

Ubicación :

Trabajo de reparación de UPA en Bella Union

Objeto :

Los trabajos a contratarse implican realizar los trabajos metalúrgicos , mecánicos y de pintura necesarios para dejar en condiciones de montaje la carcasa de la UPA 1 de la Usina de OSE en Bella Unión .

Descripción de los trabajos:

Los trabajos se dividen en dos etapas. En esta instancia sólo se cotiza la etapa 1.

Etapas 1 :

Los trabajos comprendidos en esta etapa 1 comprenden las reparaciones de tipo metalúrgicas necesarias para acondicionar la Carcasa de la UPA 2000 realizada en chapa de hierro de 8 mm que se encuentra afectada por la corrosión de tipo química y galvánica.

Resultado :

Como resultado de los trabajos se debe obtener una unidad totalmente sana, libre de corrosión, pintada y restaurada. Las uniones entre placas de hierro restauradas , con terminación debidamente pulidas y soldadas , paneles con caras planas y alineadas y las tuberías de conexión o piezas de sujeción en perfecto estado de construcción como para hacer el montaje de los elementos móviles .Todas las averías serán reparadas.

Trabajos comprendidos

1. Arenado de la carcasa o caja de la UPA, paneles interiores y todas las demás piezas fijas que conforman la estructura así como aquellas superficies que estén dañadas y/o atacadas químicamente y deban ser sustituidas o acondicionadas.
2. Sustitución por chapas de hierro por otras del mismo espesor de los bordes superiores de los paneles interiores
3. Reconstrucción de bordes de la estructura de la carcasa, y demás piezas que integran los dispositivos de conducción de agua, desagües y tuberías de vaciado y llenado.
4. Revisar y cambiar , las tuberías de desagüe de los filtros por tuberías de Ø200 mm y las de los decantadores por tuberías de Ø160 mm con llaves de apertura maniobrables desde la pasarela .
5. Revisión de la estanqueidad de cada compartimiento, en particular de los filtros y de las tuberías de entrada y salida.
6. Construcción de vigas de apoyo dentadas de las placas de los decantadores, y colocación de las 2 tuberías perforada de recolección de lodo.Pefiles T de 80 X 60 e=8mm
7. Ajuste a nuevo de los apoyos de los ejes de los agitadores .

8. Modificación de la caja de entrada de agua cruda: colocar alargue lateral con salidas verticales \varnothing 200 mm según modelo nuevo, retirando las compuertas laterales .
9. Limpieza y /o sustitución de todas las bridas de acople de tuberías que se conectan a la carcasa de la UPA .
10. Cambio del codo de entrada de agua bruta.
11. Reparación de las compuertas de ingreso de agua a los filtros, colocación de canaletas de lavado a nuevo .
12. Pintura : exterior , epoxi 2 micras ; interior , pintura fondo epoxi y pintura epoxi blanca

Piezas a ser realizadas en acero Inoxidable AI 304

- Reforma de la caja de distribución de agua bruta
- Barras de apoyo de las chapas o placas de los decantadores . Son 2 cada tren de placas y consisten en Perfiles T planchuelas de 80 X 60 e=8mm con separaciones dentadas de 5 cm a 60º y 1 cm de profundidad .
- Planchuelas de amarre para sujeción (colgado) del canal de entrada de agua floculada
- Guías de sujeción de las chicanas del floculador .

Procedimiento de trabajo

Primero se procederá a instalar los equipos de seguridad y de acceso al interior de la UPA : escaleras , cuerdas de seguridad y barras de colgado para arnés.

Segundo se instalará el equipo de arenado en una zona debidamente señalizada y protegida contra accidentes eléctricos y de emisiones. No deberá afectar el área de tratamiento.

Tercero se realizará el arenado comenzando interiormente desde el floculador hasta los filtros. Las zonas donde se constate que la chapa deba ser cambiada se señalará con pintura blanca y las reparaciones con pintura azul.

Se tomarán fotos antes y después de todas las zonas especialmente las más afectadas.

Cuarto se procederá realizar las reparaciones necesarias que serán sometidas a la aprobación de la Supervisión Técnica de OSE .

Forma de cotizar

Se cotizará en pesos uruguayos por el total del trabajo de la etapa 1.

Alcance de los trabajos

La obra implica la entrega de todos los trabajos necesarios para la restauración de la unidad de tratamiento sin las piezas móviles.

Obras Sanitarias del Estado
Gerencia Región Litoral Norte

Se entregará pintada con epoxi espesor 3 micras , con prueba de estanqueidad y con todos los elementos reconstruidos probado con algunas de las piezas estándar , placas o chicanas colocadas.

Plazo de obra

El plazo será de un total de 30 días calendario a partir de la adjudicación de la orden de trabajo.

Elementos de seguridad

El Contratista presentará una lista de los elementos y dispositivos de seguridad a utilizar en la obra así como la constancia de asistencia de un servicio de emergencia por accidentes .El personal deberá en BPS y contar con un seguro contra accidentes .

Personal a cargo de la obra

Se designará el personal afectado a la obra con la responsabilidad de Encargado o Capatáz

Oficiales y peones .

Cronograma de trabajo y plan de trabajo

Se presentará un cronograma de trabajo con tiempos de medición por cada 5 días con su correspondiente plan de trabajo .

Multas por incumplimiento

Multa por atraso : 1% de la oferta por cada día de atraso .