



STUDIO D'INGEGNERIA
Ing. Luigi LERDA
Ing. Guido LERDA

Via Santa Maria n°5
12100 CUNEO
TEL 0171 699198
FAX 0171 695189
Email: studiolerda@studiolerda.it
C.F. e P.IVA 02131720043

REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DI CUNEO

COMUNE DI CUNEO

PIANO ESECUTIVO CONVENZIONATO
ZONA API2.OS2 DEL PRG VIGENTE

ALL . 00 UU 6 - ANALISI PREZZI

PROPONENTE:

PORTA ROSSA S.P.A.

PROGETTISTI:

Ing. Guido Lerda

Arch. Luca Massimino

DATA:

4 settembre 2019

COMMITTENTE:
ANALISI DEI PREZZI

Capitale Sociale int. vers. € 154.365,00
Sede Legale – C.da Bassiche, 20 – Brescia
Part. IVA e Cod. Fisc. 01025320175
Sede Amm.va – Comm.le
Stabilimento Lombardia

Via Commercio, 2 (S.S. 11) – 25010 PONTE S. MARCO (BS)
Tel. 030/963362 Fax: 030/9637106 info@framartmt.it
Stabilimento Toscana
Via Forlivese, 40 Loc. San Bavello – 50060 San Godenzo (FI)
Tel 055/8379012 fax 055/8379025 info@framartmt.it



Spett.le **STUDIO TECNICO BLANGETTI & ASSOCIATI**

Via della Magnina n.1 – 12100 Madonna dell'Olmo - Cuneo

½ AGENZIA SUN ENERGY

ns/rif.to MZ/mz – **Offerta n. 124 rev. 01**

vs/rif.to

San Godenzo, li 28.06.2019

Facciamo seguito alla Vs. gradita richiesta per sottoporre alla Vs. attenzione le ns. strutture prefabbricate per cabine di trasformazione e sezionamento.

CONDIZIONI DI FORNITURA

Validità offerta: 60 gg.

Consegna : 30 giorni da comunicazione “area libera”

Resa : franco destino **se accessibile da mezzi pesanti a pieno carico**

Esclusioni : Opere sul terreno, impianto luce locale Utente, impianto di terra, e quant'altro non citato in offerta.

Pagamento : 30% all'ordine, saldo da concordare.

N.B.: La Vostra richiesta di offerta è stata interpretata come sotto descritto e riportata verso i nostri standard produttivi. I prezzi esposti si riferiscono dunque a quanto effettivamente offerto.

Le nostre strutture sono qualificate in serie dichiarata dal ministero dei lavori pubblici. La relativa relazione di verifica è tipologica e valida su tutto il territorio nazionale. Eventuali richieste di verifiche ad hoc saranno quotate al costo.

“La presente offerta sarà soggetta ad approvazione della sede”

In attesa di Vs. decisioni in merito, a disposizione per quant'altre notizie Vorrete richiedere, porgiamo i ns. più Distinti Saluti.

FRAMAR – TMT Srl

DESCRIZIONE TECNICA

La ns. Società da molti anni costruttrice di cabine elettriche prefabbricate in cemento armato vibrato, (di queste cabine ne sono in servizio alcune migliaia) ha maturato una vasta esperienza ed una vera specializzazione in quanto opera quasi esclusivamente in questo settore.

La stretta collaborazione con i Servizi Tecnici della Distribuzione dell'Enel, di cui siamo Fornitori qualificati, consente oggi alla ns. Società, di affermare, con giustificabile ambizione, una posizione di avanguardia. Il ns. sistema estremamente flessibile offre la più ampia possibilità di scelta in rapporto ad ogni singola esigenza ed il ns. Ufficio Tecnico è a Vs. disposizione per progettare e realizzare le strutture più diverse sia in pianta che in altezza.

Lo studio progettuale che ha portato alla realizzazione del prefabbricato in oggetto da adibire a cabina elettrica di trasformazione e sezionamento, e' stato impostato al fine di ottenere una struttura con caratteristiche specifiche alla sua destinazione d'uso installabile su tutto il territorio nazionale qualsiasi siano i parametri sismici del luogo o la consistenza del terreno.

In particolare la tipologia BOX è prodotta con attrezzature all'avanguardia nel campo della prefabbricazione in c.a.v.

tridimensionale che permette di ottenere strutture realmente monolitiche costituite da due gusci sovrapposti che mantengono continuità di armatura tra pareti verticali e orizzontamenti. La cabina è posata su una vasca monolitica che assolve la funzione di fondazione, cavidotto per la distribuzione dei cavi e vasca per il contenimento dell'olio del trasformatore.

Il box è Omologato dall'ENEL ed è costruito in regime di **QUALITA' CERTIFICATA ISO 9001**.

La produzione sarà in **SERIE DICHIARATA** con qualifica dello stabilimento e dei prodotti da parte del **SERVIZIO TECNICO CENTRALE** della **PRESIDENZA DEL CONSIGLIO SUPERIORE** dei **LAVORI PUBBLICI** del **MINISTERO DELLE INFRASTRUTTURE**.

Le strutture sono progettate, costruite, movimentate e poste in opera nel rispetto delle seguenti Leggi, Norme o Disposizioni:

- ❖ **Legge 05/11/1971 n° 1086**
- ❖ **Legge 02/02/1974 n° 64**
- ❖ **DM 17/01/2018 Norme tecniche per le costruzioni**
- ❖ **DM 09/04/2008 Tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro**
- ❖ **ENEL DG 2092**
- ❖ **ENEL DG 10061**

Le pareti esterne delle ns. cabine vengono rivestite da particolari vernici al quarzo impermeabilizzanti ed idrorepellenti, che lasciano traspirare ugualmente la muratura, che garantiscono il perfetto ancoraggio al manufatto, resistenza agli agenti atmosferici anche in ambiente industriale e marino, inalterabilità del colore alla luce solare e stabilità agli sbalzi di temperatura: mentre internamente vengono tinteggiate a tempera lavabile bianca.

Il tetto è impermeabilizzato con guaina bituminosa ardesiata armata in poliestere applicata a caldo.

L'armatura interna del prefabbricato, essendo totalmente collegata, crea una vera e propria gabbia di Faraday che protegge le apparecchiature interne dalle sovratensioni atmosferiche e limita a valori trascurabili gli effetti delle Tensioni di passo e di contatto.

La portata della soletta di fondo è garantita fino a 600 Kg/mq. uniformemente distribuiti più un carico concentrato di 3000 kg nella posizione degli scomparti e di 4500 kg nella posizione del trasformatore.

La struttura MONOBLOCCO ed il pavimento AUTOPORTANTE consentono lo spostamento con le apparecchiature all'interno ed il completo recupero del manufatto.

Nel pavimento, realizzato a struttura portante, sono previste le aperture per il passaggio dei cavi come indicato nella tabella di unificazione.

La soletta di copertura, opportunamente coibente, è parte integrale della cabina. Il box perfettamente rifinito viene consegnato completamente assemblato e pronto per l'utilizzo.

Cabina prefabbricata composta da n. 2 box BDM2 mod. 354+454 realizzati in due vani aventi le seguenti dimensioni utili interne:

Locale ENEL cm. 230x336x250H

Locale UTENTE cm. 230x436x250H

Dimensioni totali esterne da cm. 248x808x268H

Nel box vengono installati i seguenti accessori:

- **2 Porte** in vetroresina a due battenti tipo omologate ENEL dim. cm. 120 x 215 con serratura
- **2** Passo d'uomo con botola (**plotta**)
- 1 torrino eolico nel locale Enel;
- 3 griglie di aerazione (1 nel locale Enel e 2 nel locale Utente);
- 1 impianto di illuminazione nel locale Enel;
- 1 impianto di messa a terra interno nel locale Enel;

- **Rivestimento esterno** con vernice plastica ai pigmenti di quarzo (RAL da definire).
- **Tinteggiatura interna** con tempera di colore bianco.

- **BASAMENTO PREFABBRICATO "A VASCA"** completo di fori a frattura prestabilita con flange in polietilene ad alta densità posizionate sulle pareti laterali della vasca.
Tali flange consentono il collegamento delle tubazioni d'entrata nella vasca fino ad un diametro max di 200mm.
La flangia a frattura garantisce una tenuta stagna fino ad 1 bar, sia dall'esterno che dall'interno per l'eventuale fuoriuscita del liquido del trasformatore.
Le pareti parallele della flangia permettono l'eventuale installazione di passanti stagni a compressione mantenendo una tenuta perfetta, in ottemperanza a quanto richiesto dalla specifica Enel DG 2092.
Inoltre la vasca è provvista di collettore in acciaio inox per il collegamento interno-esterno della rete di messa a terra.
Altezza utile interna cm. 50

COMPLESSIVAMENTE IN OPERA € 15.800,00 + iva
--

DOCUMENTI COMPRESI CON LA FORNITURA DELLA CABINA :

- 1) n. 2 copie del progetto del box;
- 2) Disegni architettonici del box;
- 3) Certificato di Origine del box;
- 4) Certificato delle prove eseguite sui materiali di costruzione del box (compressione del calcestruzzo, trazione e torsione del ferro di armatura);

FRAMAR – TMT Srl