendendo spunto dal progetto "Strécia", vincitore di un concorso di idee di riqualifica del nucleo indetto tempo fa dallo stesso Municipio, e già parzialmente realizzato in zona piazza del Tiglio.

I limiti dell'opera sono rappresentati a nord dalla Strada Cantonale, a sud da via alla Chiesa, a est da via Chiosso e ad ovest da via Riarena.

2. Acquedotto

Nel nucleo di Cugnasco le condotte di distribuzione dell'acqua potabile risalgono ormai agli anni 1930. Il loro stato vetusto genera frequenti rotture e disagi alle utenze ed il loro limitato diametro (nell'ordine di $\varnothing 30\div 40$ mm), oltre a non garantire un'erogazione conforme per il fabbisogno domestico, è assolutamente insufficiente per la lotta antincendio. Per questi motivi il Piano generale dell'acquedotto (PGA) del novembre 2008 prevede che queste vecchie condotte siano sostituite e potenziate, attribuendo a questo intervento carattere prioritario (cfr. PGA, tratta no. 101).

Anche in via alla Chiesa, sebbene la condotta esistente $\varnothing 60$ mm sia meno vetusta rispetto alle tubazioni all'interno del nucleo (ma comunque risalente al 1970), è necessaria la sostituzione con la posa di una nuova condotta $\varnothing 100$ mm, affinché sia aumentata la capacità idraulica sia per l'erogazione all'utenza sia, soprattutto, per le esigenze nella lotta antincendio (efficienza degli idranti), come evidenziato dai calcoli idraulici svolti nell'allestimento del PGA. Anche la sostituzione della condotta in via alla Chiesa è ritenuta prioritaria (cfr. PGA, tratta no. 102).

È prevista la posa di nuove condotte in ghisa EcoPUR (con rivestimento della parete interna ed esterna in poliuretano):

- $\varnothing 80$ mm nelle strade del nucleo per una lunghezza complessiva di ca. 235 ml,
- $\varnothing 100$ mm in via alla Chiesa per una lunghezza di ca. 200 ml.

Il tubo ed il rinfiacco scelti garantiscono una buona protezione ed una buona resistenza alla corrosione della parete esterna della tubazione e, di conseguenza, la durata a lungo termine. Il rivestimento interno PUR garantisce pure un'ottima resistenza alle caratteristiche aggressive e corrosive dell'acqua erogata dall'acquedotto di Cugnasco-Gerra.

Nella piazza centrale sarà posato un nuovo idrante a colonna, mentre in piazza del Tiglio l'idrante esistente sottosuolo sarà sostituito con un nuovo idrante a colonna.

Con la posa delle nuove condotte sarà anche possibile il riordino degli allacciamenti privati, per i quali è previsto il rifacimento della tubazione dalla condotta comunale sino al confine con la proprietà privata, con la posa di una nuova saracinesca privata per ogni allacciamento.

Le nuove condotte saranno posate ad una profondità minima di 1 m.

Prima di dare inizio agli scavi sarà eseguita per ogni proprietà confinante con la strada una prova a futura memoria (PFM).

Durante i lavori l'erogazione dell'acqua alle utenze servite dalle condotte da sostituire sarà garantita con la posa di condotte provvisorie volanti.

Il transito veicolare all'interno del nucleo e in via alla Chiesa sarà interrotto a settori, secondo le fasi di scavo e riempimento. L'accesso pedonale alle proprietà sarà sempre garantito anche nella zona di intervento.

3. Canalizzazioni

3.1. Smaltimento acque luride

Conformemente al Piano generale di smaltimento delle acque (PGS) del dicembre 2005, nel nucleo di Cugnasco è in funzione una canalizzazione a sistema misto (smaltimento di acque luride e di acque meteoriche in un'unica canalizzazione).

La canalizzazione mista, in cemento, è stata oggetto di ispezione con telecamera nel 2003. Lo stato della tubazione è ancora soddisfacente, con alcuni difetti (giunti aperti, allacciamenti non sigillati o sporgenti), che saranno risanati puntualmente nell'ambito del presente progetto (cfr. piano no. 3364-004 e tabella in allegato).

Lungo la via che dalla piazza centrale sale in direzione nord-ovest si presenta una canalizzazione di allacciamento privata, di lunghezza ca. 30 ml, alla quale sono allacciate diverse abitazioni. Considerato che su questa tratta si interviene con la sostituzione dell'acquedotto comunale, in accordo con il Municipio si prevede di posare una nuova canalizzazione comunale (PVC Ø200 mm) in sostituzione della vecchia tubazione privata.

3.2. Smaltimento acque meteoriche

Attualmente si presentano diversi pluviali dei tetti delle case, che scaricano l'acqua direttamente sulla superficie stradale e lungo i vicoli, con evidenti problemi di formazione di pozze e di ghiaccio nei periodi invernali. Soprattutto laddove si interviene già con la posa di sottostrutture e con il rifacimento della pavimentazione, si prevede l'allacciamento di questi pluviali alla canalizzazione esistente per lo smaltimento delle acque miste.

A completazione dell'opera si provvederà, inoltre, alla posa di nuove caditoie, in aggiunta a quelle esistenti, in modo tale da migliorare l'evacuazione dell'acqua piovana sulle strade e su alcuni piazzali. In alcuni casi le nuove caditoie sono discoste dalla canalizzazione comunale ed il loro raccordo alla stessa implica, quindi, la posa di alcune tratte di canalizzazione per acque meteoriche.

4. Pavimentazione

4.1. Studio di varianti

Prima della stesura del progetto definitivo, nell'ottobre 2010 è stato svolto uno studio di varianti per la scelta della nuova pavimentazione:

- variante 1a: pavimentazione secondo la tipologia "Strécia", con spessore asfalto 100 mm;
- variante 1b: pavimentazione secondo la tipologia "Strécia", con spessore asfalto 60 mm;
- variante 2a: pavimentazione solo in asfalto, con spessore 100 mm;
- variante 2b: pavimentazione solo in asfalto, con spessore 60 mm.

La tipologia "Strécia" riprende il concetto di pavimentazione descritto nel progetto vincitore del concorso (asfalto con cordoni in gneiss), esclusi gli arredi (muri di delimitazione, ecc.).

Le varianti 1a e 2a considerano due strati di pavimentazione bituminosa (strato portante AC T 22, 70 mm e strato d'usura AC 8, 30 mm) conformemente a quanto stabilisce la norma VSS SN 640.430b per una classe di traffico leggera (T2). Lo strato unico di pavimentazione (AC 16, 60 mm), come assunto nelle varianti 1b e 2b e come utilizzato nella maggior parte dei casi per strade comunali prevalentemente a traffico leggero (come nel caso del nucleo di Cugnasco), non è più contemplato dalla norma citata.

Il Municipio ha infine scelto la variante 1b, quindi con applicazione della pavimentazione prevista dal progetto "Strécia", vincitore del concorso, optando per uno strato unico di pavimentazione bituminosa, finanziariamente più vantaggioso e tecnicamente accettabile tenuto conto del tipo di traffico presente (veicoli prevalentemente leggeri, velocità molto limitate, ecc.) e del previsto rifacimento completo del sottofondo.

4.2. Dettagli di progetto

Sostanzialmente si tratta del rifacimento completo della pavimentazione bituminosa e del sottofondo stradale su di una superficie totale di ca. 2'500 mq.

Come già accennato, il nuovo progetto andrà a completare quanto già eseguito nei pressi di piazza del Tiglio, e più precisamente saranno integrati nella pavimentazione bituminosa dei cordoni in gneiss tipo SN 12/20 cm, L = 1.00 ml, posati modularmente a filo della nuova pavimentazione bituminosa, quali nuovi elementi di arredo urbano.

L'interasse di posa, costante, sarà di ca. 1.40 ml, rispettivamente 2.40 ml lungo via alla Chiesa.

All'interno della zona nucleo sono pure presenti varie proprietà private. Attualmente i confini fra proprietà pubblica e privata non sono chiaramente delimitati.

Il nuovo progetto prevede pure la posa di cordoni in gneiss, posati a filo della pavimentazione, in corrispondenza di ogni confine privato, come già eseguito nei pressi del mapp. 292, in modo da rendere ben definito il limite di tali proprietà.

Quali delimitazioni laterali, dove la situazione lo richiede, saranno posati nuovi cubotti in gneiss tipo 12/15/18 cm, rispettivamente saranno ripristinate le delimitazioni esistenti (mocche o cordoni).

L'intero campo stradale, come pure i sedimi privati, saranno ripristinati con la posa di uno strato di fondazione in misto granulare 0÷45 mm, spessore ca. 35 cm, sopra il quale verrà posato il nuovo strato di pavimentazione bituminosa tipo AC 16 N, 60 mm, quale strato di usura.

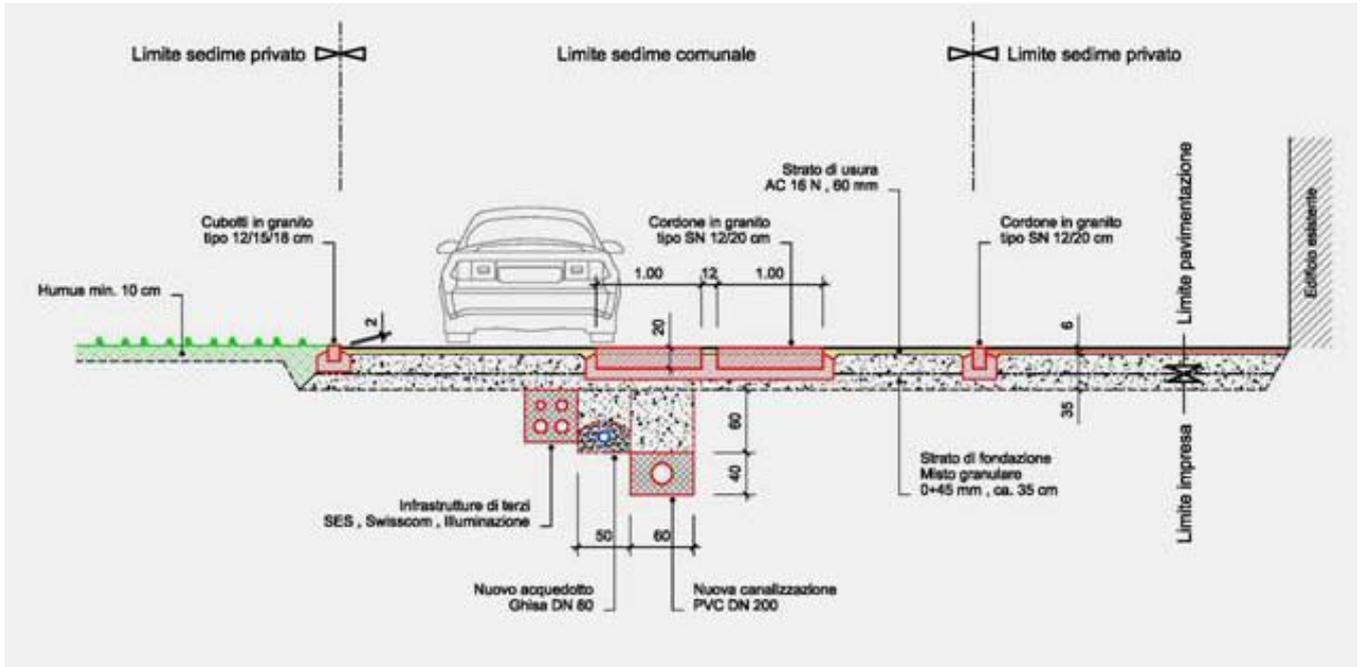
Nella zona più interna del nucleo si prevede unicamente il ripristino dei camminamenti su alcune tratte, con la posa di un nuovo lastricato centrale e ciottoli laterali, in modo da rispecchiare la tipologia già esistente. Laddove non si interviene con la posa di sottostrutture e già ora esiste una pavimentazione in piode e ciottoli (seppure con diverse tipologie di posa), per il momento non si prevedono interventi. Inoltre, l'attuale zona verde non sarà modificata dal nuovo intervento.

I quantitativi principali dell'opera sono i seguenti:

- misto granulare 0÷45 mm , spessore 35 cm , ca. 950 mc
- pavimentazione sedime comunale , AC 16 N 60 mm , ca. 2'300 mq
- pavimentazione sedime privato , AC 16 N 60 mm , ca. 200 mq
- cordoni in gneiss tipo SN 12/20 cm , ca. 850 ml
- cubotti in gneiss tipo 12/15/18 cm , ca. 60 ml
- nuovo lastricato in gneiss , ca. 35 mq
- nuovi ciottoli , ca. 40 mq

La figura alla pagina seguente rappresenta la sezione tipo di progetto.

Figura 1: sezione tipo



5. Altre infrastrutture

5.1. Illuminazione pubblica

Secondo il progetto allestito dalla Società Elettrica Sopracenerina (SES) - cfr. lettera del 27 ottobre 2010 - è prevista la posa di 14 nuovi punti luce (candelabri), di cui 9 di 6 m di altezza, 2 di 7.5 m con armature Minilux luce gialla di ultima generazione, mentre verso la strada cantonale 1 candelabro di 10 m di altezza e sui sentieri 2 candelabri di 4 m di altezza con braccio curvo. I punti luce sono collegati con cavo partendo da due nuovi armadi di distribuzione.

La posa dei candelabri e degli armadi è principalmente prevista su suolo pubblico.

La partecipazione ai costi da parte della SES è stata indicata negli scritti del 27 ottobre 2010 e 11 gennaio 2011 (cfr. anche cap. 6).

5.2. Linee elettriche

Lungo la maggior parte delle tratte oggetto di intervento per le infrastrutture comunali, la SES prevede la posa di nuovi portacavi (bauletto) e relativi cavi, per migliorare la distribuzione di elettricità all'utenza.

I costi di posa del bauletto, dei portacavi, di scavo e riempimento, sono assunti direttamente dalla SES (esclusa la pavimentazione, in compenso della quale la SES si assumerà parte dei costi per la sottostruttura dell'illuminazione pubblica, cfr. cap. 5.1 e 6).

5.3. Linee telefoniche e TV

La Cablecom GmbH, con scritto del 6 ottobre 2010, ha indicato il proprio interesse alla posa di nuove sottostrutture, specificando che un progetto sarà allestito in collaborazione con la SES (bauletto portacavi in comune).

La Swisscom, interpellata con scritto del 1 ottobre 2010, non ha sinora informato in merito ad eventuali necessità d'intervento. In fase di appalto saranno presi nuovi contatti. I costi da impresario costruttore (scavi, riempimenti) per la posa di eventuali nuove sottostrutture saranno da ripartire in base alle sezioni di posa.

6. Preventivo di spesa

Il preventivo di spesa per le opere descritte, compreso di imprevisti, onorari e imposta IVA, è presentato nel fascicolo allegato e risulta complessivamente pari a **fr. 1'117'000.-**.

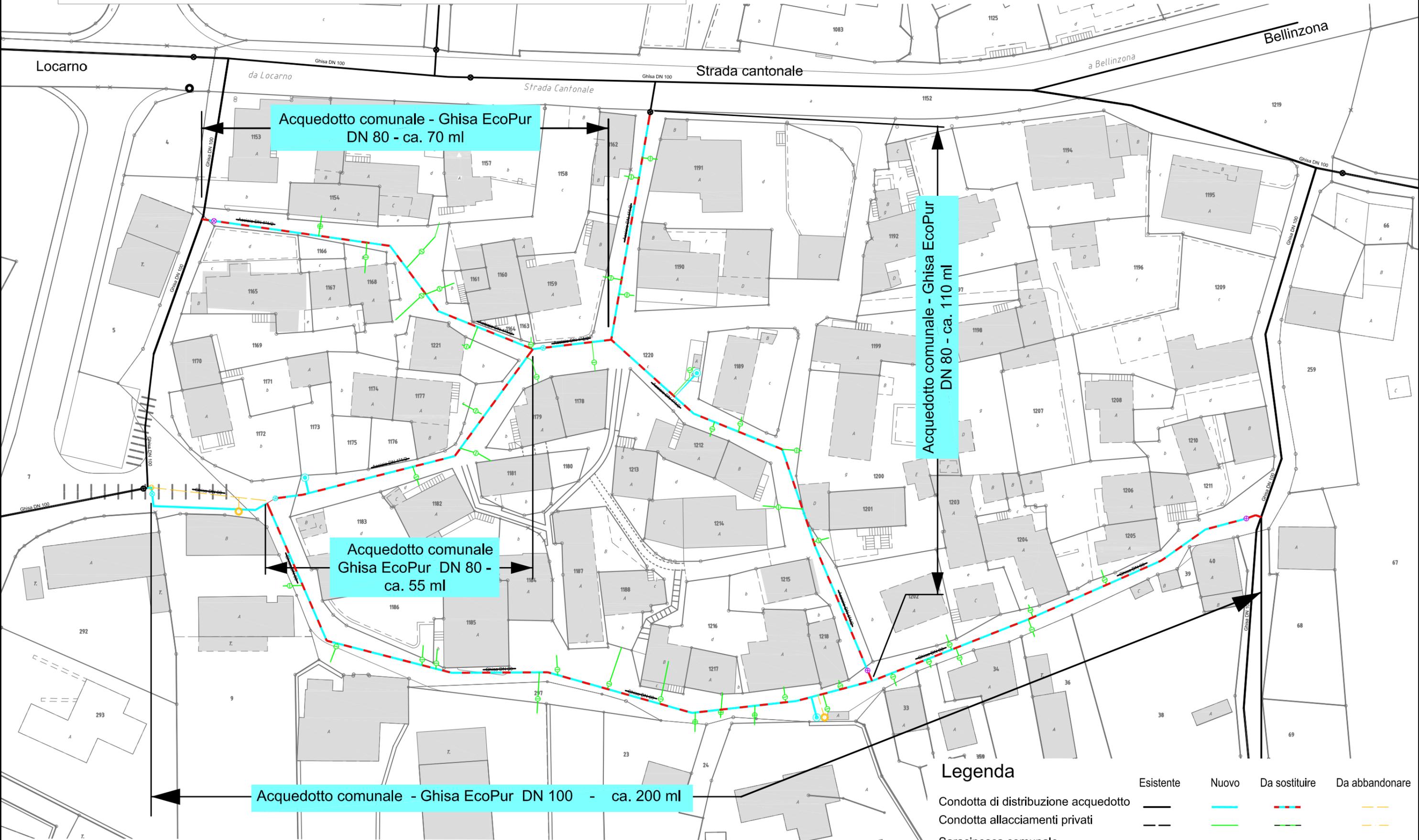
L'onorario di appalto, progetto esecutivo e direzione lavori è calcolato secondo la norma SIA 103, assumendo i parametri indicati nella tabella allegata al fascicolo di preventivo ed applicando uno sconto del 15%. Nel preventivo è escluso l'onorario per la progettazione definitiva, poiché già oggetto di un credito separato stanziato dal Municipio (cfr. cap. 1).

Il preventivo di spesa può essere suddiviso nelle seguenti parti d'opera:

▪ acquedotto comunale	fr.	393'000.-
▪ canalizzazioni comunali	fr.	118'000.-
▪ allacciamenti pluviali	fr.	23'000.-
▪ sistemazione strade	fr.	477'000.-
▪ sistemazione piazzali (sedimi privati)	fr.	27'000.-
▪ sistemazione vicoli	fr.	29'000.-
▪ illuminazione pubblica	fr.	50'000.-

Totale **fr. 1'117'000.-**

Il costo preventivato per l'illuminazione pubblica comprende la quota parte assunta dalla SES, secondo le lettere del 27 ottobre 2010 e dell'11 gennaio 2011 (rispettivamente fr. 10'122.- + fr. 25'000 = fr. 35'122.-).

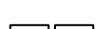
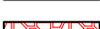
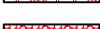
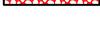


Legenda

	Esistente	Nuovo	Da sostituire	Da abbandonare
Condotta di distribuzione acquedotto	—	—	—	—
Condotta allacciamenti privati	—	—	—	—
Saracinesca comunale	●	●	●	●
Saracinesca privata	●	●	●	●
Idrante a colonna	●	●	●	●
Idrante sottosuolo	●	●	●	●

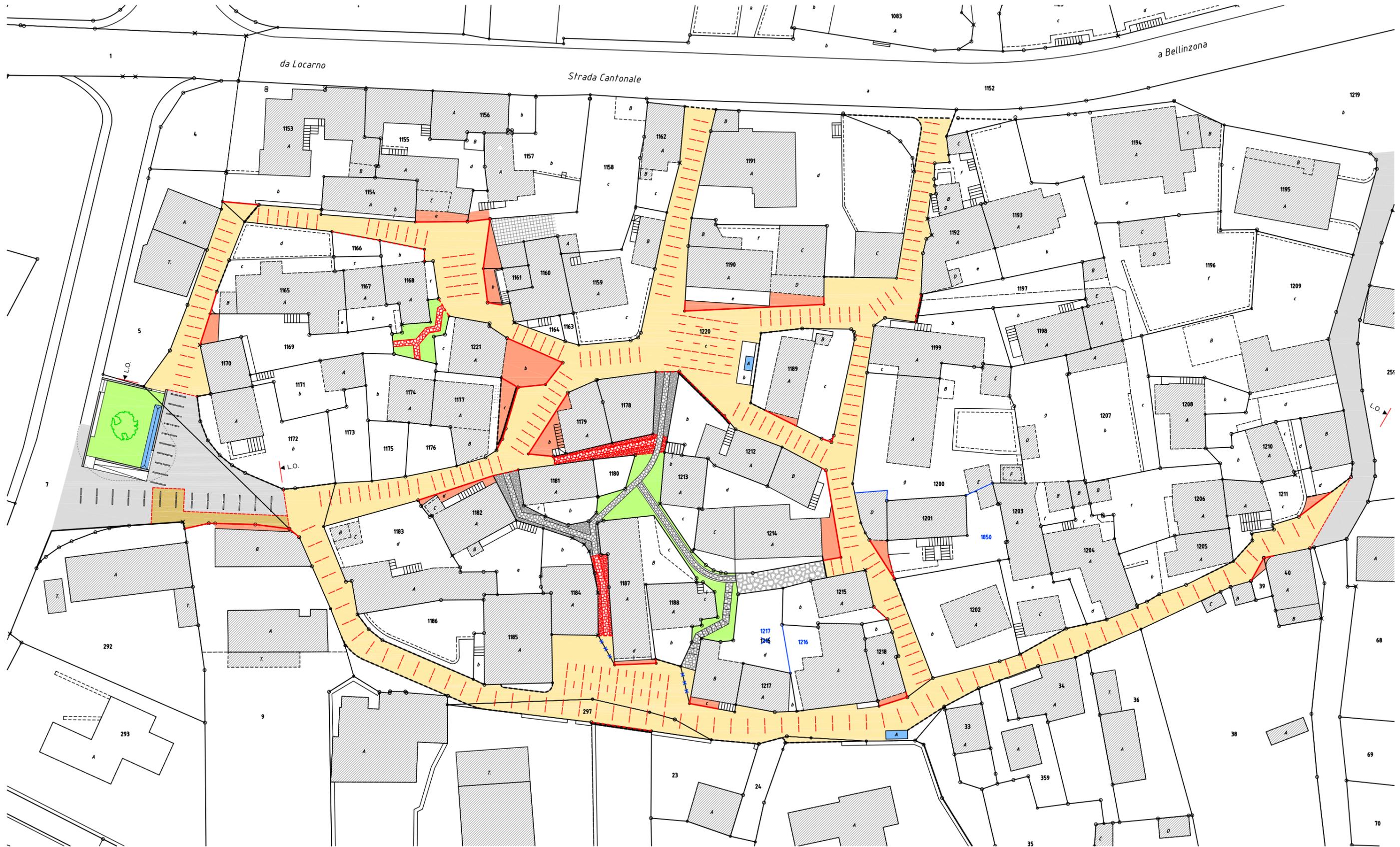
Comune di Cugnasco-Gerra Progetto pavimentazione zona Nucleo Cugnasco **Planimetria generale - Legenda**

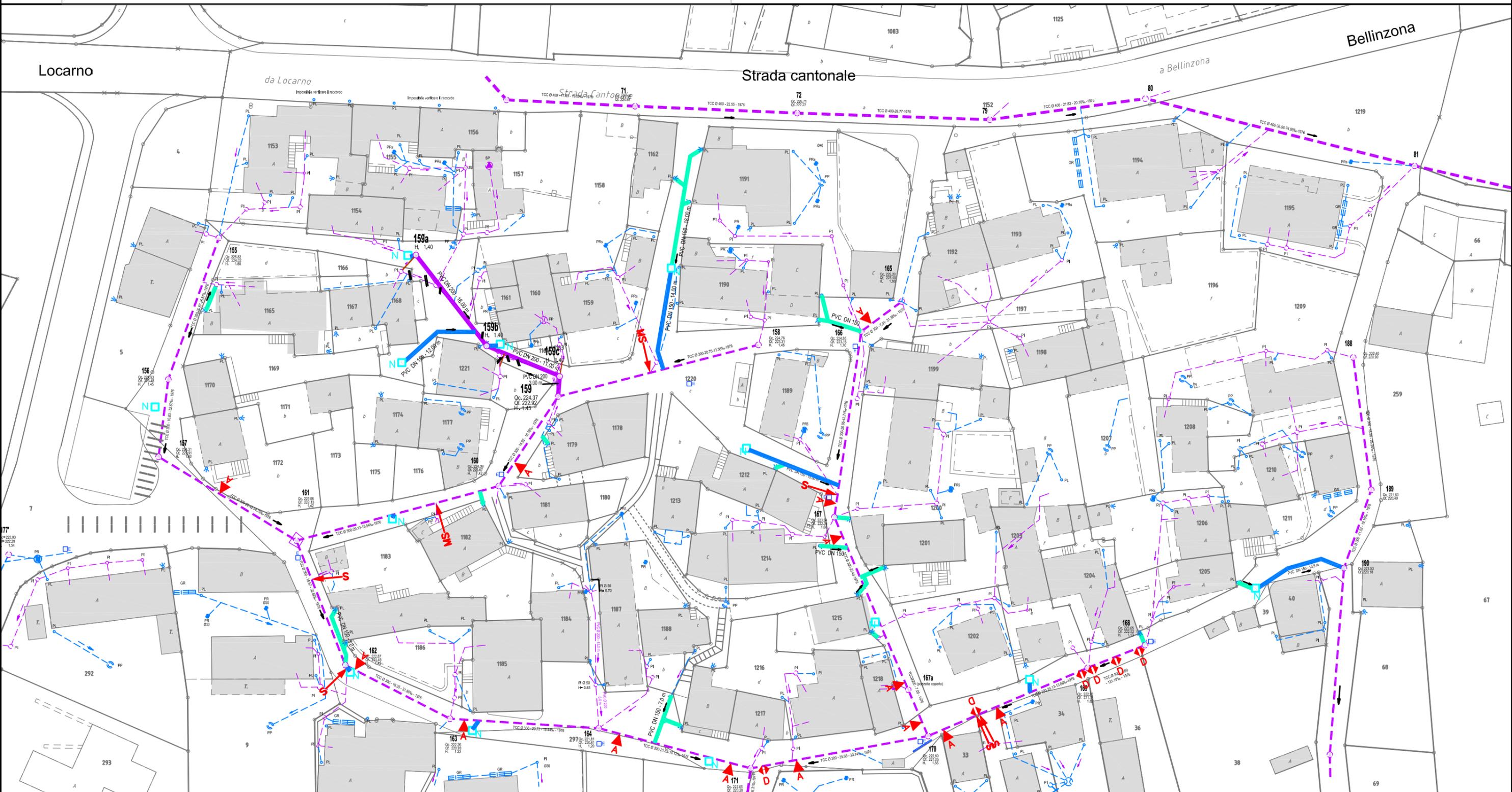
LEGENDA :

	Fabbricati esistenti
	Pavimentazione bituminosa esistente
	Cordoni in granito esistenti SN 12/20 , posa a filo
	Lastricato esistente
	Ciottoli esistenti
	Cordoni in granito esistenti SN 12/20
	Cubotti in granito esistenti 12/15/18
	Cubotti in granito esistenti 12/15/18 , da eliminare o sostituire
	Area verde esistente
	Fontane esistenti
	Limite dell' opera
	Nuova pavimentazione bituminosa sedime comunale , ca. 2'240 mq
	Nuovo strato di usura sedime comunale , ca. 50 mq
	Nuova pavimentazione bituminosa sedime privato , ca. 200 mq
	Nuovo lastricato , ca. 35 mq
	Nuovi ciottoli , ca. 40 mq
	Nuovi cordoni in granito SN 12/20 , posa a filo , ca. 620 pz.
	Nuovi cordoni in granito SN 12/20 , posa a filo , ca. 220 ml
	Nuovi cubotti in granito 12/15/18 , posa a +2 cm , ca. 60 ml

Pavimentazione bituminosa :

- strato di fondazione , Misto granulare 0+45 mm , ca. 35 cm
- strato di usura , AC 16 N , 60 mm





Legenda

Difetti puntuali sulla canalizzazione comunale da risanare

Giunto aperto **MS** →

Allacciamento non sigillato **A** ↑

Allacciamento sporgente **S** →

Depositi compatti **D** ↓

Canalizzazione	Esistente	Nuovo	Da eliminare
Comunale acque miste	--- (purple dashed)	— (purple solid)	--- (purple dashed)
Comunale acque meteoriche	--- (blue dashed)	— (blue solid)	--- (blue dashed)
Caditoia	□E (cyan square)	□N (red square)	--- (cyan dashed)
Privata acque meteoriche	--- (cyan dashed)	— (green solid)	--- (cyan dashed)
Privata acque miste / luride	--- (purple dashed)	---	---

strécia

Concorso Nucleo Cugnasco

Premessa

La nostra proposta ha come principale intento sottolineare l'importanza della spazialità specifica del nucleo, a monte di qualsiasi pavimentazione, abbellimento estetico o anacronistiche architetture. Il nucleo si contraddistingue per densità, gerarchizzazione degli spazi ed in particolare per una chiara distinzione tra spazi privati e spazi pubblici. Recenti demolizioni di case e muri per l'aggio dell'autorimessa fuori o addirittura dentro casa hanno compromesso in parte le caratteristiche peculiari del nucleo. Ridurre il problema alla sola pavimentazione e all'arredo urbano significherebbe ignorarlo, condannando il nucleo ad un progressivo sfacelo.

Proposta

Riassumiamo la nostra proposta:

Applicare rigorosamente il pto. 10 dell'art. 43 del piano regolatore che permette il divieto di posteggi o autorimesse in contrasto con la spazialità del Nucleo.

Creare parcheggi a ridosso del Nucleo lungo la Fiarena e a sud dell'abitato disegnando un preciso limite verso il piano di Magadino.

Scoraggiare l'accesso veicolare al nucleo con sensi unici, limitare gli spazi di sosta risultanti dall'ambiguità tra spazi pubblici e privati.

Ridefinire nel limite del possibile le giuste gerarchie spaziali (ri-)costruendo muri di cinta tra pubblico e privato.

Ridisegnare i limiti più importanti del Nucleo in particolare ai due imbocchi della strada cantonale e dalla strada parallela alla Fiarena. Pianificare l'edificio in zona chiesa - cimitero privilegiando la contiguità al vuoto di un tessuto denso e creando una zona di rispetto attorno ai monumenti e al loro spazio.

Caratterizzare la Strada Cantonale come luogo pubblico privilegiato, denotandolo come collegamento trasversale tra nucleo e paese a monte (introduzione di elementi per la riduzione di velocità).

Una diversa connotazione della Strada Cantonale suggerisce la possibilità di porre il nuovo municipio in relazione con essa e conseguentemente con il Nucleo
...e con il giardino del convento trasformato in parco pubblico.

Pavimentare il Nucleo con un intervento unitario non disgiunto dal resto: oltre alla diversa spazialità esso può offrire associato all'asfalto l'utilizzo del granito...ma con moderazione...perchè possiamo solo ripeterci...non è una questione di superficie ma piuttosto di spazio e di unitarietà.

...e nemmeno una questione di nostalgia ma di contemporaneità nel rispetto dell'ancora esistente.

Walter de Maria, 360° / Ching / Sculptures

