



Brione s/Minusio, 26 maggio 2015

**COMUNE di  
BRIONE s/MINUSIO**

**Messaggio municipale n° 468**

**Richiesta di un credito di Fr. 90'000.—  
destinato alla progettazione  
del nuovo centro per la raccolta differenziata dei rifiuti urbani**

Ris. mun.	Data	Dicastero	In esame alla Commissione
205	26 maggio 2015	Opere pubbliche	GESTIONE / OPERE PUBBLICHE

Signor Presidente,  
Signore e Signori Consiglieri comunali,

con il presente messaggio vi sottoponiamo, per esame ed approvazione, la richiesta di un credito di Fr. 90'000.-- destinato alla progettazione del nuovo centro per la raccolta differenziata dei rifiuti urbani.

**1. Premessa.**

Il Comune dispone attualmente di un deposito per la raccolta dei rifiuti urbani realizzato negli anni '90 in contemporanea con il centro comunale (autosilo, ex. ufficio postale e appartamento al 2° piano).

Le dimensioni del deposito sono rimaste invariate negli anni, nonostante gli utenti siano progressivamente aumentati.

L'incremento della popolazione residente sia in abitazioni primarie che secondarie ha generato anche un maggiore quantitativo di rifiuti. La tassa sul sacco, introdotta all'inizio del decennio scorso, ha permesso di contenere in parte il fenomeno; il continuo aumento della popolazione ha tuttavia mitigato questo effetto.

Il centro di raccolta dei rifiuti attualmente in uso, è sottodimensionato e non è più in grado di accogliere il quantitativo di rifiuti prodotto. La situazione, presso il deposito esistente, è molto spesso la seguente:



Telefono 091 743 24 59  
Telefax 091 743 26 29

[www.brione.ch](http://www.brione.ch)  
[cancelleria@brione.ch](mailto:cancelleria@brione.ch)

6645 Brione s/Minusio  
Via Orselina 1  
ccp 65-915-1

Nonostante gli operai comunali intervengano giornalmente per porre rimedio a queste incresciose situazioni, il disordine persiste e si aggrava ulteriormente soprattutto durante i fine settimana e le festività.

E' evidente che un simile degrado, situato proprio nei pressi dell'entrata del paese, non costituisce un bel biglietto da visita per il nostro Comune.

La problematica è nota da tempo ed è stata più volte dibattuta sia in Municipio che in Consiglio comunale. Le misure introdotte nel corso degli anni, potenziamento del numero di contenitori per i rifiuti RSU, messa a disposizione di appositi contenitori per carte e cartoni, non hanno sortito effetti particolari.

I precedenti Municipi avevano pure valutato la possibilità di trasferire il centro per la raccolta dei rifiuti in altri luoghi del Comune (per es. Via del Sole) e avrebbero voluto chiudere il deposito esistente con un cancello in modo da definirne orari e modalità di utilizzo.

Il Municipio attualmente in carica vede in queste varianti ulteriori problemi.

Innanzitutto, non esiste nel Comune un luogo alternativo a quello attuale, sufficientemente grande per accogliere un nuovo deposito. Altri luoghi (v. Via del Sole) sono decentralizzati e scomodi per gran parte della popolazione. L'eventuale spostamento del centro non risolverebbe il problema del disordine ma, più semplicemente, lo trasferirebbe altrove, in luoghi discosti ancora più difficili da gestire e controllare.

La chiusura del centro rifiuti con un cancello, definendone orari e modalità di utilizzo, indurrebbe gli utenti ad abbandonare sacchi e cartoni all'esterno del deposito. Gli animali selvatici potrebbero poi completare l'opera sparpagliando rifiuti lungo la carreggiata stradale e peggiorando ulteriormente la situazione.

## **2. La soluzione proposta.**

Il Municipio ha individuato la soluzione ai problemi esistenti nella realizzazione di un nuovo centro per la raccolta differenziata dei rifiuti urbani sul terreno situato al mappale n° 1816 RFD, posto tra l'attuale deposito e l'imbocco di Via Storta.

L'intenzione del Municipio è coerente con gli intendimenti del Piano regolatore, secondo il quale questo terreno è destinato ad infrastrutture pubbliche.

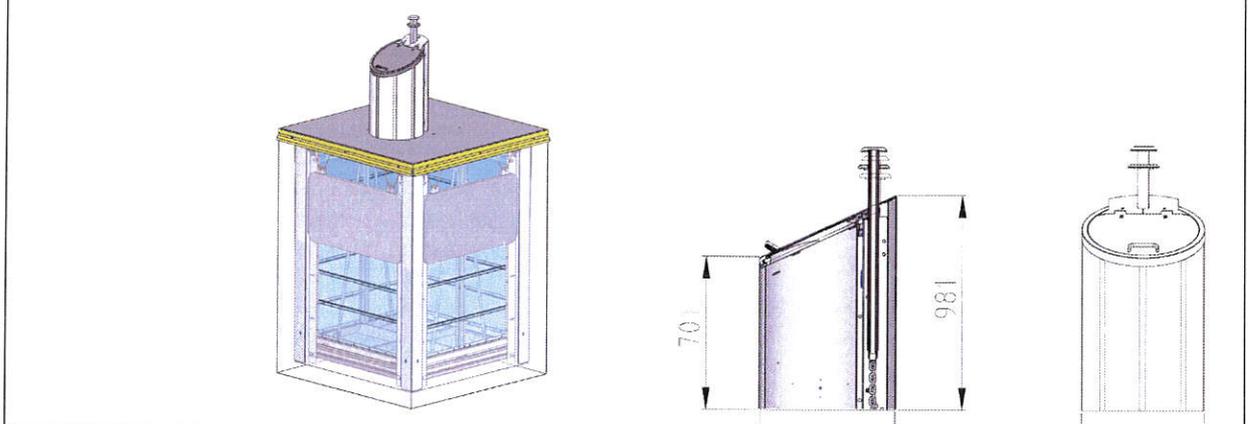
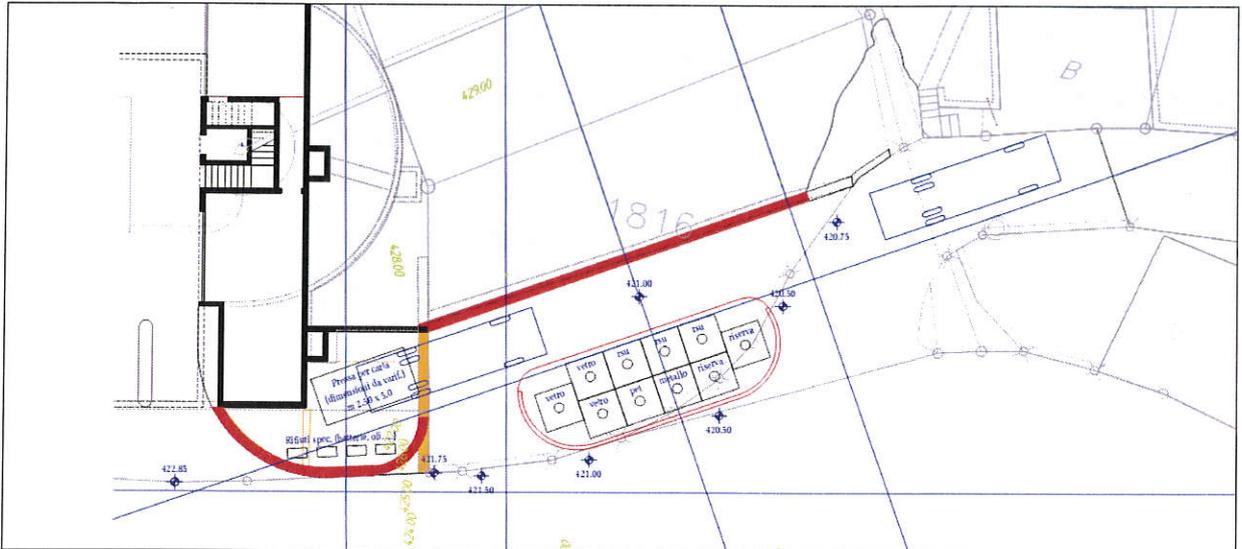
Il progetto di massima, elaborato dallo studio d'architettura 3G architetti SA di Tenero, coadiuvato dallo studio d'ingegneria Anastasi SA per le questioni statiche e dallo studio d'ingegneria Francesco Allievi per le questioni viarie, ha permesso di appurare la fattibilità dell'intervento e di determinare una stima sommaria dei costi, in base alla quale è stato stabilito il costo della progettazione definitiva.

La soluzione proposta, oltre a risolvere tutti i problemi esposti in precedenza, consentirà pure di ovviare a quelli della mobilità. E' a tutti noto, infatti, che l'attuale ubicazione non è ideale dal punto di vista viario. Attualmente le auto degli utenti del centro e gli autocarri della ditta incaricata di svuotare i contenitori sostano sulla strada cantonale occupando mezza carreggiata. Si tratta di una situazione tollerata ma pericolosa.

Il progetto elaborato dallo Studio 3G Architetti risolve anche questo problema e contribuirà a rendere sicure sia le operazioni di scarico dei rifiuti che di vuotatura dei contenitori.

### 3. Il progetto e le varianti considerate.

Nei nuovi centri per la raccolta dei rifiuti urbani si predilige la posa di cassonetti interrati, di circa 5 mc di capacità. L'utente deposita i rifiuti attraverso una colonna esterna e la vuotatura del contenitore interrato avviene mediante un automezzo munito di braccio pneumatico.



La destinazione dei cassonetti sarà variabile: i contenitori, adeguati al genere di rifiuti, verranno inseriti in vasche di calcestruzzo di dimensioni standardizzate. Tenuto conto della capacità dei cassonetti e delle necessità del Comune, il progetto prevede la formazione di 10 cassonetti (3 per i rifiuti urbani, 3 per il vetro, 1 per il PET, 1 per il metallo e 2 di riserva).

L'aspetto del nuovo centro di raccolta sarà quindi quello di un piazzale, pulito e ordinato.

Da questo piazzale si potrà accedere ad uno spazio chiuso, ricavato dal deposito esistente, nel quale saranno posizionati la pressa per la carta e altri piccoli contenitori destinati alla raccolta dei rifiuti speciali (batterie, oli, ecc ...).

Il locale sarà chiuso verso la strada cantonale con un muro in cemento armato e coperto con una soletta anch'essa in calcestruzzo.

La nuova apertura del locale esistente, sarà dunque realizzata lateralmente, orientata verso Via Storta.

Al nuovo centro per la raccolta dei rifiuti urbani si potrà accedere comodamente in macchina, entrando da Via Brione e uscendo da Via Storta e aggirando i contenitori interrati posti a lato della strada, i quali saranno posizionati all'interno di un'aiuola appositamente delimitata.

Gli automezzi pesanti della ditta incaricata di vuotare i contenitori accederanno invece al centro da Via Storta, in retromarcia, in modo da poter accedere anche al deposito laterale per ritirare e riposizionare la pressa della carta.

La posa di quest'ultima dovrebbe consentire di risolvere convenientemente il problema del deposito selvaggio presso il centro rifiuti di carte e cartoni.

Per realizzare l'opera dovrà essere eseguito uno scavo piuttosto importante. Per disporre di una stima dei costi attendibile, è stato eseguito un sondaggio il quale ha permesso di definire la stratigrafia del terreno. Sotto lo strato di 0.50 - 1.50 m di terra vegetale si trova uno strato morenico e/o alluvionale, caratterizzato anche dalla presenza di trovanti di diametro fino a 80 cm. La roccia è stata rinvenuta ad una profondità di m 1.50 - 1.80 e si presume che il suo andamento segua la morfologia del pendio.

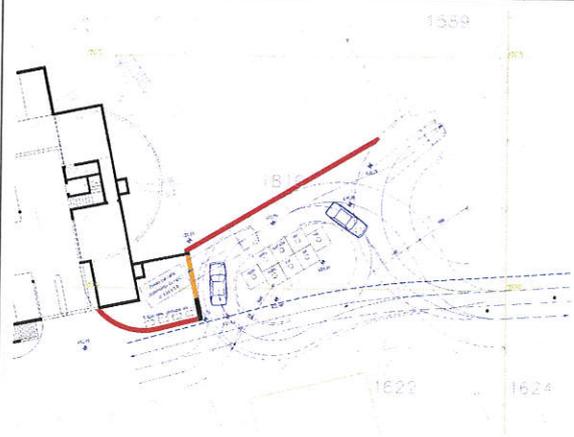
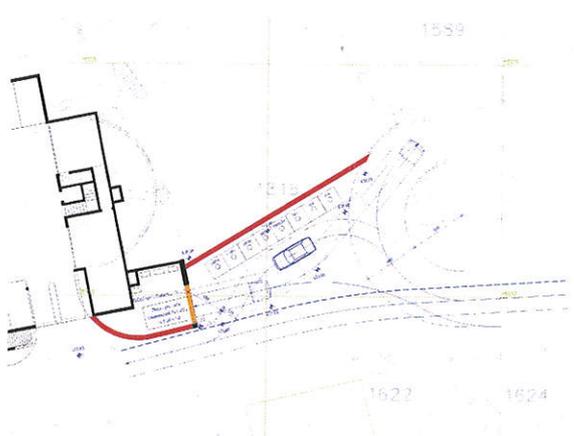
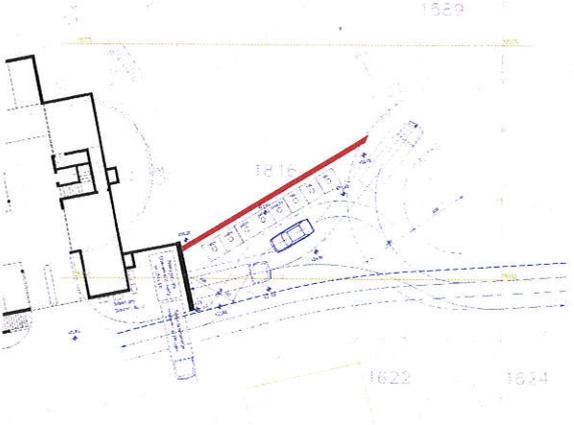
Il progetto di massima è già stato sottoposto, per un parere informale, ai seguenti uffici cantonali: Ufficio dei corsi d'acqua (Divisione delle costruzioni), Ufficio della natura e del paesaggio (Divisione dello sviluppo territoriale e della mobilità), Ufficio del coordinamento dei centri di manutenzione delle strade cantonali (Area dell'esercizio e della manutenzione, Divisione delle costruzioni).

L'Ufficio dei corsi d'acqua ha evidenziato un possibile conflitto con il riale Remorino, dal quale andrebbe preservata una distanza di stacco di 8 - 9 m. I responsabili dell'Ufficio hanno però rilevato che la soluzione proposta non comporta un aggravio della situazione esistente e nell'ambito della procedura per il rilascio della licenza di costruzione sarà tenuto in considerazione l'interesse pubblico dell'opera.

L'Ufficio della natura e del paesaggio ha invece osservato che, trovandosi all'entrata del nucleo di Brione, il nuovo intervento avrà un impatto paesaggistico importante e se ne dovrà tenere debitamente conto nell'ambito della realizzazione dei muri di sostegno e della qualità urbanistica del nuovo piazzale.

A tal proposito, il Municipio ha preteso la realizzazione di un muro di controriva a gravità, di altezza variabile (max. 4.60 m), rivestito in pietra naturale a facciavista, del tutto simile al muro esistente. Lo stesso dovrà sostenere la scarpata del terreno retrostante la quale sarà livellata e mantenuta allo stato naturale.

All'Ufficio del coordinamento dei centri di manutenzione delle strade cantonali sono state sottoposte le seguenti tre varianti.

	<p><u> Variante A:</u></p> <p>Entrata delle automobili da via Brione e uscita su via Storta. Entrata dei veicoli pesanti per la vuotatura da via Storta (in retromarcia).</p>
	<p><u> Variante B:</u></p> <p>Entrata delle automobili da via Storta e uscita su via Brione. Entrata dei veicoli pesanti per la vuotatura da via Storta (in retromarcia).</p>
	<p><u> Variante C:</u></p> <p>Entrata delle automobili da via Storta e uscita su via Brione. Entrata dei veicoli pesanti per la vuotatura da via Storta (in retromarcia). La vuotatura della pressa per la carta presuppone la manovra sul sedime della strada cantonale, come avviene attualmente per i contenitore del vetro.</p>

La variante A è stata ritenuta maggiormente valida, in quanto evita la manovra dei mezzi pesanti sul sedime della strada cantonale e prevede un'uscita più sicura per le automobili.

#### **4. Descrizione dettagliata del progetto.**

##### Demolizioni, smontaggi

Smontaggio delle transenne metalliche e demolizione parziale del punto di raccolta rifiuti esistente.

L'ufficio tecnico si occuperà del trasferimento dei contenitori per la raccolta dei rifiuti attualmente presenti presso l'entrata sud dell'autosilo comunale e dell'organizzazione di un centro provvisorio durante la durata dei lavori di costruzione.

##### Scavo generale

Rimozione dei muri di sostegno esistenti e scavo nel terreno. Trasporto del materiale in discarica e presso un deposito provvisorio. Consolidamento temporaneo delle pareti di scavo.

##### Opere da impresario costruttore

Ponteggi.

Scavi parziali per i cassonetti interrati e per le canalizzazioni. Riempimenti dietro ai manufatti.

Posa delle canalizzazioni nel rispetto delle norme vigenti. Impermeabilizzazioni e strati filtranti dietro ai muri di sostegno.

Copertura dell'attuale locale deposito rifiuti con una soletta in calcestruzzo armato.

Muri di sostegno in pietra con riempimento retrostante in calcestruzzo.

##### Copertura di tetti

Impermeabilizzazione del tetto del deposito, strati drenanti per copertura con terra vegetale e prato.

##### Opere da pittore

Tinteggio e trattamento antigraffiti delle parti in calcestruzzo a vista (pareti interne del deposito).

##### Impianti elettrici

Impianto d'illuminazione del deposito e del piazzale.

Impianto di videosorveglianza.

##### Impianto sanitari

Condotte acqua fredda per la pulizia periodica del deposito e del piazzale.

##### Costruzioni metalliche

Cassonetti interrati per la raccolta dei rifiuti urbani, ringhiere e parapetti.

##### Pavimenti

Pavimento in calcestruzzo corazzato, connesso alla platea, nel deposito.

Pavimenti esterni in asfalto.

##### Sistemazione del terreno

Semina e piantumazione del terreno oggetto dell'intervento a cura dell'Ufficio tecnico comunale (costi non previsti nel preventivo).

##### Segnaletica

Segnaletica verticale e orizzontale.

##### Modine

Esecuzione a cura dell'Ufficio tecnico comunale.

##### Assicurazione per lavori in corso

Il Municipio valuterà l'opportunità di contrarre un'assicurazione per eventuali danni alle proprietà confinanti, la cui causa non può essere ricondotta alla responsabilità delle ditte esecutrici.

## 5. Stima dei costi per la realizzazione dell'opera.

Il costo totale dell'opera (con un margine di approssimazione di +/- 15%) è stato valutato in Fr. 796'650.-- (IVA inclusa).

L'importo potrà essere definito con maggiore precisione allestendo il progetto definitivo.

## 6. Costi di progettazione.

- Onorario architetto:	Fr. 40'230.--
- Onorario ingegnere civile:	Fr. 36'220.--
- Onorario ingegnere specialista della mobilità:	Fr. 10'500.--
- Imprevisti e arrotondamento:	Fr. 3'050.--

**Totale costi di progettazione (IVA inclusa): Fr. 90'000.--**

*Gli importi sopraindicati includono gli onorari per il progetto di massima, rispettivamente di Fr. 8'467.-- (architetto), Fr. 6'911.-- (ingegnere civile) e Fr. 5'000.-- (ing. specialista per la mobilità) deliberati in delega dal Municipio il 16 luglio 2014 e il 23 gennaio 2015 e già anticipati.*

## 7. Considerazioni finali

La progettazione definitiva dell'opera consentirà di definire i costi di realizzazione del nuovo centro per la raccolta differenziata dei rifiuti urbani.

E' infatti intenzione del Municipio quella di sottoporvi il credito per la realizzazione dell'opera entro la fine di quest'anno.

Eventuali ulteriori informazioni potranno essere chieste al Tecnico comunale, presso il quale è depositato l'incarto completo del progetto.

\*\*\*\*\*

Per questi motivi, considerato quanto precede e restando a vostra completa disposizione per fornirvi ogni ulteriore informazione in merito, il Municipio invita l'Onorando Consiglio comunale a voler

### R I S O L V E R E

- 1. E' concesso un credito di Fr. 90'000.-- destinato alla progettazione del nuovo centro per la raccolta dei rifiuti.**
- 2. La spesa è da addebitare al ramo investimenti, voce 070.503.900.**
- 3. Il credito decade se non è utilizzato nel termine di due anni dalla sua approvazione.**

Con la massima stima.

Per il Municipio:

Il Sindaco:  
A. Ferriroli



Il Segretario:  
G. Cavalli

