



*messaggio municipale no. 21/2023*

***Comune di Ascona***  
*Azienda elettrica comunale*



**Richiesta di un credito d'investimento  
di fr. 170'000. (IVA esclusa) per il  
rinnovo completo della cabina di  
trasformazione Delta.**



v. rif.  
n. rif. AL/FL  
Risoluzione municipale no. 1897  
Ascona, 23 agosto 2023

**MESSAGGIO NO. 21/2023**

del Municipio al Consiglio comunale del Borgo di Ascona concernente il credito di fr. 170'000.00 (IVA esclusa) a carico dell'Azienda Elettrica Comunale relativa al rinnovo completo della cabina di trasformazione Delta.

---

Signor Presidente,  
Gentili Signore, Egregi Signori,

con il presente messaggio sottoponiamo alla vostra attenzione la richiesta di un credito di investimento di fr. 170'000.00 (IVA esclusa) relativa al rinnovo completo della cabina di trasformazione Delta.

**1) Introduzione**

Negli scorsi mesi siamo stati contattati dai progettisti del nuovo Lidl in Via Ferrera, i quali ci hanno informato delle potenze previste per il nuovo negozio, rispettivamente per il nuovo immobile costruito in Via Ferrera.

Preso atto delle potenze richieste e dopo attenta valutazione tecnica della situazione esistente, abbiamo definito la necessità di un potenziamento della cabina Delta la quale alimenta la zona interessata.

Considerata l'età della cabina e le crescenti necessità da parte dell'ESTI (Ispettorato federale della corrente forte), abbiamo deciso di procedere ad un rifacimento completo della cabina e non solo all'aggiunta di un trasformatore supplementare; da qui l'esigenza del presente messaggio municipale.



## 2) Progetto

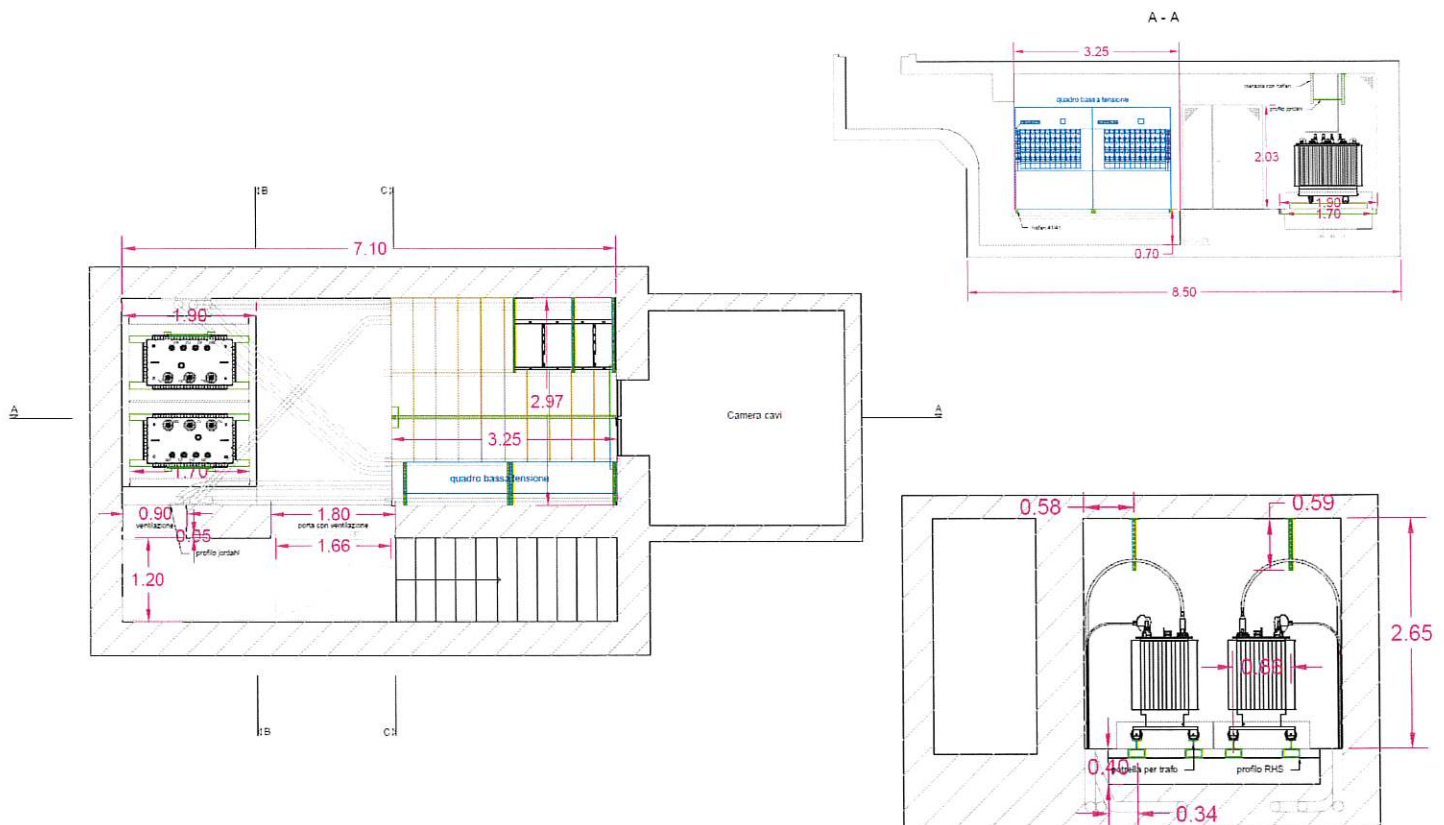
La cabina esistente è stata realizzata nel 1982 che andava a sostituire una cabina molto vecchia. Pur avendo proceduto ad una manutenzione regolare oggi questa cabina comincia a subire i primi segni di vecchiaia. Ciò non la rende meno sicura ma naturalmente a livello di efficienza, soprattutto per quanto concerne gli impianti elettrici, ci sono molti margini di miglioramento.

Considerata l'età e approfittando della necessità di potenziamento abbiamo dunque previsto il rifacimento completo integrando interventi di genio civile, la sostituzione del trasformatore esistente, l'aggiunta di un nuovo trasformatore, la sostituzione del quadro bassa tensione (BT), dell'impianto media tensione (MT) e infine la sostituzione di tutti i collegamenti cavi sia MT che BT.

## 3) Interventi per la parte GC

Per quanto concerne gli interventi di genio civile si prevede il rifacimento del pavimento tecnico che risulta essere fondamentale per il tiraggio dei cavi tra le varie installazioni elettriche. È prevista anche l'installazione di vari supporti per l'ancoraggio dei cavi ed infine si procederà ad una nuova tinteggiatura delle pareti interne. Ricordiamo che si tratta di una cabina interrata.

Nelle immagini seguenti si possono notare gli interventi previsti e la disposizione delle varie installazioni.





#### **4) Interventi per la parte elettrica**

A fine lavori la cabina disporrà di 2 nuovi trasformatori con emissioni ridotte da 630kVA per una potenza totale apparente di 1260kVA, potenza questa che garantirà una certa riserva su eventuali potenziamenti futuri nella zona. Teniamo a precisare anche che la presenza sempre maggiore di installazioni solari richiede valutazioni sempre più approfondite delle potenze di rete necessarie a garantire la qualità dell'erogazione e un aumento di potenza elettrica disponibile garantisce automaticamente una maggiore stabilità della rete elettrica.

Chiaramente sotto i trasformatori, che contengono olio, sarà necessaria la posa di vasche per il contenimento dell'olio.

Anche il quadro BT, pur essendo ancora in buono stato, va cambiato nel rispetto delle ordinanze oggi vigenti. Di solito da parte di ESTI è tollerato il mantenimento degli impianti in servizio fino ad un eventuale intervento di potenziamento, che automaticamente implica l'adattamento alle nuove ordinanze di tutti gli impianti presenti nella cabina di trasformazione.

Per quanto concerne l'impianto di media tensione (IMT), cioè l'impianto che collega la cabina alla rete MT, sarà sostituito con un nuovo impianto predisposto con i necessari collegamenti adatti ad un suo possibile pilotaggio a distanza.

La sostituzione di tutti questi impianti elettrici richiederà anche la posa di nuovi collegamenti cavi sia BT che MT.



## 5) Investimento previsto

Descrizione	Unità	Quantità	Prezzo unitario	Importo Frs.
<b>Costi per il rinnovo completo degli impianti della cabina DELTA - 6612 Ascona</b>				
Domanda a ESTI e stesura piani				2'000.00
Nuovo impianto MT R-R-T-T	Pz	1.00	18'000.00	18'000.00
Nuovi collegamenti IMT Trafo-IMT	Pz	1.00	4'230.00	4'230.00
Nuove spine 630A cavi MT	Pz	6.00	400.00	2'400.00
Trasformatore Emissioni ridotte 630kVA	Pz	2.00	35'000.00	70'000.00
Vasca contenimento olio Trafo	Pz	2.00	3'500.00	7'000.00
Cavo BETAflam Trafo-flex 4x1x240mm <sup>2</sup>	m	32.00	250.00	8'000.00
Nuovo quadro di distribuzione BT	Pz	1.00	18'000.00	18'000.00
Gruppi di protezione quadro BT	Pz	1.00	5'800.00	5'800.00
Analizzatore di rete	Pz	2.00	2'000.00	4'000.00
Cordina 1x50mm <sup>2</sup> PE per messa a terra	m	35.00	12.00	420.00
Opere di pittore	Pz	1.00	3'000.00	3'000.00
Materiale vario per i collegamenti (scarpette, bulloni, bride, cappucci BT, ...)	Pz	1.00	3'000.00	3'000.00
Nuovo pavimento tecnico	Pz	1.00	4'000.00	4'000.00
Imprevisti	Pz	1.00	10'000.00	10'000.00
<b>Totale</b>				<b>159'850.00</b>
Manodopera preparazione e sgombero	ore	26.00	80.00	2'080.00
Manodopera sostituzione IMT	ore	20.00	80.00	1'600.00
Manodopera posa trafi	ore	20.00	80.00	1'600.00
Manodopera collegamento BT trafo	ore	24.00	80.00	1'920.00
Manodopera posa nuovo quadro BT	ore	45.00	80.00	3'600.00
Totale manodopera				<b>10'800.00</b>
<b>TOTALE CON MANODOPERA</b>				<b>170'650.00</b>

Nel preventivo abbiamo tenuto in considerazione anche la mano d'opera perché si prevede che l'esecuzione dei lavori possa venir appaltata ad una ditta esterna.

**ASPETTI PROCEDURALI E FORMALI:**

Preavviso commissionale: l'esame del Messaggio compete alla Commissione della Gestione e dell'Edilizia e Opere pubbliche.

Referendum facoltativo: la decisione del Consiglio comunale relativa alla concessione del credito sottostà al referendum facoltativo (art. 75 cpv. 1 LOC).

Quoziente di voto: per l'approvazione del dispositivo di deliberazione è necessario il voto della maggioranza assoluta dei membri del Consiglio comunale corrispondente ad almeno 18 adesioni (art. 61 cpv. 2 LOC).

**PROPOSTA DI DECISIONE:**

Fatte queste considerazioni e restando a vostra disposizione per ulteriori informazioni e chiarimenti, vi invitiamo a voler

**deliberare:**

1. È concesso un credito d'investimento di fr. 170'000.00 (IVA esclusa) a carico dell'Azienda elettrica comunale per il rinnovo della cabina Delta.
2. L'importo verrà registrato nella gestione investimenti. L'ammortamento sarà effettuato in conformità alle disposizioni della Legge organica comunale e del Regolamento sulla gestione finanziaria e sulla contabilità dei comuni.
3. I crediti concessi decadranno, se non utilizzati, entro due anni dalla crescita in giudicato della presente decisione.

Con ogni ossequio.

Per il Municipio:

Il Sindaco:

Dr. med. Luca Pissoglio



Il Vice-Segretario:

Andrea Luraschi