



No. 11-179131- -00002-0000

Fecha: 2013-04-01 11:27:19 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 3 MODELO Eve: 1 REGDEPOSITO
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 5

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ

DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES

Radicación: 11- 179131-00001-000

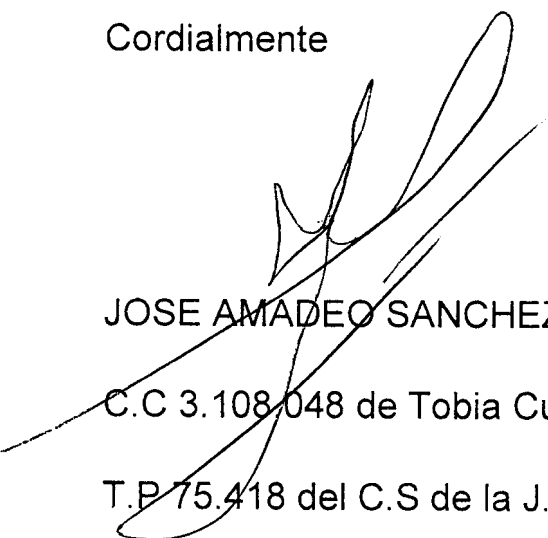
Asunto: contestación al requerimiento

El suscrito **JOSE AMADEO SANCHEZ MEDINA**, mayor de edad en calidad de apoderado de la empresa **CYS INGENIERIA LTDA.**

Radico nuevamente la información solicitada por ustedes mediante oficio N° 3904 calendado el día 26 de febrero de 2013, cuya información completa fue radicada en un cd, el cual costa en el documento que anexo.

Cualquier otro requerimiento favor indicarlo en la CARRERA 79F # 42 G – 22 sur BARRIO KENNEDY - GRAN COLOMBIANO, y/ o a mi correo JSANTAMARIA47@HOTMAIL.COM

Cordialmente



JOSE AMADEO SANCHEZ MEDINA

C.C 3.108.048 de Tobia Cundinamarca

T.P 75.418 del C.S de la J.

1. DESCRIPCION

TITULO: PATIN

"PORTATIL DE MEDICION Y FILTRACION PARA POZOS INYECTORES DE AGUA".

El patín portátil de medición y filtración para pozos inyectoros de agua, es un sistema hidráulico, para la remoción de sólidos, grasas, aceites que nos ayudan a regular condiciones de caudal, presión y temperatura de inyección. Ayudando a evitar el taponamiento de los intervalos a ser inyectados.

Este equipo es un sistema utilizado en pozos de extracción de crudo, más comúnmente utilizado en pozos que han terminado su estado de producción y pasan a un estado de inyección, el objetivo consiste en inyectar agua con condiciones de presión y temperatura variables para que este, en el interior del pozo alteren la densidad específica del crudo y se pueda extraer más fácilmente utilizando cualquiera de los métodos o procesos de extracción.

PARTES Y/O EQUIPOS DEL PATIN

- 1- MANÓMETRO de 0 a 1500 PSI: nos indica la presión de entrada al patín.
- 2- VÁLVULA MAESTRA tipo balón de XX" ;XXXPSI: utilizada para sacar de servicio el patín inyector cortando completamente el flujo de agua hacia el pozo.
- 3- VÁLVULA de XX"; XXXPSI: Utilizada para cortar el flujo de agua hacia los componentes principales del patín y así poder realizar los mantenimientos.
- 4- Y STRAINNER: Filtro en XX" de diámetro instalado para atrapar las partículas de mayor tamaño que viajan a través del agua por la tubería.
- 5- MANÓMETRO de 0 a 1500 PSI: nos indica la presión en el scrubber de los filtros.

7

PASO # 5: Construcción de patín (soporte-base en perfil I)

PASO # 6: Prefabricación de spool's

PASO # 7: Aplicación de soldadura

PASO # 8: Ensayos no destructivos (Rx, Tintas penetrantes)

PASO # 9: Armado del tren.

PASO # 10: Instalación de válvulas

PASO # 10.1: Instalación de scruebber

PASO#10.2: instalación filtro strainer

PASO # 10.3: Instalación de choque

PASO # 11: Prueba Hidrostática.

PASO # 12: Limpieza externa de tuberías (según especificación técnica)

PASO # 12.1: Limpieza interna de tubería

PASO# 12.2: limpieza y recubrimiento interno scruebber

PASO # 13: Aplicación de la protección a la corrosión de las tuberías y accesorios.

PASO # 14: Pruebas de adherencia y espesores de la protección de las tuberías.

PASO # 15: Transporte y entrega del patín en las instalaciones del cliente

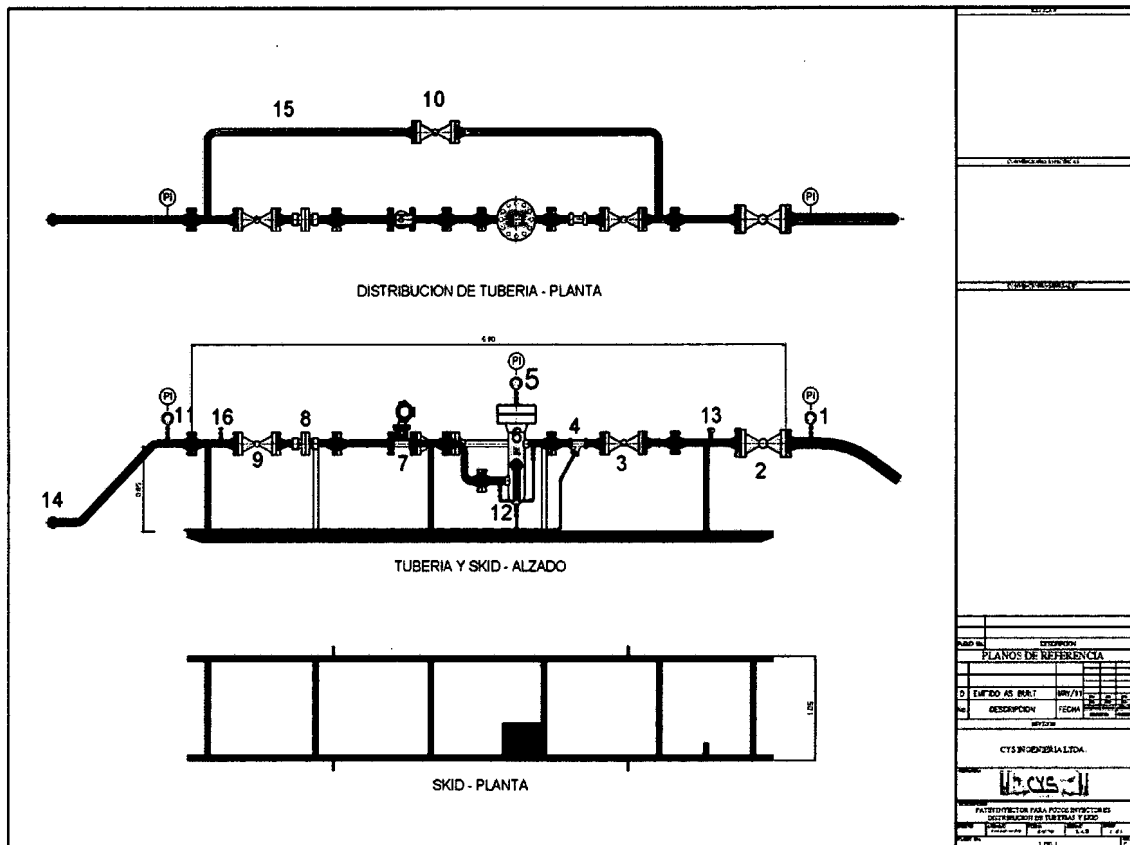
PASO # 16: Instalación de patín en pozo.

PASO # 17: Instalación del medidor tipo turbina.

Nota1: Para la realización de esta actividad se deberá revisar la ingeniería de construcción y verificar las especificaciones técnicas.

03

9



CONSTRUCCION DEL PATIN

PASO # 1: Verificación de la ingeniería de construcción.

PASO # 1.1: Verificación del diseño.

PASO # 1.2: Compra de materiales y accesorios.

PASO # 1.3: Verificación de materiales (Especificaciones técnicas)

PASO # 1.4: Verificación de Equipos a instalar (Especificaciones técnicas)

PASO # 2: Realización de calificación del procedimiento de soldadura

PASO # 3: Realización de calificación de soldadores 1A.

PASO # 4: Contratación del personal.

04

Nota2: Esta actividad se realizara teniendo en cuenta el diseño entregado por parte de CYS Ingeniera Ltda., y se llevara a cabo cumpliendo con todas normas aplicables al alcance.

Todas las partes y/o componentes del Patín Portátil para Medición y Filtración de Pozos Inyectores de Agua, son acopladas por medio de juntas bridadas con especificaciones técnicas dependiendo de los requerimientos del pozo y aseguradas por medio de espárragos.

3. REINVINDICACION:

El Patín Portátil para Medición y Filtración de Pozos Inyectores de Agua, es un sistema de inyección hidráulico que proporciona control y medición del agua inyectada y de sus variables de temperatura, presión, densidad, caudal y partículas, impurezas o sólidos suspendidos, Caracterizado por un ensamble dinámico y portátil que nos proporciona un acople rápido y rígido que nos permite obtener datos instantáneos y precisos con respecto a temperatura, presión y caudal de la rata de flujo obtenidos en el proceso de filtración. Por medio de unos equipos que nos permiten conocer la presión de entrada y salida del sistema, regulación de presiones variables, colmatación de filtros por medio de diferenciales de presión, corrosión general del sistema y cuenta con un bypass de operación emergente que nos sirve para realizar procesos de mantenimiento sin interrumpir la inyección constante.
