REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
ENTE FORESTE DELLA SARDEGNA

Direzione Generale
Servizio Tecnico

ALLEGATO A

CAPITOLATO TECNICO

PROCEDURA APERTA PER LA FORNITURA DI N. 4 STRUTTURE PREFABBRICATE CON RIVESTIMENTO ESTERNO IN LEGNO COMPLETE DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO. DETERMINA A CONTRARRE N. 161 DEL 10.12.2009. – CIG N. 0408286044.

1) Caratteristiche tecnico descrittive

1.1) Dimensioni:

Struttura prefabbricata con superficie coperta di circa 25 mq., di base rettangolare o quadrata con tetto a doppia falda inclinata con pendenza non inferiore 25% con colmo centrale d'unione. L'altezza all'intradosso non dovrà essere inferiore a mt. 2.50. Al suo interno dovrà essere ricavato un vano da adibire a servizio igienico.

1.2) Materiali e caratteristiche costruttive:

La struttura dovrà essere facilmente montabile e smontabile. I singoli elementi dovranno avere dimensioni e sagome tali da consentire il trasporto mediante autocarri normali. La struttura portante dovrà essere realizzata con profili di ferro zincati a caldo, opportunamente scelti in funzione della resistenza e portata della struttura. L'intero modulo dovrà essere staccato da terra almeno 30 cm, dotata di meccanismi che ne consentano il livellamento dello stesso.

Le pareti dovranno essere modulari ancorabili mediante bullonatura, alla struttura portante, e saranno costituite da un telaio in profilato di ferro zincato, tamponate con pannelli tipo sandwich coibentati non inferiore ai 40 mm. La parte esterna dovrà essere rivestita in legno con mezzi tronchi (mis. 10/12 c.a.), trattati in autoclave e con impregnanti naturali atossici antimuffa e contro gli agenti atmosferici mod. trasparente certificati "REI", fissati tramite viti autofilettanti all'intelaiatura; la parte interna dovrà essere trattata con pitture tipo intonaco. Tutte le pareti dovranno contenere una finestra in PVC o in alluminio dei colori finto legno, del tipo a scorrevole delle dimensioni di cm. 120x150, tranne una che invece dovrà essere dotata di porta d'ingresso delle dimensioni minime di cm. 90x210.

Le finestre saranno dotate di vetri di sicurezza spessore 6/7 mm o in alternativa con plexiglass di uguale spessore, ed inoltre dotate di persiane, con lamelle orientabili, di uguale colore degli infissi.

Il pavimento dovrà essere costituito con elementi smontabili rivestiti di materiale plastico impermeabile di facile lavaggio.

Il tetto sarà costituito da pannelli di copertura in poliuretano espanso autoportanti dello spessore non inferiore a mm 50 del tipo simil-coppo.

Le pareti interne di tramezzatura dovranno essere smontabili e costituite da un telaio in profilato di ferro zincato con pannelli tipo sandwich coibentati dello spessore di mm 20 trattati con pitture tipo intonaco.

Il vano adibito a servizio igienico, dovrà avere una porta delle dimensioni cm 90x210 con pannelli ciechi, ed una finestra ad anta a ribalta, dello stesso tipo e colore degli infissi esterni, e persiana, con lamelle orientabili, di uguale colore.

Per quanto concerne le dimensioni sopra riportate sono ammesse variazioni delle stesse nella percentuale di +/- 5%.

2) Dotazioni tecniche e certificazioni

2.1) Impianto elettrico:

Il modulo dovrà essere dotato d'impianto elettrico certificato ai sensi della legge 46/90 e s.m.i. e dotato di almeno n. 2 punti luce e n. 2 punti presa per il vano centrale e n. 1 punto presa e n. 1 punto luce per il servizio igienico. Altresì dovrà avere almeno n. 1 punto luce esterno. I punti luce saranno corredati di plafoniere con lampade di adeguata luminosità del tipo a risparmio energetico, mentre i punti presa dotati di frutto bipasso.

Impianto fotovoltaico:

La struttura sarà alimentata e fornita da impianto fotovoltaico del tipo in isola (senza connessione alla rete) così costituito:

- pannelli fotovoltaici;
- batterie di accumulo;
- gruppo di conversione DC/AC (Inverter);
- regolatore di carica;

L'impianto fornirà una tensione di rete 220/230 V ed una potenza nominale non inferiore ad 1KWp.

La capacità del sistema di accumulo sarà dimensionata in maniera tale da garantire una elevata autonomia per il funzionamento dei seguenti utilizzatori presenti nella struttura:

- n. 4 lampade a risparmio energetico,
- n. 1 frigorifero a basso consumo,
- n. 1 piccola radio,

I pannelli fotovoltaici saranno posizionati e adeguatamente fissati sul tetto, mentre il gruppo di conversione (inverter) e di accumulo (batterie) saranno alloggiati in apposito vano-cabina opportunamente dimensionato posto all'interno del fabbricato stesso.

La struttura dovrà inoltre essere dotata d'impianto di massa a terra.

2.2) Servizio igienico e impianto idrico

La struttura dovrà essere dotata di servizio igienico costituito da lavabo completo di rubinetteria e impianto di scarico, e un vaso igienico munito di vaschetta e scarico. Le pareti saranno rivestite con apposito materiale plastico lavabile sino all'altezza di cm. 160. L'approvvigionamento dovrà essere garantito da un serbatoio in polietilene della capacità di almeno 300 litri, da sistemarsi in apposito alloggio da ricavare nello stesso vano. Il rifornimento dovrà essere garantito mediante apposito manicotto dall'esterno. Per quanto concerne i reflui gli stessi, dovranno essere convogliati e trattati mediante l'utilizzo di Vasca Settica tipo Imhoff rispondente e certificata alle prescrizioni di legge vigente in materia, con capacità non inferiore a 5 A.E. (Abitante Equivalente).

2.3) All'interno del prefabbricato sarà collocato una contenitore o supporto corredato di un estintore da 6Kg. a polvere di classe 34A144BC;

2.4) Certificazioni

L'intera struttura dovrà essere dotata di:

- progetto firmato da un tecnico abilitato, completo di libretto di manutenzione e prescrizioni per l'assemblaggio e lo smontaggio (il progetto dovrà essere fornito sia in formato cartaceo e sia su supporto informatico su file tipo dwg);
- collaudo statico a firma di un tecnico abilitato;
- certificazione degli impianti elettrici, e della massa a terra, ed dell'impianto fotovoltaico;
- certificazione "REI" dei pannelli coibentati;
- certificazione, a firma del costruttore, con la quale dichiara che la struttura è stata realizzata a regola d'arte con l'ausilio di operai specializzati.

Le strutture saranno fornite e installate con la formula chiavi in mano tutto compreso. I luoghi di consegna saranno quattro Unità Gestionali di Base dislocate nel territorio della Regione Sardegna.

Il Direttore del Servizio
Antonio Casula