	UNIDAD DISTRITAL OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	ANEXO 4
	INSTALACIÓN DE VALVULAS TRONQUERAS DRGCB UDOM ELABORACIÓN DATA BOOK	Hoja: 1 de 3

**ELABORACION DATA BOOK
ANEXO 4**

ELABORACIÓN DE DATA BOOK

Comprende la elaboración y entrega del Data Book, documento que contiene la información técnica de la obra, registros, planos de la obra y otros que se mencionan en el procedimiento de ejecución.

El documento denominado Data Book deberá ser presentado en carpeta dura tamaño carta con tres orificios de perforación, en una edición original y dos copias, las mismas deberán estar bien identificadas con la denominación del proyecto, el nombre del documento (DATA BOOK) y el nombre de la empresa Contratista, la entrega del Data Book debe ser realizada antes de la entrega provisional, pudiendo si fuese el caso subsanarse las observaciones en el periodo comprendido entre la entrega provisional y definitiva; sin embargo, cualquier retraso en la entrega de este documento será considerada como una no conformidad y podrá conllevar a multas por incumplimiento conforme indica el contrato.

El plazo para la revisión del Data Book por YPFB será de 5 días hábiles, por lo que la empresa deberá prever con antelación la presentación de este documento, requisito para la entrega definitiva.

El "Data Book" debe ser presentado con sus respectivos respaldos magnéticos (CD), realizados en procesador de texto Microsoft Word en versión actualizada y los formatos de registro de datos en tablas Microsoft Excel versión actualizada.

El contenido mínimo del documento esta descrito a continuación, debiendo en caso de no haberse realizado la actividad mencionada incluir la separación en la carpeta del proyecto indicando que el punto no corresponde.

➤ **Documentos**

- ✓ Registro Vigente de la empresa contratista en la Agencia Nacional de Hidrocarburos en la categoría de Instaladores Industriales o Redes de Gas
- ✓ Nota de adjudicación.
- ✓ Contrato/Orden de Servicio.
- ✓ Autorización de municipio para realizar los trabajos.
- ✓ Cronograma Inicial de la obra.
- ✓ Cronograma Final de la obra.
- ✓ Especificaciones técnicas con firmas de elaborado y aprobado.
- ✓ Memorándum de designación de Fiscal.
- ✓ Memorándum de designación de Supervisor.
- ✓ Carta de Orden de Proceder.
- ✓ Libro de órdenes (original).
- ✓ Liberación de tramo por parte del municipio sobre las obras Civiles.
- ✓ Orden de Trabajo (Si corresponde).
- ✓ Orden de Cambio (Si corresponde).
- ✓ Contrato Modificatorio (Si corresponde).
- ✓ Memorándum designación de comisión de recepción
- ✓ Acta de Entrega Provisional.
- ✓ Acta de Entrega Definitiva.
- ✓ Informe y planillas parciales de avance y de cierre legalizadas por el supervisor.
- ✓ Cartas de notificación de corte a la ANH y usuario industrial afectados (si corresponde).
- ✓ Informe de interconexión (UDOM).


➤ **Procedimientos de la Empresa Contratista**

- ✓ Procedimiento de cada uno de los ítems listados en los volúmenes de obra aprobado por el Supervisor de Obra.

➤ **Almacenes**


- ✓ Documento de Salida de Materiales.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Luis Rodolfo Durán Miranda SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO SISTEMA SECUNDARIO	Ing. Pablo Julio Villazón Gomez RESPONSABLE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO a.i.	Ing. Ismael Hugo Cruz Hernandez JEFE UNIDAD DISTRITAL OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

 La fuerza que transforma Bolivia	UNIDAD DISTRITAL OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	ANEXO 4
	INSTALACIÓN DE VALVULAS TRONQUERAS DRGCB UDOM ELABORACIÓN DATA BOOK	Hoja: 2 de 3

- ✓ Registro de inspección de accesorios adquiridos y/o provistos por YPFB.
- ✓ Documento de Devolución de Materiales.
- ✓ Informe de Balance Final de Tubería.
- **Materiales y Equipos**
 - ✓ Certificados de Calidad de Accesorios Mecánicos.
 - ✓ Certificados de Calibración de los Equipos utilizados para la Prueba Hidrostática.
 - ✓ Certificado de Calibración del Equipo Moto Soldador.
 - ✓ Certificado de Calibración del Equipo de Medición de Espesores.
 - ✓ Certificado de Kit de Inspección Visual.
 - ✓ Certificado de Calidad de Electrodo.
 - ✓ Certificado de Calidad de Tintes Penetrantes.
 - ✓ Certificación de grúa.
- **Catálogos**
 - ✓ Catálogo de los accesorios.
 - ✓ Catálogo de Electrodo.
- **Planos**
 - ✓ Plano As Built impreso y en formato digital.
 - ✓ Plano del Levantamiento Topográfico.
 - ✓ Planos de Detalles Constructivos de Cámaras.
 - ✓ Plano de Detalles Constructivos de Cruces Especiales y otros.
- **Obra Civil**
 - ✓ Certificado de Ensayos de Compactación de Suelos.
 - ✓ Certificado de Ensayos de Resistencia mediante probetas de hormigón.
 - ✓ Ensayo in situ para verificar plasticidad del Hormigón mediante Cono de Abrams.
- **Soldadura**
 - ✓ Certificado de Inspector de Soldadura.
 - ✓ Calificación de Procedimiento de Soldadura perteneciente a la empresa revisado por un Inspector de Soldadura Nivel II (WPS).
 - ✓ Calificación del Procedimiento de Soldadura de la empresa (PQR).
 - ✓ Calificación de soldador para el procedimiento de soldadura (WPQ).
 - ✓ Registro de soldadura firmado por personal certificado.
- **Reportes Diarios de Obra y Registros de Calidad por Ítems**
 - ✓ Registro diario de Obra.
 - ✓ Registros de calidad de todos los ítems.
- **Revestimiento**
 - ✓ Registro de Inspección por Holliday.
 - ✓ Registro de Reparaciones que indique claramente si se usó vela o parche (el registro debe hacerse por cada tubo).
 - ✓ Registro de la Limpieza y Revestimiento de tubería con Resina Epoxi Líquida.
- **Ensayos no destructivos**
 - ✓ Prueba Hidrostática
 - Certificado de laboratorio de análisis del agua usada en la prueba.
 - Cartilla de prueba hidrostática firmado por el Supervisor de Obra.
 - Placa calibradora.
 - Informe de prueba hidrostática y documentación de respaldo.
 - ✓ Radiografía
 - Certificado en radiografía Nivel II ASNT o equivalente.
 - Licencia del IBTEN para el manejo de materiales radioactivos.
 - Informe de inspección radiográfica con detalle de juntas aprobadas y reprobadas.
 - Placas radiográficas, las mismas deberán estar incluidas en una carpeta con separadores individuales.
 - ✓ Tintes Penetrantes
 - Certificado de inspector en tintes penetrantes Nivel II o equivalente.
 - Registro de pruebas.
 - ✓ Partículas Magnéticas
 - Certificado de inspector en Partículas Magnéticas Nivel II o equivalente.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Luis Rodolfo Durán Miranda SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO SISTEMA SECUNDARIO	Ing. Pablo Julio Villazón Gomez RESPONSABLE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO a.i.	Ing. Ismael Hugo Cruz Hernandez JEFE UNIDAD DISTRITAL OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

 <small>La fuerza que transforma Bolivia</small>	UNIDAD DISTRITAL OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	ANEXO 4
	INSTALACIÓN DE VALVULAS TRONQUERAS DRGCB UDOM ELABORACIÓN DATA BOOK	Hoja: 3 de 3

- Registro de pruebas.
- Informe de medición de espesores
- ✓ Welding Map
- ✓ Plano de soldadura para cada caso.

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
Luis Rodolfo Durán Miranda SUPERVISOR DE MANTENIMIENTO SISTEMA SECUNDARIO	Ing. Pablo Julio Villazón Gomez RESPONSABLE DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO a.i.	Ing. Ismael Hugo Cruz Hernandez JEFE UNIDAD DISTRITAL OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO