



messaggio municipale no. 22/2014

Comune di Ascona
aziende



**Richiesta credito investimento
per la realizzazione di un BYPASS a
lato del centro MT in via Delta -
Prima Fase
a carico dell'Azienda Elettrica
fr. 116'000.-**



v. rif.
n. rif. SB
Risoluzione municipale no.663
Ascona, 13 maggio 2014

MESSAGGIO no. 22/2014

del Municipio al Consiglio comunale del Borgo di Ascona concernente la richiesta di un credito d'investimento di fr. 116'000.00 (Iva compresa) per la realizzazione di un BYPASS presso il centro MT in Via Delta - Prima Fase a carico dell'Azienda Elettrica Comunale

Signor Presidente,
Gentili Signore, Egregi Signori,

con il presente messaggio sottoponiamo alla vostra attenzione la richiesta del credito di fr. 116'000.-- IVA compresa per la realizzazione di un BYPASS presso il centro MT in Via Delta - Prima Fase a carico dell'Azienda Elettrica Comunale.

1 Considerazioni Generali:

Al giorno d'oggi il confort raggiunto ci consente di considerare la presenza di energia elettrica come una cosa ovvia. Non bisogna però dimenticare che per garantire una fornitura continua e sicura, l'Azienda deve continuamente investire nella manutenzione della rete e nel suo ammodernamento.

Per questo motivo, e per garantire ancora di più la sicurezza di approvvigionamento l'Azienda ha valutato la realizzazione di un BYPASS al centro MT, che permetterà in caso di guasto al centro MT (poco probabile ma non impossibile) di continuare a erogare energia elettrica alla maggior parte della nostra utenza.

2 Situazione esistente:

2.1 Allacciamento alla rete a Monte

L'approvvigionamento dell'Azienda Elettrica Comunale di Ascona è garantito da due cavi Media Tensione di 240mm² in rame che partono dalla sottostazione di Losone, di proprietà della Società Elettrica Sopracenerina, e costeggiando il fiume raggiungono il nostro Centro MT.

Il centro MT è il punto più importante della nostra rete elettrica, ed è un punto nevralgico. Infatti al centro MT arrivano due cavi dalla rete a monte e partono 4 cavi che



collegano le cabine di trasformazione della nostra rete MT, come indicato nello schema allegato 1.

AZIENDA ELETTRICA COMUNALE ASCONA Piano Generale della Rete 16kV



Figura 1: Schema della sbarra MT al centro MT (2 cavi in entrata e 4 in uscita)

2.2 Vulnerabilità del centro MT

Come indicato nel paragrafo precedente, il collegamento alla rete a monte è realizzato da due cavi che si innestano su di una sbarra che collega a sua volta le varie celle MT presenti nel centro. Dalla sbarra MT partono i 4 cavi principali della rete MT di Ascona.

Il fatto che i soli due cavi di allacciamento a monte raggiungano simultaneamente una sola sbarra, al giorno d'oggi va considerato un punto di vulnerabilità della rete.



Figura 2: Interruttori MT dove arrivano e partono i cavi MT



Infatti se dovesse succedere un guasto sulla sbarra MT tutta la rete di Ascona rimarrebbe senza corrente elettrica.

Premettiamo che la probabilità che un guasto avvenga su un impianto di questo genere è molto bassa, però la sua gravità sarebbe estremamente elevata. Infatti se dovesse esserci un guasto sulla sbarra, la probabilità che vi sia un incendio al centro MT è forte, con le conseguenze devastanti che ciò potrebbe avere.

3 Progetto (prima fase):

3.1 Posa di un BYPASS all'esterno del centro MT:

Il progetto prevede la posa di un BYPASS all'esterno del centro MT.

Un BYPASS consiste nell'installazione di un Impianto Media Tensione (IMT) su uno dei cavi a monte del centro MT che permetta, in caso di guasto al centro MT, di collegare direttamente un cavo d'alimentazione con un cavo di distribuzione così da garantire una continuità di alimentazione alla rete elettrica di distribuzione.

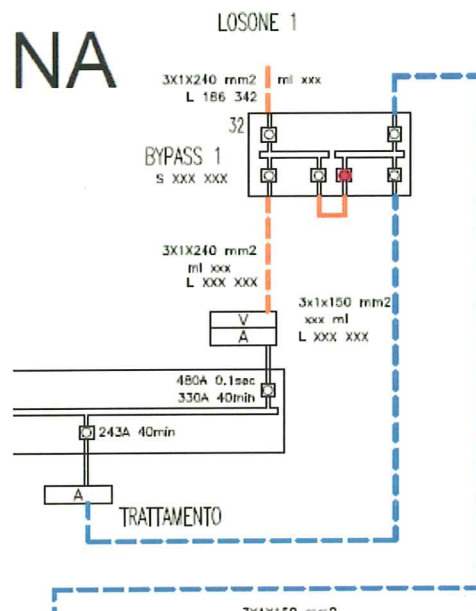


Figura 3: Schema elettrico del impianto BYPASS

Il progetto, in questa prima fase, prevede di installare il nuovo IMT nel locale adiacente al centro MT, quello che alle origini



era adibito a servizi igienici e che oggi è inutilizzato e fuori servizio.

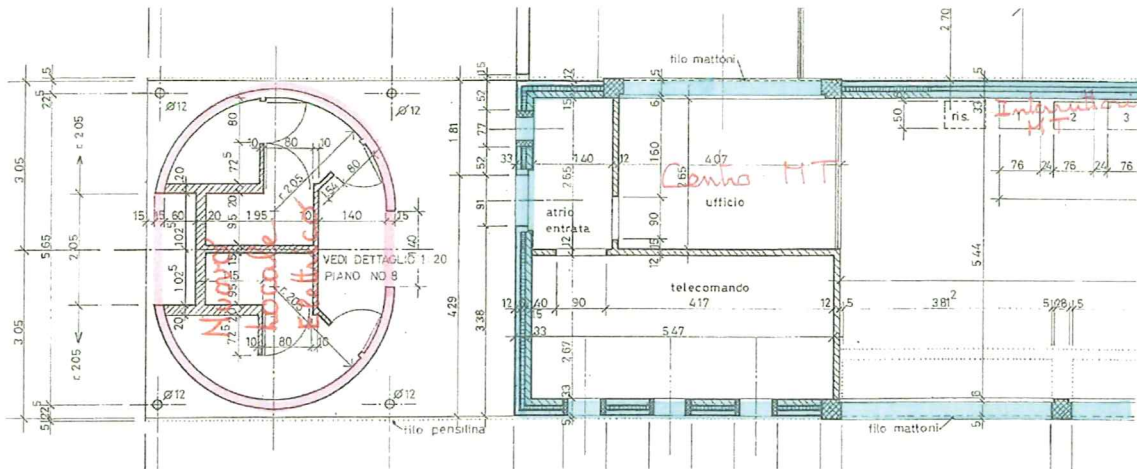


Figura 4: Piano locale BYPASS e Centro MT in Via Delta

Questo locale sarà ristrutturato ed adattato per l'installazione di un impianto di distribuzione elettrica. Si prevede l'installazione di:

- Nuove porte
- Pareti ignifughe resistenti al fuoco
- Nuovi canali per l'accesso dei cavi
- Messe a terra conformi alle regole tecniche in vigore

Per ciò che concerne l'intervento sulla rete di distribuzione si prevede l'installazione di un nuovo impianto media tensione predisposto alla gestione a distanza (l'IMT è munito di motore), la modifica dei cavi di collegamento, l'installazione di tutti gli accessori necessari a garantire il rispetto delle regole tecniche in vigore.

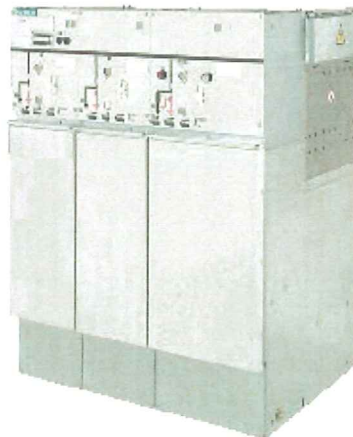


Figura 5: Esempio d'IMT della ditta Siemens



4 Preventivo dei Costi:

Opere genio civile:	<ul style="list-style-type: none"> • Modifica pareti interne del locale BYPASS MT • Posa porte e vari accessori nel locale BYPASS • Posa sottostrutture per il nuovo collegamento in cavo • Posa griglie di sostegno dei cavi 	fr. 57'000.00
Opere elettrica:	<ul style="list-style-type: none"> • Fornitura e posa nuovo IMT • Nuovi cavi di collegamento • Accessori vari per i nuovi collegamenti in cavo 	fr. 40'000.00
Totale intermedio		fr. 97'000.00
Imprevisti 10%		fr. 9'700.00
Totale (senza IVA)		fr. 106'700.00
IVA 8%		fr. 8'536.00
Totale (IVA inclusa)		fr. 115'236.00

5 Seconda fase del progetto:

La posa di un BYPASS sulla rete MT è un primo intervento per garantire una maggior sicurezza di erogazione elettrica sulla nostra rete. Nei prossimi anni si valuterà le necessità d'interventi supplementari, per i quali faranno seguito eventuali richieste di nuovi crediti d'investimento.

6 Aspetti procedurali e formali

Preavviso commissionale: l'esame del Messaggio compete alla Commissione della gestione e edilizia

Referendum facoltativo: la decisione del Consiglio comunale sottostà al referendum facoltativo (art. 75 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. E' approvato il progetto per la realizzazione di un BYPASS a lato del centro MT in via Delta - Prima Fase a carico dell'Azienda Elettrica Comunale;
2. All'azienda Elettrica Comunale è concesso un credito d'investimento di fr. 116'000.00 (IVA compresa)
3. Il credito concesso, per l'importo di fr. 116'000.00 (IVA compresa) è messo a carico del conto investimenti dell'Azienda Elettrica Comunale;
4. Il credito concesso decade se non è utilizzato entro il 31 dicembre 2016

Per il Municipio:

Il Sindaco:

Il Vice-Segretario:

Dr. Med. Luca Pissoglio

Simone Benzoni

**Allegata:**

- Schema 16kV dell'azienda elettrica comunale.

AZIENDA ELETTTRICA COMUNALE ASCONA

Piano Generale della Rete 16kV

