



Comune di Breggia

CH • 6835 Morbio Superiore

Confederazione Svizzera
Repubblica e Cantone Ticino

MM no. 01/2017
Ris.mun. 1036/2017

Breggia, 16 marzo 2017

**MESSAGGIO MUNICIPALE ACCOMPAGNANTE LA RICHIESTA DI UN
CREDITO QUADRO DI CHF. 964'000.00 PER IL RISANAMENTO
DELL'ILLUMINAZIONE PUBBLICA**

Signor Presidente,
Signore/i Consiglieri comunali,

per il Comune di Breggia la problematica del risparmio energetico è più che mai attuale ed uno degli aspetti che si desidera migliorare è quello legato all'illuminazione pubblica, per la quale i margini di risparmio risultano essere notevoli. In particolare grazie alle nuove tecnologie è possibile, oltre a ridurre in modo considerevole i consumi, ottenere anche una maggiore efficienza, senza tralasciare l'aspetto legato ad un minore inquinamento luminoso.

Per un rinnovamento energetico in linea con i principi del risparmio energetico, il Municipio di Breggia vi sottopone la presente proposta per la sostituzione dell'attuale illuminazione pubblica, in tre tappe, parzialmente con nuovi corpi LED (dall'inglese Light Emitting Diode).

Lungo la strada cantonale, da Morbio Superiore fino a Roncapiano, si propone di mantenere un'illuminazione con lampade al vapore di sodio (giallo-arancio), per differenziare cromaticamente il percorso, rispetto alle strade comunali, e per mantenere una continuità con la situazione attuale.

Le direttive in materia energetica hanno imposto a partire dal 2015 di togliere dal mercato le lampadine a vapore di mercurio, presenti in larga misura nel nostro comprensorio, che dovranno essere sostituite con lampade di nuova generazione. Le lampade LED risultano ottimali dal profilo dell'impatto ambientale in rapporto alla resa. AIL SA eseguirà i lavori, come da "mandato di prestazioni per l'illuminazione pubblica" in vigore nel nostro Comune.

Efficacia del provvedimento

Con la sostituzione degli attuali corpi luminosi oltre ad un risparmio energetico si avrà anche un risparmio finanziario e una migliore illuminazione.

Di seguito alcuni vantaggi nell'utilizzo della tecnologia LED:

- notevoli risparmi in termini di consumo;
- la durata di vita dei corpi luce è generalmente maggiore rispetto alla tecnica attuale (circa 15 anni di utilizzo) e di conseguenza anche i costi di manutenzione sono ridotti;
- migliora la resa cromatica.

Progetto di potenziamento dell'illuminazione pubblica

Il Municipio di Breggia, con il credito quadro richiesto nel presente messaggio, vuole sostituire l'illuminazione pubblica nelle otto frazioni sull'arco di tre anni. I lavori inizieranno a partire da ottobre 2017 e il 1° pagamento verrà richiesto da AIL nel gennaio 2018.

Municipio

T: +41 91 695 20 20
F: +41 91 695 20 29
info@comunebreggia.ch
www.comunebreggia.ch

Apertura uffici

lunedì-venerdì 08.00-12.00
mercoledì 16.00-18.00

Ufficio Tecnico

Sede Caneggio

T: +41 91 695 20 25
F: +41 91 684 11 25
info@comunebreggia.ch
www.comunebreggia.ch

Apertura ufficio

lunedì 08.00-11.30
martedì 08.00-11.30
mercoledì 16.00-18.00
giovedì 08.00-11.30

AIL ha proceduto al rilievo dettagliato di tutti i punti luce definendo per ogni specifica situazione l'adeguato modello secondo i corretti criteri imposti dalle diverse norme in vigore.

Ai preventivi AIL è stato aggiunto il 20% del costo dell'intervento, per gli imprevisti in corso d'opera e in particolare per la sistemazione delle facciate interessate da spostamenti di punti luce.

1) **Muggio**, con Scudellate e Roncapiano (preventivo offerta no. R15083)

Materiale elettromeccanico	55'203.20
Manodopera ditta esecutrice (calcolo noleggio)	29'486.40
Manodopera ditta esecutrice (sottostruttura e rete IP)	2'850.00
Altri costi esclusi da mandato IP	600.00
Contributi di allacciamento (una tantum x 27 nuovi punti luce)	17'550.00
Totale parziale	105'689.60
Imprevisti in corso di opera (20%)	21'137.90
IVA 8%	10'146.20
Totale	CHF 136'973.70

2) **Cabbio** (preventivo offerta no. R15082)

Materiale elettromeccanico	48'638.40
Manodopera ditta esecutrice (calcolo noleggio)	31'180.80
Manodopera ditta esecutrice (sottostruttura e rete IP)	6'790.00
Altri costi esclusi da mandato IP	600.00
Contributi di allacciamento (una tantum x 27 nuovi punti luce)	17'550.00
Totale parziale	104'759.20
Imprevisti in corso di opera (20%)	20'951.85
IVA 8%	10'056.90
Totale	CHF 135'767.95

3) **Bruzella** (preventivo offerta no. R15081)

Materiale elettromeccanico	29'730.75
Manodopera ditta esecutrice (calcolo noleggio)	20'175.60
Manodopera ditta esecutrice (sottostruttura e rete IP)	7'850.00
Altri costi esclusi da mandato IP	800.00
Contributi di allacciamento (una tantum x 22 nuovi punti luce)	14'300.00
Totale parziale	72'856.35
Imprevisti in corso di opera (20%)	14'571.25
IVA 8%	6'994.20
Totale	CHF 94'421.80

4) **Caneggio** (preventivo offerta no. R15080)

Materiale elettromeccanico	37'852.15
Manodopera ditta esecutrice (calcolo noleggio)	22'452.00
Manodopera ditta esecutrice (sottostruttura e rete IP)	4'350.00
Contributi di allacciamento (una tantum x 10 nuovi punti luce)	6'500.00
Totale parziale	71'154.15
Imprevisti in corso di opera (20%)	14'230.85
IVA 8%	6'830.80
Totale	CHF 92'215.80

5) **Sagno** (preventivo offerta no. R15079)

Materiale elettromeccanico	64'896.30
Manodopera ditta esecutrice (calcolo noleggio)	32'878.80
Manodopera ditta esecutrice (sottostruttura e rete IP)	5'730.00
Contributi di allacciamento (una tantum x 21 nuovi punti luce)	13'650.00
Totale parziale	117'155.10
Imprevisti in corso di opera (20%)	23'431.00
IVA 8%	11'246.90
Totale	CHF 151'833.00

6) **Morbio Superiore** (preventivo offerta no. R15084)

Materiale elettromeccanico	122'449.05
Manodopera ditta esecutrice (calcolo noleggio)	59'065.15
Manodopera ditta esecutrice (sottostruttura e rete IP)	35'750.00
Contributi di allacciamento (una tantum x 84 nuovi punti luce)	54'600.00
Totale parziale	271'864.20
Imprevisti in corso di opera (20%)	54'372.85
IVA 8%	26'098.95
Totale	CHF 352'336.00

Preventivo complessivo definitivo per l'investimento proposto:

Numero offerta	Frazione	Costi
R15083	Muggio (27 punti luce)	136'973.70
R15082	Cabbio (27 punti luce)	135'767.95
R15081	Bruzella (22 punti luce)	94'421.80
R15080	Caneggio (10 punti luce)	92'215.80
R15079	Sagno (21 punti luce)	151'833.00
R15084	Morbio Superiore (84 punti luce)	352'336.00
	Totale (IVA inclusa)	CHF 963'548.25
		>>> 964'000.00

Il progetto dettagliato può essere visionato presso la Cancelleria comunale.

Finanziamento

Il 1 marzo 2014 sono entrate in vigore nuove norme della Legge cantonale sull'energia e della Legge istitutiva l'Azienda elettrica ticinese, nonché il decreto legislativo concernente la definizione del prelievo sulla produzione e sui consumi di energia elettrica, da destinare al finanziamento del fondo cantonale per favorire la realizzazione di nuovi impianti di energia rinnovabile ai sensi della Legge federale sull'energia (art. 8 lett. a-f).

Il 29 aprile 2014 il Consiglio di Stato ha conseguentemente adottato il Regolamento del fondo per le energie rinnovabili (RFER, si veda il bollettino ufficiale 24/2014), che definisce la destinazione dei finanziamenti del fondo e fissa le condizioni di accesso agli incentivi cantonali e di finanziamento delle attività comunali.

Il RFER è in vigore a partire dal 1 aprile 2014.

A disposizione dei Comuni ci sono circa 20 milioni di franchi, grazie ai quali possono essere finanziate le attività di loro competenza, debitamente documentate, nell'ambito dell'efficienza e del risparmio energetico, in particolare per il risanamento dei propri stabili, per la costruzione di nuovi edifici ad altro standard energetico, per interventi sulle proprie infrastrutture, per incentivi a favore dei privati, per il risanamento dell'illuminazione pubblica o qualsiasi altro tipo d'intervento orientato al risparmio energetico.

La sostenibilità finanziaria dell'investimento viene garantita conformemente alle sottostanti indicazioni:

Disponibilità finanziaria necessaria	Importo CHF	Pianificaz. intervento	Periodo interventi / pagamento	Costo Interventi (arrotondato) CHF
1. Fondo AIL: credito illuminaz. pubblica	126'000.00	Bruzella – Cabbio	Lavoro: 2017 Pagamento: 2018	230'200.00
2. Fondo FER:	104'200.00			
1. Fondo FER	288'800.00	Muggio – Sagno	Lavoro: 2018 Pagamento: 2019	288'800.00
1. Fondo FER 2. Liquidità necessaria	78'800.00 366'200.00	Morbio S. – Caneggio	Lavoro: 2019 Pagamento: 2020	445'000.00
TOTALI				
A. Fondi a disposizione	597'800.00			
B. Liquidità necessaria	366'200.00			
C. Costo totale	>>>>>>>	>>>>>>>>	>>>>>>>>>>>>>	964'000.00

Questo calcolo tiene conto del finanziamento parzialmente garantito tramite il fondo FER, che negli anni potrebbe subire delle variazioni, sia per quanto attiene all'importo accordato dal Cantone ai Comuni, sia nella quota annua che il Municipio intende destinare alla copertura dei costi per la nuova illuminazione pubblica.

Nel Piano Finanziario sono indicati costi per CHF. 803'000.00 (non era stata considerata la posizione "imprevisti") e contributi FER/IP per CHF. 520'000.00, per cui l'onere netto era valutato in CHF. 283'000.00, contro un importo di CHF. 366'200.00 considerato nel presente messaggio. La differenza risulta finanziariamente sostenibile e non pregiudica le indicazioni di fondo del PF, anche in considerazione del previsto risparmio sui consumi energetici.

Indicazioni tecniche / consumi	Costo energia
Consumi <u>attuali</u> (valore 2015): ca. 226'000 KWh	ca. CHF 60'000.00
Consumi presumibili <u>dopo</u> risanamento: ca. 120'000 KWh Risparmio minimo teorico alla conclusione dei lavori: ca. 40% OSS.: sono da considerare 191 nuovi punti luce	ca. CHF 36'000.00

Pianificazione finanziaria	
Risparmio annuo:	ca. Fr. 24'000.00
Risparmio in 15 anni:	ca. Fr. 360'000.00
>>>> pari al costo netto dell'investimento di:	ca. Fr. 366'200.00

Sulla base di quanto sopra esposto il Municipio invita il Consiglio Comunale a voler

risolvere :

1. È concesso un credito quadro di CHF 964'000.00 per il risanamento dell'illuminazione pubblica con nuova tecnologia, nelle otto frazioni di Bruzella, Cabbio, Caneggio, Morbio Superiore, Muggio, Sagno.
2. Il Municipio è competente per la suddivisione del credito quadro in singoli pacchetti di spesa per gli interventi nelle varie Frazioni.
3. L'investimento è parzialmente finanziato sia tramite il fondo FER (conto di bilancio 285.00), sia tramite l'accantonamento AIL (conto no. 259.06).
4. Il credito decadrà se non verrà utilizzato entro il 31.12.2020
5. Il credito verrà iscritto nel conto investimenti del Comune.
6. Il credito residuo sarà ammortizzato conformemente alle disposizioni di legge.
7. Se necessario, il Municipio è autorizzato ad aprire una linea di credito alle migliori condizioni di mercato.

Con la massima stima.

il Sindaco:  S. Gaffuri

PER IL MUNICIPIO  BREGGIA

il Segretario:  M. Mombelli

**MESSAGGIO DEMANDATO PER COMPETENZA ALL'ESAME DELLA
COMMISSIONE DELLA GESTIONE E DELLA COMMISSIONE DELLE OPERE
PUBBLICHE**