



**COMUNE DI STABIO
MUNICIPIO**

Stabio, 14 gennaio 2020

Al
CONSIGLIO COMUNALE
di
Stabio

Risoluzione municipale no. 1794 del 13 gennaio 2020

Per esame alla Commissione Gestione

MESSAGGIO MUNICIPALE NO. 02/2020

Chiedente lo stanziamento di un credito d'investimento di Chf. 680'000.00 (IVA esclusa), per l'aggiornamento della tecnica secondaria presso la sottostazione Punto Franco.

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

Con il presente messaggio si chiede lo stanziamento di un credito d'investimento di CHF 680'000.00 (iva esclusa) per il rifacimento della tecnica secondaria della sottostazione (SS) Punto Franco.

1. Premessa

La sottostazione Punto Franco è stata realizzata nel 1979.

Negli scorsi anni si sono fatti diversi interventi al fine di garantire la sicurezza dell'esercizio nella sottocentrale, quali ad esempio il rinnovo della parte informatica / di gestione (SCADA), la revisione di tutti i campi 50 kV (AT) e 11 kV (MT), la filtrazione e il controllo sistematico dell'olio (liquido isolante) dei trasformatori per determinare eventuali derive pericolose dei parametri dielettrici principali, indispensabili per il loro funzionamento.

Per garantire un approvvigionamento sicuro, oltre alla manutenzione ordinaria e i controlli eseguiti in gran parte dal personale delle ams, vi sono delle attività particolari che sono delegate a ditte esterne specializzate. Nella stessa sottostazione vi sono dei dispositivi elettronici che da oramai diversi anni non sono più reperibili sul mercato (vi è qualche pezzo di riserva in magazzino), di conseguenza nel caso di malfunzionamento, risulta essere sempre più difficoltoso intervenire per ripristinare l'esercizio e, nel caso peggiore, per sostituire l'*hardware*.

2. Opere

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

Le nuove tecnologie ci permettono di semplificare l'impianto elettrico, in quanto a differenza del passato, la quasi totalità dei segnali viene trasmesso su una rete LAN con un protocollo apposito (IEC 61850) specifico per dispositivi elettronici all'interno di sottostazioni, anziché con un cablaggio punto a punto.

Nello specifico, con l'intervento si provvederà

- ad aggiornare tutte le protezioni dei campi MT (i campi AT sono già stati aggiornati nel 2013-2014), di sbarra AT / MT e relativi trasformatori,
- alla sostituzione della passerella o *gateway*: dispositivo che funge da concentratore e distributore di segnali verso i dispositivi elettronici presenti nell'impianto della SS e da traduttore di protocollo,
- al riordino di tutto il cablaggio relativo alla tecnica secondaria e alla "messa a norma" dei quadri elettrici e all'ammodernamento dei sinottici presenti nella SS.

3. Preventivo di spesa

L'importo indicato nel preventivo 2020, e oggetto del presente MM comprende la fornitura di materiale, le prestazioni di ingegneria e la manodopera non coperta dalle ams, oltre al collaudo finale di tutto il sistema.

Materiale	CHF <small>(iva esclusa)</small>
Quadri elettrici, sinottici	70'000
Protezioni, passerella	155'000
Trasformatori, isolatori	65'000
Materiale LAN (switch, cablaggio, ...)	22'000
Prestazione di terzi	
Studio e progetto	55'000
Montaggio, istruzione	32'000
Programmazione e messa in servizio	95'000
Test iniezione (bit-test, SCADA)	105'000
Preparazione appalti LCPubb	20'000
Imprevisti	60'000
Totale	679'000

Le ams, con le proprie risorse, si occuperanno della posa e del cablaggio di tutti i dispositivi. Questo ci permetterà di comprendere meglio l'impianto, oltre a ridurre i costi della manodopera.

I prezzi indicati nel preventivo di spesa si basano in parte su un intervento analogo realizzato qualche anno fa in una sottostazione simile.

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'intervento nella sottostazione Punto Franco 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. 680'000.00 (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 31 dicembre 2022.**

PER IL MUNICIPIO

Il Sindaco

Simone Castelletti

Il Segretario

Claudio Currenti