



PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN
DIRECCION GENERAL
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS
DE EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN
COORDINACION DE SERVICIOS MARINOS Y DE MANTENIMIENTO,
CONFIABILIDAD Y CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA

OBRA: "Ingeniería, procura y construcción de oleogasoductos colector sur y colector norte, incluye ramales y oleogasoducto de Sea Horse a tetrápodo, en el campo Ek-Balam, Sonda de Campeche, Golfo de México".

DOCUMENTO DT-9 REV. 0
PLANEACIÓN INTEGRAL DEL PARTICIPANTE
PARA REALIZAR LOS TRABAJOS

HOJA 1 de 5

DOCUMENTO DT-9

PLANEACIÓN INTEGRAL DEL PARTICIPANTE PARA REALIZAR LOS TRABAJOS

Elaboró: Francisco Adolfo Guajardo Beltrán

OBRA: "Ingeniería, procura y construcción de oleogasoductos colector sur y colector norte, incluye ramales y oleogasoducto de Sea Horse a tetrápodo, en el campo Ek-Balam, Sonda de Campeche, Golfo de México".

DOCUMENTO DT-9 REV. 0
PLANEACIÓN INTEGRAL DEL PARTICIPANTE
PARA REALIZAR LOS TRABAJOS

HOJA 2 de 5

DOCUMENTO DT-9

PLANEACIÓN INTEGRAL DEL PARTICIPANTE PARA REALIZAR LOS TRABAJOS

EL PARTICIPANTE deberá anexar en su propuesta, una descripción detallada de la planeación integral para la realización de los trabajos objeto de este proceso de contratación, incluyendo el procedimiento constructivo de ejecución de los mismos, el cual deberá ser congruente con:

- Programa calendarizado de ejecución general de los trabajos (red de actividades principales calendarizada y su ruta crítica),
- El programa de utilización de mano de obra del proyecto,
- El programa de utilización de maquinaria y equipo de construcción del Proyecto,
- El programa de suministro de los materiales y equipos de instalación permanente del proyecto.
- EL programa general de utilización de las embarcaciones.
- Utilización de sus instalaciones e infraestructura.

PLANEACIÓN INTEGRAL

El Plan Integral para la realización de los trabajos, deberá describir con claridad los pasos que seguirá el Participante para cumplir con todos los requerimientos de este proyecto. En este documento el Participante debe indicar la forma en que ejecutará la obra, como se organizará, que recursos empleará, cuantos turnos trabajará, cuál es su plan de procura, plan de prefabricación, ensamble e interconexiones y puesta en operación del sistema, participación de proveedores, etc., de tal forma que demuestre experiencia en el desarrollo de este tipo de proyectos, considerando que este documento será fundamental para realizar la evaluación técnica por parte de PEP.


Este Plan Integral deberá ser desarrollado de conformidad con los documentos técnicos proporcionados en la Sección II de las Bases Técnicas (Anexos B, B-1, B-2,) y Sección V (Anexo C) e indicar o referenciar de manera general planos, especificaciones, etc. y debe ser congruente con los programas, instalaciones e infraestructura mencionados al inicio de este instructivo, así como con el tipo y características de recursos que proponga (embarcaciones, mano de obra, maquinaria y materiales).

Como parte del Plan Integral para la realización de los trabajos que presente el Participante, debe anexar un organigrama que muestre la forma en la cual el proyecto será administrado, así como indicar el procedimiento constructivo que seguirá y cualquier otra circunstancia que considere pueda afectar la correcta ejecución de los trabajos.

Se aclara que este documento no debe ser ni contener una reproducción parcial o total de los anexos que se proporcionan como parte de estas bases.

El Plan Integral del PARTICIPANTE para la planeación, programación y organización de los trabajos debe incluir, al menos, la siguiente información:

Elaboró: Francisco Adolfo Guajardo Beltrán





OBRA: "Ingeniería, procura y construcción de oleogasoductos colector sur y colector norte, incluye ramales y oleogasoducto de Sea Horse a tetrápodo, en el campo Ek-Balam, Sonda de Campeche, Golfo de México".

DOCUMENTO DT-9 REV. 0
**PLANEACIÓN INTEGRAL DEL PARTICIPANTE
PARA REALIZAR LOS TRABAJOS**

HOJA 3 de 5

Nota: En caso de no presentar esta información, tener incongruencias en la misma o de presentar equipos no capaces para cumplir con el objeto de los trabajos, será considerado como incumplimiento de la propuesta.

1. Resumen ejecutivo

Debe ser un documento ejecutivo, preferentemente de no más de 30 hojas, en donde se indique de manera clara y precisa el plan de trabajo, así como la programación y organización de las actividades, *debiendo identificar aquellos trabajos que sean críticos* incluyendo:

1.1. Organización

El Participante debe incluir el organigrama del **personal técnico administrativo** considerado para la ejecución de los trabajos del Proyecto; deberá incluir nombre del puesto, nombre del personal y su experiencia en actividades afines a los trabajos de este Contrato. El personal Técnico administrativo debe relacionarse en el Documento DT-2.

1.2. Plan para la ejecución de los trabajos. El Participante deberá describir de manera general:

1.2.1. Plan para el desarrollo de la ingeniería del proyecto.

El Participante deberá describir cual será el proceso para el desarrollo de las actividades de ingeniería:

- Ingeniería básica y de detalle.
- Ingeniería "As Built".

Además, deberá indicar por cada trabajo de ingeniería que se desarrolle en el proyecto quien será el responsable de ejecutarlos, indicando el lugar de desarrollo de estos trabajos.

1.2.2. Plan general para el desarrollo de los trabajos.

1.2.2.1. El Participante debe describir como desarrollará los siguientes trabajos:

- Prefabricación, inspección y pruebas de spools de tuberías, soportería y estructuras.
- Protección anticorrosiva.
- Oficinas administrativas (que cuenten con servicios).
- Muelles de almacenaje y embarque.

En caso de considerar dos o más patios de fabricación, debe indicar claramente que actividades serán realizadas en cada uno de ellos.

La Participante deberá de considerar en su propuesta lo siguiente:

Que el patio considerado tiene la infraestructura mínima necesarias (servicios de luz, agua, drenaje, área de oficinas, área de maniobras y prefabricación suficientes y accesibilidad) para la ejecución de los trabajos y si el programa considerado en el Plan

Elaboró: Francisco Adolfo Guajardo Beltrán

OBRA: "Ingeniería, procura y construcción de oleogasoductos colector sur y colector norte, incluye ramales y oleogasoducto de Sea Horse a tetrápodo, en el campo Ek-Balam, Sonda de Campeche, Golfo de México".

DOCUMENTO DT-9 REV. 0
PLANEACIÓN INTEGRAL DEL PARTICIPANTE
PARA REALIZAR LOS TRABAJOS

HOJA 4 de 5

de Trabajo no es congruente con el Programa de Ejecución de los Trabajos (Ruta Crítica) presentado por el Participante.

1.2.2.2. El Participante debe indicar las embarcaciones principales y su spread propuesto y la fase en que serán utilizadas.

1.2.3. Plan logístico para el suministro oportuno de materiales y equipo de instalación permanente.

El Participante deberá indicar las marcas comerciales de equipos y materiales de instalación permanente y lugares de fabricación.

El Participante deberá describir claramente como realizará los movimientos de materiales y equipo de instalación permanente desde su sitio de fabricación hasta el de su instalación definitiva, las áreas de almacenamiento, el medio de transporte (terrestre y marino), los puntos de salida, llegada y el método de carga y descarga.

El Participante debe indicar patios, plan y sitios de trabajo de sus proveedores de equipos y materiales de instalación permanente.

1.2.4. Plan general para el desarrollo de los trabajos alcance de este Proceso de contratación.

1.2.4.1. El Participante debe describir como desarrollará los siguientes trabajos críticos:

- Arribos a plataforma (curvas de expansión, ductos ascendentes)
- Obra sobre cubierta (cuello de ganso y válvula SDV con su actuador)
- Pruebas hidrostáticas, vaciado, secado e inertizado
- El Participante debe indicar entre otras cosas el número de frentes de trabajo, su ubicación, responsable, secuencia, nombre de embarcaciones para el proyecto, etc. (en caso de propuestas conjuntas debe indicar el responsable de cada fase).

1.2.4.2. El Participante debe indicar las embarcaciones principales y su spread propuestas y la fase en que serán utilizadas.

1.2.4.3. El Participante debe indicar los equipos y el proceso de soldadura que utilizará en el tendido de la línea regular, por lo que estos deben ser congruentes con los rendimientos y calidad propuestos para el cumplimiento del programa.

1.2.4.4. El Participante debe indicar el proceso completo de suministro, fabricación y transporte de las curvas de expansión, ductos ascendentes, cuello de ganso y válvula SDV con su actuador, así como el método y secuencia de instalación de dichas piezas.

1.2.4.5. El Participante debe presentar la especificación técnica de la draga propuesta y equipos auxiliares necesarios (bombas y compresores) para su operación, a fin de garantizar la calidad del dragado solicitado.

1.2.4.6. El participante debe indicar quien será su proveedor de servicios para la corrida de diablo instrumentados.

1.2.4.7. El Participante debe indicar quien será su proveedor de servicios y el equipo de prueba hidrostática, secado e inertizado propuesto, a fin de garantizar el cumplimiento del programa.

Elaboró: Francisco Adolfo Guajardo Beltrán





PEMEX EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN
DIRECCION GENERAL
SUBDIRECCIÓN DE ADMINISTRACIÓN DE SERVICIOS
DE EXPLORACIÓN Y PRODUCCIÓN
COORDINACIÓN DE SERVICIOS MARINOS Y DE MANTENIMIENTO,
CONFIABILIDAD Y CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA

OBRA: "Ingeniería, procura y construcción de oleogasoductos colector sur y colector norte, incluye ramales y oleogasoducto de Sea Horse a tetrápodo, en el campo Ek-Balam, Sonda de Campeche, Golfo de México".

DOCUMENTO DT-9 REV. 0
PLANEACIÓN INTEGRAL DEL PARTICIPANTE
PARA REALIZAR LOS TRABAJOS

HOJA 5 de 5

- 1.2.4.8. El Participante debe indicar el equipo de buceo certificado y/o de inspección submarina (ROV) que utilizará.
- 1.2.4.9. El participante debe indicar quien será su proveedor de servicios para la inspección con ROV de la línea regular.
- 1.2.4.10. El participante debe indicar quien será su proveedor de servicios para el levantamiento as built con ROV.
- 1.2.4.11. Todos los proveedores de servicios deberán presentar carta compromiso en papel membretado y firmado por el representante legal.
- 1.2.4.12. Todas las cartas compromiso de los proveedores de servicios deben estar dirigidas al Participante indicando nombre y número de Proceso de contratación.
- 1.2.4.13. Plan para recorridos de terminación mecánica, con pruebas pre-operacionales correspondientes de los sistemas que integran este proyecto.
- 1.2.5. Plan de Entrega-Recepción del proyecto.

**NOMBRE Y FIRMA DEL
REPRESENTANTE LEGAL.**

Nota:

- LA DESCRIPCIÓN DETALLADA DE LA PLANEACION INTEGRAL PARA LA REALIZACION DE LOS TRABAJOS LO DEBERA REALIZAR DE ACUERDO CON LO SOLICITADO EN EL D-3 REQUISITOS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.
- EL DOCUMENTO DEBERÁ SER ENTREGADO EN PAPEL MEMBRETADO DE LA EMPRESA (O CONSORCIO).

Elabora:

Francisco Adolfo Guajardo Beltrán
Especialista Técnico "B" SGRCI, SGRS, CSMMCCI

Revisa:

Miguel Ángel Hernández Lara
Superintendente de Gestion de Recursos de Construcción
de Infraestructura SGRS, CSMMCCI

Elaboró: Francisco Adolfo Guajardo Beltrán