



COMISIÓN TÉCNICA
LICITACIÓN OBRAS
LO-EDG-DA-06-10

CONSTRUCCIÓN DE PROYECTOS PARA ENERGÍA FOTOVOLTAICA EN COMUNIDADES UBICADAS EN ISLAS DEL GOLFO DE GUAYAQUIL -PROGRAMA FERUM 2010, SEGUNDA ETAPA-

En la ciudad de Guayaquil, a los 10 días del mes agosto del 2010 siendo las 10H00, en la sala de sesiones del Departamento de Adquisiciones de la Unidad de Generación, Distribución y Comercialización de Energía Eléctrica de Guayaquil - Electrica de Guayaquil, se reúne la Comisión Técnica designada para el proceso Licitatorio **LO-EDG-DA-06-10** integrada por: Ing. Kathya Delgado Arévalo, en su calidad de Presidenta de la Comisión Técnica, Ing. Javier Astudillo Farah e Ing. Marcelo Suárez Barcia. Actúa como secretario el Sr. Jose Manuel Castilla.

Luego de haber constatado que existe el quórum reglamentario la Presidenta declara instalada la sesión y dispone se de lectura del orden del día:

1.- Conocer sobre las preguntas formuladas y aclaraciones solicitadas en el Proceso Licitatorio: LO-EDG-DA-06-10 "CONSTRUCCIÓN DE PROYECTOS PARA ENERGÍA FOTOVOLTAICA EN COMUNIDADES UBICADAS EN ISLAS DEL GOLFO DE GUAYAQUIL -PROGRAMA FERUM 2010, SEGUNDA ETAPA-

Puesto en consideración de los miembros de la Comisión el orden del día, es aprobado por unanimidad, pasándose a tratar el único punto acordado.

La Presidenta de la Comisión Técnica pone en conocimiento de los demás Miembros las preguntas formuladas a través del portal de compras públicas, para que procedan a dar respuesta a las mismas, siendo estas:

Pregunta 1

Pregunta / Aclaración: Podemos ofertar paneles de una potencia mayor a la establecida? por ejemplo de 180w policristalinos / o a su vez de 144w

Respuesta / Aclaración: Se acepta el suministro de paneles con potencias superiores a 150W, sean monocristalinos o policristalinos.

Pregunta 2

Pregunta /Aclaración: Buen día, favor aclarar si en este proceso se debe incluir las instalaciones eléctricas dentro de la vivienda, y si se debe incluir los focos y accesorios dentro de las viviendas.

Respuesta /Aclaración: La construcción de circuitos de iluminación y tomacorrientes dentro de la vivienda será asumida por el contratista.

La construcción de los circuitos internos de las viviendas deberán ser realizadas con canaletas plásticas apropiadas para llevar los conductores y para conectarlos a las cajas plásticas outdoor que contendrán 3 puntos de alumbrado y 3 de tomacorrientes para el sistema básico; y 8 puntos de alumbrado y 4 de tomacorrientes para el sistema standard.

A partir del inversor se deben prever las salidas para los circuitos de alumbrado y tomacorrientes.

Elaborado: J. Castilla 	Revisado: Comisión Técnica 	Autorizado: Comisión Técnica 	Fecha de Elaboración: 13/07/2010	Hoja de Ruta:	Serie Documental:
----------------------------	--------------------------------	----------------------------------	----------------------------------	---------------	-------------------

Pregunta 3

Pregunta /Aclaración: Buenos días, Favor aclarar estas dos preguntas. Gracias

Respuesta /Aclaración: Se acepta el suministro de paneles con potencias superiores a 150W, sean monocristalinos o policristalinos.

La construcción de circuitos de iluminación y tomacorrientes dentro de la vivienda será asumida por el contratista.

La construcción de los circuitos internos de las viviendas deberán ser realizadas con canaletas plásticas apropiadas para llevar los conductores y para conectarlos a las cajas plásticas Outdoor que contendrán 3 puntos de alumbrado y 3 de tomacorrientes para el sistema básico; y 8 puntos de alumbrado y 4 de tomacorrientes para el sistema standard.

A partir del inversor se deben prever las salidas para los circuitos de alumbrado y tomacorrientes.

Pregunta 4

Pregunta /Aclaración: Buenas tardes, favor nos pueden ayudar con los anexos, ya que en los últimos días hemos podido bajarlos, por alguna razón muchas gracias

Respuesta /Aclaración: De conformidad con lo establecido en el numeral 4.11.1 de los pliegos del proceso, los oferentes podrán acercarse a retirar la información de los anexos en la Secretaría del departamento de adquisiciones de la Electrica de Guayaquil en la dirección señalada.

Pregunta 5

Pregunta /Aclaración: buenas tardes. favor pueden darnos las coordenadas geográficas de los cuatro puntos de instalación. Por favor puede indicarnos si es continente o isla, existe camino vehicular para los cuatro puntos?

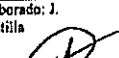
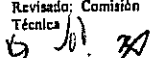
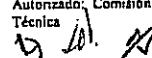
Pregunta /Aclaración: Las coordenadas en su orden son:

Proyecto	Coordenada X	Coordenada Y
Recinto puerto salinas	610884	9715362
Recinto los Cerritos	621713	9727069
Recinto Puerto Roma	624604	9722548
Recinto San Vicente	617852	9714821

Por otro lado, los recintos son islotes ubicados en el Golfo de Guayaquil y no existen caminos para vehículos.

Pregunta 6

Pregunta /Aclaración: buenos días, por favor pueden especificar mayor detalle respecto a las bases de los postes de madera donde irán los paneles , indicar si es base de hormigon??, que dimensiones??, o material de piedra y arena comprimido???

Elaborado: J. Castilla 	Revisado: Comisión Técnica 	Autorizado: Comisión Técnica 	Fecha de Elaboración: 10/08/2010	Hoja de Ruta:	Serie Documental: 2
---	---	---	----------------------------------	---------------	---------------------



**ELÉCTRICA DE
GUAYAQUIL**

Pregunta /Aclaración: Los postes de madera se enterrarán 1,00 metro en el suelo y serán protegidos por una base cuadrada de hormigón de 0,50x0,50 m.

Pregunta 7

Pregunta /Aclaración: buenos días, favor especificar mayor detalle de las baterías de ciclo profundo 1- de electrolito Líquido 2- electrolito vitrificado (AGM), 3 -electrolito gelificado (GEL). las baterías deben Tener válvula tipo VRLA ?? Deben ser libre mantenimiento? Indicar vida útil de las baterías.

Pregunta /Aclaración: Las baterías de ciclo profundo serán las que el oferente estime las mejores para el sistema que oferte. Las baterías son de libre mantenimiento y su vida útil debe ser no inferior a 5 años.

Pregunta 8

Pregunta /Aclaración: buenos días, por favor pueden especificar características y medidas de los cables de la acometida eléctrica, en total son mas de 3000 mt de cable e influye si los cables son concéntricos, individuales, indicar mínimo diámetros.

Pregunta /Aclaración: Los conductores necesarios para el sistema serán concéntricos 10 AWG.

Pregunta 9

Pregunta /Aclaración: buenos días, favor indicar como debe entregarse los puntos terminales es decir 1- la salida normal Que sale del inversor? 2- Enchufes, tomas adicionales? Especificar

Pregunta /Aclaración: La construcción de circuitos de iluminación y tomacorrientes dentro de la vivienda será asumida por el contratista.

La construcción de los circuitos internos de las viviendas deberán ser realizadas con canaletas plásticas apropiadas para llevar los conductores y para conectarlos a las cajas plásticas Outdoor que contendrán 3 puntos de alumbrado y 3 de tomacorrientes para el sistema básico; y 8 puntos de alumbrado y 4 de tomacorrientes para el sistema standard.

A partir del inversor se deben prever las salidas para los circuitos de alumbrado y tomacorrientes

Pregunta 10

Pregunta /Aclaración: buenos días favor especificar respecto al punto Terminal de cada instalación 1- solo el enchufe del Inversor 2- alguna extensión adicional incluyendo enchufes o tomas corriente?? focos especificar

Pregunta /Aclaración: La construcción de circuitos de iluminación y tomacorrientes dentro de la vivienda será asumida por el contratista.

La construcción de los circuitos internos de las viviendas deberán ser realizadas con canaletas plásticas apropiadas para llevar los conductores y para conectarlos a las cajas plásticas Outdoor que contendrán 3 puntos de alumbrado y 3 de tomacorrientes para el sistema básico; y 8 puntos de alumbrado y 4 de tomacorrientes para el sistema standard.

A partir del inversor se deben prever las salidas para los circuitos de alumbrado y tomacorrientes.

Elaborado: Capilla	Revisado: Comisión Técnica	Autorizado: Comisión Técnica	Fecha de Elaboración: 10/08/2010	Hoja de Ruta:	Serie Documental: 3
-----------------------	-------------------------------	---------------------------------	----------------------------------	---------------	---------------------

Pregunta 11

Pregunta /Aclaración: buenos días por favor pueden especificar respecto a la base de soporte de los paneles, puede ser de aluminio que dura unos 20 años, o puede ser de hierro galvanizado que a los 5 años ya se tiene que dar mantenimiento porque en zonas de mucha salinidad se empiezan a oxidar,

Pregunta /Aclaración: El marco de los paneles deberá ser de aluminio anodizado.

Pregunta 12

Pregunta /Aclaración: ¿Los equipos (baterías, regulador e inversor), irán en el interior de la vivienda necesariamente o en un tablero para intemperie (outdoor)?

Pregunta /Aclaración: El controlador de carga y el inversor serán instalados en el interior de una caja plástica Outdoor apropiada; las baterías serán instaladas sobre una base de madera apropiada. Todos estos equipos irán instalados dentro de las viviendas.

Pregunta 13

Pregunta /Aclaración: ¿Quién suministrará el medidor para el pago de consumo eléctrico de cada vivienda? o la empresa eléctrica asumirá un consumo típico por vivienda para el cobro de energía, ya que no queda claro el comentario que esta en "conclusiones y recomendaciones finales?"

Pregunta /Aclaración: Por el momento no se instalará medidores de energía.

Pregunta 14

Pregunta /Aclaración: ¿Se realizaran nuevas instalaciones eléctricas para cada vivienda o solo se llegará hasta un medidor o central de carga?

Pregunta /Aclaración: La construcción de circuitos de iluminación y tomacorrientes dentro de la vivienda será asumida por el contratista.

La construcción de los circuitos internos de las viviendas deberán ser realizadas con canaletas plásticas apropiadas para llevar los conductores y para conectarlos a las cajas plásticas Outdoor que contendrán 3 puntos de alumbrado y 3 de tomacorrientes para el sistema básico; y 8 puntos de alumbrado y 4 de tomacorrientes para el sistema standard.

A partir del inversor se deben prever las salidas para los circuitos de alumbrado y tomacorrientes.

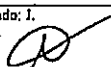
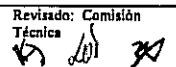

Pregunta 15

Pregunta /Aclaración: ¿Puede ser la capacidad de los paneles superior a 150 w? por ejemplo de 200w,250w, 400 w, etc

Pregunta /Aclaración: Se acepta el suministro de paneles con potencias superiores a 150W, sean monocristalinos o policristalinos.

Pregunta 16

Pregunta /Aclaración: buenas tardes, existe la posibilidad de un anticipo de un 70% considerando los montos ya que los materiales importados se adquieren al comienzo de la obra , y así puedan participar pequeñas empresas y no solo transnacionales.

Elaborado: J. Castilla 	Revisado: Comisión Técnica 	Autorizado: Comisión Técnica 	Fecha de Elaboración: 10/08/2010	Hoja de Ruta:	Serie Documental: 4
---	---	---	----------------------------------	---------------	---------------------



Pregunta /Aclaración: Remitirse a la forma de pago establecida en los pliegos.

Pregunta 17

Pregunta /Aclaración: En las fotos que aparecen dentro de las bases se observan casas de caña que en algunos casos no tienen ni siquiera un techo seguro para contrarrestar los efectos de la lluvia y se recomienda que Los equipos sean instalados en un lugar protegido contra lluvia. No deberían ser mas específicos con los requerimientos respecto a este lugar protegido contra lluvia pues alguien puede pensar en un tablero por ejemplo, otros pueden pensar en una adecuación construida con ladrillo y cemento para Alojarse los equipos, otros pueden colocar todo dentro de una caja, etc.??? Por favor si pueden ser Mas específicos con respecto a este particular?

Pregunta /Aclaración: La construcción de circuitos de iluminación y tomacorrientes dentro de la vivienda será asumida por el contratista.

La construcción de los circuitos internos de las viviendas deberán ser realizadas con canaletas plásticas apropiadas para llevar los conductores y para conectarlos a las cajas plásticas Outdoor que contendrán 3 puntos de alumbrado y 3 de tomacorrientes para el sistema básico; y 8 puntos de alumbrado y 4 de tomacorrientes para el sistema standard.

A partir del inductor se deben prever las salidas para los circuitos de alumbrado y tomacorrientes.

Pregunta 18

Pregunta /Aclaración: Por favor pueden indicarnos de que tipo son las baterías de ciclo profundo que deben usarse y cual Debe ser el tiempo de vida útil de las mismas?

Pregunta /Aclaración: Las baterías de ciclo profundo serán las que el oferente estime mejor para el sistema que oferte. Las baterías son de libre mantenimiento y su vida útil debe ser no inferior a 5 años.

Pregunta 19

Pregunta /Aclaración: Por favor indicarnos si podemos usar paneles solares monocristalinos de 175W/12V en lugar de los de 150W/12V indicados, es decir de mayor capacidad?

Pregunta /Aclaración: Se acepta el suministro de paneles con potencias superiores a 150W, sean monocristalinos o policristalinos.

Pregunta 20

Pregunta /Aclaración: Una vez que se obtiene el voltaje AC a la salida del inductor para entregárselo al usuario final o familia, como se debe realizar la conexión desde el inductor hacia la instalación eléctrica de la vivienda? va a través de un medidor? se debe instalar o no un medidor? cual es el alcance del contratista en este caso?

Pregunta /Aclaración: La construcción de circuitos de iluminación y tomacorrientes dentro de la vivienda será asumida por el contratista.

La construcción de los circuitos internos de las viviendas deberán ser realizadas con canaletas plásticas apropiadas para llevar los conductores y para conectarlos a las cajas plásticas Outdoor que contendrán 3 puntos de alumbrado y 3 de tomacorrientes para el sistema básico; y 8 puntos de alumbrado y 4 de tomacorrientes para el sistema standard.

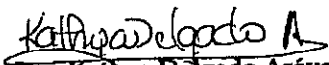
Elaborado: Castilla	Revisado: Técnica	Autorizado: Técnica	Fecha de Elaboración: 10/08/2010	Hoja de Ruta:	Serie Documental: 5
------------------------	----------------------	------------------------	----------------------------------	---------------	---------------------

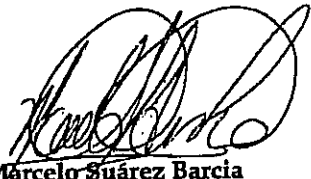


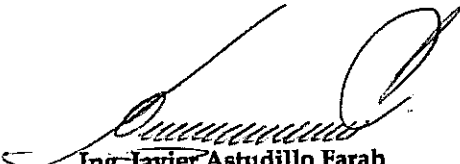
**ELÉCTRICA DE
GUAYAQUIL**


A partir del inversor se deben prever las salidas para los circuitos de alumbrado y tomacorrientes. No se suministrará medidor alguno.




No habiendo nada mas que tratar, se da por terminada la sesión, concediéndose el tiempo necesario para la redacción de la presente acta, la que una vez elaborada y conocida por los miembros de la Comisión Técnica, es aprobada por unanimidad, para constancia de lo cual firman en unidad de acto.


Ing. Kathya Delgado Arévalo
Presidenta de la Comisión Técnica


Marcelo Suárez Barcia
Miembro de la Comisión Técnica


Ing. Javier Astudillo Farah
Miembro de la Comisión Técnica


Sr. Jose Manuel Castilla
Secretario de la Comisión Técnica

Elaborado: J. Castilla 	Revisado: Comisión Técnica 15 	Autorizado: Comisión Técnica 15 	Fecha de Elaboración: 10/08/2010	Hoja de Ruta:	Serie Documental: 6
---	--	--	----------------------------------	---------------	---------------------