

	UNIDAD DISTRITAL OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	ANEXO 4
	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE CÁMARAS DE RED PRIMARIA SACABA – CERCADO ELABORACIÓN DATA BOOK	Hoja: 1 de 5

**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.

TOMO I - DOCUMENTACIÓN ADMINISTRATIVA		
DOCUMENTO	REQUERIMIENTO	
Registro Vigente de la empresa contratista en la Agencia Nacional de Hidrocarburos en la categoría de Instaladores Industriales o Redes de Gas	Fotocopia	
Nota de Adjudicación	Fotocopia	
Contrato y Protocolización de Contrato	Fotocopia	
Autorización de municipio para realizar los trabajos	Original	
Cronograma Inicial de Obra	Original	
Cronograma Final de Obra	Original	
Especificaciones Técnicas con firmas de elaborado, revisado y aprobado	Fotocopia	
Memorándum de designación de Fiscal	Fotocopia	
Memorándum de designación de Supervisor	Fotocopia	
Carta de Orden de Proceder	Fotocopia	
Libro de órdenes	Original	
Conformidad del municipio y otras entidades sobre las obras civiles	Original	
Orden de Trabajo (Si corresponde)	Fotocopia	
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

	UNIDAD DISTRITAL OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	ANEXO 4
	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE CÁMARAS DE RED PRIMARIA SACABA – CERCADO ELABORACIÓN DATA BOOK	Hoja: 2 de 5

DOCUMENTO	REQUERIMIENTO
Orden de Cambio (Si corresponde)	Fotocopia
Contrato Modificatorio (Si corresponde)	Fotocopia
Garantías de cumplimiento de contrato y todas sus renovaciones	Fotocopia
Garantías de correcta inversión de anticipo y todas sus renovaciones	Fotocopia
Seguro de obra y todas sus renovaciones	Fotocopia
Seguro de responsabilidad civil y todas sus renovaciones	Fotocopia
Seguros contra accidentes del personal de obra y todas sus renovaciones	Fotocopia
Memorándum de designación de comisión de recepción	Fotocopia
Acta de entrega provisional	Original
Acta de entrega definitiva	Original
Planillas parciales de avance y cierre	Fotocopia
Informes de fiscal y supervisor por solicitudes de pago parcial y final	Fotocopia
Cartas de notificación de corte a la ANH y usuario industrial afectados	Fotocopia
Informe de interconexión (UDOM)	Original
Informe/formulario de habilitación de red primaria (Si corresponde)	Original

TOMO II - DOCUMENTACIÓN TÉCNICA	
DOCUMENTO	REQUERIMIENTO
PROCEDIMIENTOS DE LA EMPRESA CONTRATISTA	
Procedimiento de cada uno de los ítems listados en los volúmenes de obra (Aprobado por el supervisor)	Original
PERSONAL	
Formulario C de la contratista de todo el personal clave presentado en la propuesta adjunto respaldo de la formación requerida	Fotocopia
Informe de autorización de Cambio de personal clave (Si Corresponde)	Fotocopia
ALMACENES	
Documento de salida de materiales	Fotocopia
Registros de inspección de material provisto por YPFB	Original
Registro de inspección de accesorios provistos a YPFB	Original
Documento de devolución de materiales	Fotocopia
Informe de balance final de tubería (Aprobado por el supervisor)	Original

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

	UNIDAD DISTRITAL OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	ANEXO 4
	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE CÁMARAS DE RED PRIMARIA SACABA – CERCADO ELABORACIÓN DATA BOOK	Hoja: 3 de 5

DOCUMENTO	REQUERIMIENTO
MATERIALES Y EQUIPOS	
Especificaciones técnicas de tubería y accesorios utilizados en la obra. (solo para ítems que CONTRATISTA haga provisión)	Fotocopia
Certificado de calidad de tubería revestida (solo para ítems que CONTRATISTA haga provisión)	Fotocopia
Certificado de calidad de accesorios accesos mecánicos (solo para ítems que CONTRATISTA haga provisión)	Fotocopia
Certificado de calibración y calidad de equipos y materiales de soldadura no mayor a un año	Fotocopia
Certificado de calibración de equipos y herramientas para inspección visual no mayor a 1 año	Fotocopia
Certificado de calidad de materiales para revestimiento	Fotocopia
Certificado de calidad de pintura de revestimiento	Fotocopia
Certificado de la Grúa	Fotocopia
CATÁLOGOS	
Catálogo y Manual de válvulas y otros accesorios provistos	Fotocopia
Catálogo y Manual de mantas termo contraíbles	Fotocopia
Catálogo de electrodos	Fotocopia
PLANOS	
Informe de conformidad de SIG	Original
Plano As Built impreso y en formato digital.	Original
Plano constructivo de camaras	Original
Plano de Detalles Constructivos de Cruces Especiales y otros.	Original
OBRA CIVIL	
Certificado de ensayos de probetas de hormigón	Original
Certificados de calidad de asfalto	Fotocopia
Certificado de ensayos de compactación de suelos	Original
SOLDADURA	
Certificado de Inspector de Soldadura	Fotocopia
Procedimiento de Soldadura perteneciente a la empresa revisado por un Inspector de Soldadura Nivel II (WPS)	Fotocopia
Calificación del Procedimiento de Soldadura de la empresa (PQR)	Fotocopia
Calificación de soldador para el procedimiento de soldadura (WPQ)	Fotocopia
Registro de inspección visual de soldadura elaborado por el inspector de soldadura	Original

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
	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE CÁMARAS DE RED PRIMARIA SACABA – CERCADO ELABORACIÓN DATA BOOK	Hoja: 4 de 5

DOCUMENTO	REQUERIMIENTO	
Welding Map Detallando por cada junta soldada: Diámetro, progresiva, tipo de junta, datos y resultados de inspección visual, soldador por pasadas, código de procedimiento utilizado, datos y resultados de informe de END y placa, datos de cada tubo antes y después de junta, datos y resultados de revestimiento, coordenadas y otros datos que requiera el SUPERVISOR.	Original	
REVESTIMIENTO		
Registro de rugosidad (De acuerdo a especificación)	Original	
Registro de Inspección por Holliday (En todas las etapas aplicadas)	Original	
Registro de reparaciones (Que describa materiales utilizados y ubicación de cada reparación)	Original	
Registro de pruebas de adherencia (De acuerdo a especificación)	Original	
Registro de aplicación de pintura epoxi-liquida	Original	
PRUEBA HIDROSTÁTICA		
Procedimiento, Memoria de cálculo y perfil de presiones de prueba (Aprobado por el Supervisor)	Original	
Procedimiento y registros de pruebas de válvulas. (Aprobado por el supervisor)	Original	
Carta de notificación de prueba a la ANH	Fotocopia	
Certificado de laboratorio de análisis del agua usada en la prueba (antes y después)	Original	
Certificado de calibración de balanza de peso muerto (Emitido por IBMETRO o entidad acreditada, vigente no mayor a 1 año)	Fotocopia	
Certificado de calibración de instrumentos de medición de temperatura y presión utilizados (Emitido por IBMETRO o entidad acreditada, vigente no mayor a 1 año)	Fotocopia	
Plan de gestión de residuos (Aprobado por el Supervisor)	Original	
Informe de limpieza y calibrado (Aprobado por el supervisor, Incluye entrega de placa calibradora)	Original	
Informe de la Prueba Hidrostática (Aprobado por el Supervisor)	Original	
Informe de secado (Aprobado por el Supervisor)	Original	
Cartilla(s) de prueba hidrostática (Firmado por supervisor y personal de la ANH)	Original	
RADIOGRAFÍA		
Certificado en radiografía Nivel II ASNT o equivalente	Fotocopia	
Licencia del IBTEN para el manejo de materiales radioactivos (Vigente)	Fotocopia	
Certificado de calidad de equipos	Fotocopia	
Certificado de calibración de equipos de seguridad (Vigente)	Fotocopia	
Informe de inspección radiográfica con detalle de juntas aprobadas y reprobadas (Incluye entrega de placas radiográficas, las mismas deberán estar incluidas en una carpeta con separadores individuales)	Original	
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

	UNIDAD DISTRITAL OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	ANEXO 4
	MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE CÁMARAS DE RED PRIMARIA SACABA – CERCADO ELABORACIÓN DATA BOOK	Hoja: 5 de 5

DOCUMENTO	REQUERIMIENTO
TINTES PENETRANTES	
Certificado de inspector en tintes penetrantes Nivel II o equivalente	Fotocopia
Certificación de Materiales	Fotocopia
Certificado de Calidad de Tintes Penetrantes	Fotocopia
Informe y registro de inspección por tintes penetrantes con detalle de juntas aprobadas y reprobadas	Original
PARTÍCULAS MAGNÉTICAS	
Certificado de inspector en Partículas Magnéticas Nivel II o equivalente	Fotocopia
Certificación de Materiales	Fotocopia
Certificado de Calidad de Partículas Magnéticas	Fotocopia
Informe y registro de inspección por partículas magnéticas con detalle de juntas aprobadas y reprobadas	Original
REGISTROS DE OBRA	
Reportes Diarios de Obra (Registro fotográfico, y avance por ítems %, aprobado por SUPERVISOR)	Original
Registros de Calidad (Según especificaciones, Procedimientos y solicitud de SUPERVISOR)	Original
SALUD SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE	
PHSO (Aprobado por la unidad de seguridad industrial)	Original
Registros de inspecciones a equipos y herramientas (Aprobado por el Supervisor)	Original
Registro de incidentes y acciones correctivas	Original
Plan y registro de capacitaciones y simulacros durante obra (Aprobado por el Supervisor)	Original
Registro de gestión de residuos de obra (Aprobado por la unidad de medio ambiente)	Original
Registros de permisos de Trabajo (Según especificaciones, Procedimientos y solicitud de SUPERVISOR)	Fotocopia
FORMULARIOS	
Formularios de registro inicial de cámaras	Original
Formularios de registro inicial de válvulas	Original

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