

**PROGETTO DI VALORIZZAZIONE E
RECUPERO DELLA REGGIA DI VENARIA
REALE E DEL BORGO CASTELLO DELLA
MANDRIA**

PROGETTO DEFINITIVO

MOSTRA “EGITTO TESORI SOMMERSI”

**RISTRUTTURAZIONE DEL SISTEMA DI DISTRIBUZIONE
PRIMARIA MEDIA TENSIONE PER ALIMENTAZIONE
NUOVA CABINA PROVVISORIA**

CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO

IMPIANTI ELETTRICI

STRALCIO CABINA RESTAURO E CABINA PROVVISORIA

AFFIDAMENTO 1

AMMONTARE DELL'APPALTO

L'ammontare complessivo, posto a base di gara, per la realizzazione delle opere e per la fornitura delle provviste, oggetto del presente appalto, è pari a € **95.681,76** di cui € **2.786,45** oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso, oltre iva di legge al 10%.

DESCRIZIONE SOMMARIA DEI LAVORI

Per l'esecuzione delle opere di cui all'art. precedente, l'Impresa dovrà fare riferimento e seguire le indicazioni specificate sugli elaborati progettuali allegati al presente Capitolato particolare d'appalto e di cui fanno parte integrante, costituiti da:

CSP	CAPITOLATO SPECIALE DI APPALTO- AFFIDAMENTO 1
CMP	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO – AFFIDAMENTO 1
EPU	ELENCO PREZZI UNITARI – AFFIDAMENTO 1
E01	PLANIMETRIA E SCHEMA CABINA RESTAURO - SITUAZIONE ESISTENTE – STRALCIO DA PROGETTO – AFFIDAMENTO 1
E02	PLANIMETRIA E SCHEMA CABINA CITRONIERA – SITUAZIONE ESISTENTE– STRALCIO DA PROGETTO – AFFIDAMENTO 1
E03	PLANIMETRIA E SCHEMA CABINA RESTAURO - ADEGUAMENTO– STRALCIO DA PROGETTO – AFFIDAMENTO 1
E04	PLANIMETRIA E SCHEMA CABINA CITRONIERA - ADEGUAMENTO– STRALCIO DA PROGETTO – AFFIDAMENTO 1
E05	SCHEMA ELETTRICO MT/BT CABINA PROVVISORIA– STRALCIO DA PROGETTO – AFFIDAMENTO 1
E06	PLANIMETRIA POSIZIONE CABINE CITRONIERA E RESTAURO – NUOVI PERCORSI MT E GE– STRALCIO DA PROGETTO – AFFIDAMENTO 1

STRALCIO DESCRIZIONE CABINA RESTAURO

- Scollegamento quadro di Media Tensione esistente da rete Enel 22 kV
- Scollegamento quadro di Media Tensione esistente da trasformatore 800 kVA esistente
- Smantellamento quadro di Media Tensione esistente compreso del trasporto a magazzino
- Fornitura e posa in opera di nuovo quadro media tensione cabina Restauro così composto:
 - scomparto arrivo completo di:
 - interruttore di M.T. in esafluoruro motorizzato
 - sezionatore di terra
 - complesso integrato omologato DK5600
 - Per le caratteristiche vedere specifiche tecniche allegate
- N° 2 scomparti partenza a Citroniera e trafo 800 kVA cabina Restauro completo di:
 - sezionatori di ingresso
 - sezionatori di terra
 - modulo Ref relè di protezione
- Per le caratteristiche tecniche vedere specifiche tecniche allegate
- Riallacciamento del nuovo quadro di Media Tensione alla rete Enel 22 kV esistente
- Riallacciamento del nuovo quadro di Media Tensione al trasformatore 800 kVA esistente.

Vendor list componenti

Interruttori M.T.	ABB – Schneider – Siemens o equivalenti
Sezionatori	ABB – Schneider – Siemens o equivalenti
TA	ABB – Schneider – Siemens o equivalenti
Relè di protezione	ABB – Schneider – Siemens o equivalenti

STRALCIO DESCRIZIONE CABINA PROVVISORIA

- Fornitura e posa in opera di cabina di contenimento apparecchiature elettriche costituita da una ossatura portante in profilato di acciaio pesante completa di traversine di supporto e opportuni rompi tratta. Trattamento di verniciatura con speciale processo di preparazione delle superfici. Tonalità standard RAL 7030 con componenti a base di resine poliuretaniche adatte per ambienti esterni aggressivi. La suddivisione interna del prefabbricato viene ottenuta tramite l'impiego di appositi divisori in profondità in lamiera presso piegata.

Ogni locale sarà corredato di:

- porte di accesso in lamiera o pvc munite di serratura
- impianto di illuminazione completo di comandi e protezioni
- pavimentazione in lamiera a grosso spessore completa di tappeto in gomma antisdrucchiolo
- coibentazione in parete.

Il contenitore costruito con grado di protezione \geq IP4X. Ventilazione naturale ottenuta tramite grigliature con protezione antinsetto collocate in quantità sufficiente alle caratteristiche degli apparati interni corredato di ventilazione forzata a mezzo estrattore centrifugo completo di impianto.

La struttura particolarmente robusta, consente la movimentazione e il trasporto anche con le apparecchiature Mt, BT e TRAF0 montate a bordo e collegate.

Il basamento dovrà essere costituito da robuste travi metalliche per posare la cabina direttamente sul terreno.

- Fornitura e posa in opera di quadro protetto di M.T. così composto:
Struttura portante in lamiera di acciaio profilata e saldata di spessore minimo 2 mm. La struttura metallica, similare per i diversi scomparti, è composta da due celle la cui segregazione viene ottenuta tramite sezionatori rotativi di linea montati su di un cassoncino asportabile. Nella cella superiore sono montate le sbarre omnibus.

Nella cella inferiore vengono installati:

- i terminali cavo
- l'interruttore M.T.
- i segnalatori di tensione capacitivi
- i sezionatori di messa a terra
- i trasformatori TA e TV
- il complesso integrato omologato DK 5600

Tutti gli scomparti sono provvisti di oblò chiusi con elementi in policarbonato trasparente ad alta resistenza in modo da poter ispezionare tutte le parti in tensione

a porta chiusa. Pannellature di chiusura laterali e posteriori fisse o asportabili, portella frontale apribile su cerniera provvista di maniglia con interblocco sul sezionatore di linea. Manovre effettuabili dal fronte scomparto con blocchi che offrono la massima garanzia per quanto riguarda la sicurezza del personale addetto ed in particolare impediscono l'accesso alla cella se questa non è fuori tensione e messa a terra. I blocchi comunemente possono così riassumersi:

- blocco meccanico tra sezionatore di linea e sezionamento di terra
- blocco manovra del sezionatore linea/terra a portella aperta
- blocco della porta se non è chiuso il sezionatore di terra.

Impianto interno di messa a terra franca per la struttura, le porte, i sezionatori rotativi e gli interruttori, con sbarra collettiva di sezione > 50 mmq sistemata nella parte inferiore esterna del fronte scomparto. Collegamenti di potenza in sbarra di rame di sezione adeguata. Verniciatura con trattamento a polveri epossidiche secondo scala RAL F2 di tonalità 7035 (standard).

- Fornitura e posa in opera di trasformatore trifase 22 kV/400 V in olio 1000 kVA Vcc% 6% Dyn11 completo di blocco di protezione integrato (RIS), ruote di scorrimento e golfari di collegamento. Per le caratteristiche tecniche vedere le specifiche tecniche allegate.
- Fornitura e posa in opera di:
 - Quadro di bassa tensione in forma 3 con montato, connesso e completo di:
 - N° 1 interruttore magnetotermico 1.600 A III+N estraibile completo di multimetri
 - N° 1 interruttore magnetotermico 800 A III+N estraibile relè LSIG completo di multimetri
 - N° 2 interruttori magnetotermici 400 A III+N estraibili relè LSIG completi di multimetri
 - N° 1 interruttore magnetotermico 250 A III+N estraibile relè LSIG completo di multimetri
 - Trasformatore di tensione sulle sbarre e di TA sulle singole partenze cablati alla morsettiera cortocircuitabile ARCUDI o CABUR predisposta per inserzione di contatori di energia.

Vendor list

Interruttori M.T. e B.T.

ABB – Schneider – Siemens o equivalenti