



Stabio, 23 gennaio 2024

Al
CONSIGLIO COMUNALE
di
Stabio

Risoluzione municipale no. 1288 del 22 gennaio 2024

Per esame alle Commissioni Gestione

MESSAGGIO MUNICIPALE NO. 06/2024

Chiedente lo stanziamento di un credito d'investimento di CHF 475'000.00 (IVA esclusa), per l'aggiornamento della tecnica secondaria presso la sottostazione Gerrette

**Signor Presidente,
Signore e Signori Consiglieri comunali,**

Con il presente messaggio si chiede lo stanziamento di un credito d'investimento di CHF 475'000.00 (IVA esclusa) per il rifacimento della tecnica secondaria della sottostazione (SS) Gerrette.

1. Premessa

La sottostazione Gerrette è stata realizzata nel 2003.

Nel 2021, la tecnica secondaria (sistema di supervisione e protezione) della SS Punto Franco è stata rinnovata allo stato della tecnica attuale, con il presente MM si intende attuare lo stesso aggiornamento nella SS Gerrette.

I dispositivi di comando, di monitoraggio e di protezione nella SS Gerrette sono da sostituire data la loro vetustà e la difficoltà di sostituzione in caso di rottura. Queste apparecchiature non sono più presenti sul mercato, il rimpiazzo di un solo componente richiederebbe l'aggiornamento di buona parte dell'impianto.

Inutile sottolineare che questi dispositivi sono necessari al fine di tutelare la rete di distribuzione in caso di malfunzionamento.

Nel corso degli anni, l'evoluzione tecnica ha semplificato la gestione di una sottocentrale, concentrando le *funzionalità chiave* in pochi dispositivi (*hardware*), collegati tra loro attraverso una rete in fibra ottica (LAN), con protocollo dedicato, anziché una rete cablata punto a punto.

Questa topologia e tipo di rete offre un significativo vantaggio in quanto ridondante e con dei tempi di risposta di pochi millisecondi, assicurando un intervento rapido delle protezioni di linea ad es. nel caso di un guasto nella rete.

Oltre a ciò, l'allineamento tecnico con la SS Punto Franco per quanto concerne la parte di monitoraggio e comando ci permetterà un'integrazione più semplice nel sistema di supervisione (SCADA) delle due sottostazioni.

2. Opere

I lavori che si intendono effettuare riguardano l'aggiornamento della tecnica secondaria, ossia le protezioni e l'installazione del controllo/comando dei campi relativi all'alta e media tensione della sottostazione.

Nel dettaglio, con l'intervento si provvederà:

- ad aggiornare tutte le protezioni dei campi AT (alta tensione), MT (media tensione), di sbarra AT / MT e relativi trasformatori,
- all'installazione di una nuova passerella (o gateway) nella SS Gerrette: dispositivo necessario, che funge da concentratore e da distributore dei segnali, verso i dispositivi elettronici presenti nell'impianto della SS,
- al riordino di tutto il cablaggio relativo alla tecnica secondaria della SS.

3. Preventivo di spesa

L'importo indicato nel preventivo del presente MM comprende la fornitura di materiale, le prestazioni di ingegneria, la manodopera non coperta dalle ams e al collaudo finale di tutto il sistema.

Nella tabella qui di seguito sono raggruppate tutte le voci.

Materiale	CHF (IVA esclusa)
Quadri elettrici, cablaggio	17'000.00
Protezioni, passerella	156'345.00
Trasformatori, isolatori	8'000.00
Materiale LAN (switch, cablaggio, ...)	9'000.00
Prestazione di terzi	
Studio e progetto	51'000.00
Montaggio, istruzione	27'300.00
Programmazione e messa in servizio	86'750.00
Test iniezione (bit-test, SCADA)	60'000.00
Preparazione appalti LCPubb	15'000.00
Imprevisti	45'000.00
Totale (IVA escl.)	475'395.00

Le ams, con le proprie risorse, come fatto nella SS Punto Franco, si occuperanno della posa e del cablaggio di tutti i dispositivi. Questo ci permetterà di comprendere meglio l'impianto, oltre a contenere i costi della manodopera.

I prezzi indicati nel preventivo di spesa si basano su delle offerte puntuali richieste ai produttori e sull'esperienza maturata in questi anni con l'intervento simile realizzato nel 2021/22 nella SS Punto Franco.

4. Finanziamento dell'opera

L'incidenza di questo investimento sul bilancio della sezione ams elettricità risulterà alquanto contenuto visto i tempi di ammortamento (15 anni) dei dispositivi. Considerata la stabilità finanziaria/erogativa di ams elettricità, la sostituzione è finanziariamente sopportabile da parte di quest'ultima.

5. Disegno di risoluzione

In conformità a quanto citato in precedenza e restando a disposizione per ulteriori informazioni che vi dovessero necessitare, vi domandiamo di voler

r i s o l v e r e:

- 1. E' approvata l'intevento nella sottostazione Gerrette per il rifacimento delle tecnica secondaria cosi come proposto da ams nel presente documento.**
- 2. Per le opere di cui al punto 1 è stanziato un credito di CHF 475'000.00 (IVA esclusa).**
- 3. Il credito è iscritto al conto investimenti ams della sezione elettricità.**
- 4. Ai sensi dell'articolo 13 cpv. 3 LOC, il corrispondente credito decadrà se non utilizzato entro il 30 giugno 2026.**

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco

Simone Castelletti

Il Segretario

Claudio Currenti