ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES Y PARTICULARES

PROCEDIMIENTO DE ADJUDICACIÓN DIRECTA NÚMERO: API-GI-012-2026-IR

OBRA: Mantenimiento a plataforma de reconocimiento aduanero y conexión de instalaciones al drenaje sanitario en el recinto portuario de Puerto Morelos, Quintana Roo.

I. ESPECIFICACIONES GENERALES

1.- DESCRIPCIÓN DE LA OBRA:

La obra del " Mantenimiento a plataforma de reconocimiento aduanero y conexión de instalaciones al drenaje sanitario en el recinto portuario de Puerto Morelos, Quintana Roo " tiene como objetivo el mantenimiento preventivo y correctivo en áreas de reconocimiento, obra exterior, y conexión de red sanitaria al drenaje municipal.

2.- LOCALIZACIÓN DE LA OBRA:

La obra se encuentra ubicada en el recinto portuario de Puerto Morelos, Quintana Roo, México.

3.- TRABAJOS POR EJECUTAR:

Los trabajos a ejecutar comprenden, de manera general, lo siguiente:
El mantenimiento preventivo y correctivo de instalaciones eléctricas en la plataforma de reconocimiento aduanal, contemplando trabajos de mantenimiento en interiores, techumbre y obra exterior. Los trabajos se ejecutarán garantizando la correcta operación de las instalaciones sin afectar las actividades propias del recinto.
Así mismo se llevará acabo la interconexión de dos puntos de descarga de aguas negras a la red municipal.

4.- CONSTRUCCIÓN DE ELEMENTOS DE CONCRETO (EN SU CASO).

Por los volúmenes que se realizarán, la construcción de elementos de concreto se podrá realizar con concreto hecho en obra con revolvedora cuidando en todo momento la debida proporción de la mezcla para alcanzar las resistencias solicitadas en el proyecto, por la naturaleza de la obra no se requieren pruebas de laboratorio.

5.- PROGRAMA DE TRABAJO:

Los programas de obra y suministros que presente el contratista serán los que regirán los tiempos de los trabajos, por lo que únicamente se tendrá derecho al pago de daños de obra causados por algún siniestro si se encuentra a tiempo en la ejecución de los trabajos de acuerdo con el programa calendarizado de los mismos.

6.- TRAZOS Y NIVELES.

El representante de la APIQROO entregará al contratista al inicio de los trabajos y este se dará por recibido de los trazos y bancos de nivel necesarios para la ejecución de la obra, debiendo tomar personalmente las medidas que requiera para obtener las referencias de comprobación de estos.

Durante el proceso de toda la obra, el contratista mantendrá un estricto control de los trazos y niveles que se requieran, basados en los datos que se consignan en el proyecto o, en su caso, por lo acordado en la obra entre el contratista y el supervisor de la APIQROO.

El representante de la APIQROO solicitará al contratista cada vez que lo considere necesario verificar trazos y niveles de la obra y este suministrará lo necesario para realizar las verificaciones y/o proporcionará los datos requeridos.

Con base en la localización general, distancias y trazos principales de la obra que aparecen en los planos del proyecto, el contratista deberá proceder a su ejecución, haciéndose responsable de cualquier futuro error causado por negligencia o perdida de una o varias referencias y/o interrupciones erróneas.

7.- CANTIDADES DE LA OBRA

Los volúmenes de la obra contenidos en el catálogo de conceptos son aproximados, por lo que, si por necesidades propias de la obra, fuera preciso que de uno o varios conceptos de trabajo se efectuará un volumen mayor o menor al indicado en el catálogo, el contratista realizara el volumen que resulte, no teniendo por este motivo ningún derecho al cambio de los precios unitarios originalmente aprobados y únicamente se pagaran los trabajos realmente ejecutados.

8.- MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN.

Todos los materiales que se utilicen en la obra serán los indicados en el proyecto ejecutivo, por lo cual el contratista no podrá modificarlos sin la previa autorización por escrito de la APIQROO.

9.- CONTROL DE CALIDAD.

Por el tipo de obra no será necesario llevar a cabo pruebas de laboratorio de los materiales suministrados.

10.- CONCEPTOS EXTRAORDINARIOS.

Cualquier trabajo no considerado en el contrato original solo podrá ejecutarse previa autorización por escrito de la APIQROO debiendo quedar asentado en la bitácora oficial de la obra.

11.- SUPERINTENDENTE TÉCNICO.

El contratista se obliga a tener en el sitio de la obra, un técnico residente (**ingeniero civil o arquitecto titulado)** con amplia experiencia en el tipo de obra que se va a ejecutar, el cual tendrá poder amplio y bastante para efectuar trabajos en nombre del contratista y cualquier orden dada por el representante de la “APIQROO” al mismo, se considerará como trasmitida al propio contratista.

Dicho ingeniero será a quien se dirija el representante de la "APIQROO" para tratar asuntos relacionados con la obra, motivo por el cual su residencia debe ser en el sitio en que se ejecuten los trabajos, debiendo proporcionar a la supervisión de la administración portuaria integral, su dirección y número telefónico con el objeto de ser localizado cuando así lo requiera; en igual forma estará autorizado para firmar estimaciones por parte del contratista y deberá permanecer al frente de las obras durante todo el lapso que duren las mismas. En caso de ausencia temporal o total del técnico representante del contratista, este se obliga a avisar a la "APIQROO" con anticipación debida y por escrito del nombramiento legal del nuevo representante técnico del cual deberá cumplir con los requisitos y obligaciones del anterior.

El contratista estará obligado a atender cualquier llamado del representante cuando su presencia sea requerida en la obra por motivos de trabajo.

En la presentación de las generadoras para las estimaciones, estas deberán contener para su pago: copia de la bitácora de obra, memoria fotográfica, avance físico-financiero y en su caso el reporte del laboratorio en cuestión.

12.-LIMPIEZA DE OBRA.

El contratista se obliga a tener limpia y ordenada el área de trabajo, durante todo el tiempo que dure la obra.

Recomendación: durante el proceso de ejecución de los trabajos el contratista deberá considerar las posibles contingencias por mal tiempo, por lo cual no podrá suspender los trabajos, a menos que sea por causas de fuerza mayor, previo aviso a los representantes de la "APIQROO" (gerencias de operaciones e ingeniería) lo cual se hará constar en la bitácora de obra correspondiente.

13.- FORMA DE PAGO.

El pago se llevará a cabo por estimaciones, en caso de existir conceptos o volúmenes adicionales que no alcancen a cubrirse con el importe del contrato original, los importes excedentes serán pagados en una sola exhibición previa autorización y firma del convenio correspondiente, así como al cumplimiento de los requisitos solicitados para este fin.

14.- PROTECCION AL AMBIENTE Y A LOS ENTORNOS NATURALES DE ZONAS, MONUMENTOS Y VESTIGIOS ARQUELOGICOS, HISTORICOS Y ARTISTICOS.

El contratista para la ejecución de las obras deberá prever lo necesario para:

a) Dar cabal cumplimiento a los ordenamientos en vigor emanados de la "ley general del equilibrio ecológico y la protección al ambiente", al reglamento y a las normas técnicas y ecológicas expedidas por la secretaría de medio ambiente y recursos naturales (SEMARNAT), considerando las medidas de mitigación propuestas por la APIQROO así como las sugeridas por la SEMARNAT, incluyendo las referentes a la emisión a la atmósfera de gases y partículas sólidas producidas por las plantas de asfalto, de trituración, de equipos y de vehículos, para lo cual se instalarán, en su caso, los equipos para el control de esas emisiones, a fin que se sitúe dentro de los rangos permitidos.

b) En todos los casos el contratista será responsable de los daños y perjuicios que cause a la APIQROO o a terceras personas con motivo de la ejecución de las obras, por no ajustarse a lo estipulado en el contrato, por inobservancia de las instrucciones dadas por escrito por la APIQROO y por violación a las leyes y reglamentos en vigor en materia ambiental.

c) La APIQROO integrara las medidas de mitigación requeridas para esta obra, las cuales se entregan como anexo 1 de estas especificaciones particulares. Todos los costos generados por este concepto deberán incluirse en el cálculo de costos indirectos en un apartado correspondiente a medidas preventivas de protección ambiental.

II.- ESPECIFICACIONES COMPLEMENTARIAS

El programa detallado deberá tener todas las actividades que se deban considerar para efectuar los trabajos, estableciendo la secuencia de estos, así como los rendimientos que deberán obtenerse atendiendo al periodo fijado por la APIQROO.
En el área prevista para almacenamiento de maquinaria y de lubricantes se deberán instalar pisos impermeables y equipo para la recolección de grasa y lubricantes de desecho con el objeto prevenir la contaminación de suelos en caso de presentarse algún derrame accidental. Se deberá contar con el equipo necesario para atender accidentes que involucren derrames de combustible, agroquímicos o cualquier sustancia que pongan en riesgo la salud de los usuarios y de la población en general. Todos estos residuos deberán ser enviados a casas autorizadas para su reciclaje, conforme a la normatividad vigente.

Realizar el lavado del equipo y maquinaria, así como de las instalaciones en general con detergentes biodegradables que eviten la sobrecarga de compuestos fosfatados en el área.

La APIQROO revisará el programa detallado presentado por el contratista, pudiendo en su caso, establecer modificaciones a las actividades, según convenga a sus intereses. El contratista firmará el programa modificado el cual pasará a formar parte de la documentación del contrato correspondiente.

A solicitud del contratista, la APIQROO podrá autorizar modificaciones al programa de trabajo aprobado, no procediendo en este caso ningún pago adicional por el tiempo de interrupción de las operaciones, ni por los movimientos de equipo que este cambio ocasionará.

El plazo para la ejecución de la obra podrá modificarse si el volumen real de los trabajos es mayor o menor que el considerado en el procedimiento, o por alguna causa de fuerza mayor que no sea imputable al contratista.

Queda claramente establecido que todos los datos topográficos los proporcionará el residente de obra al contratista una sola vez, siendo responsabilidad de este último la correcta conservación de ellos.

De resultar necesario correr una o varias nivelaciones para establecer bancos de nivel adicionales, estas serán por cuenta del contratista, pero quedará a cargo del residente de obra verificar su exactitud.

La APIQROO no se hace responsable de una mala interpretación del contratista al estimar erróneamente las dificultades que se encuentren en la ejecución de los trabajos.

Si durante la ejecución de la obra la APIQROO observa alguna deficiencia en uno o varios elementos que formen parte del equipo del contratista, éste tiene obligación de sustituirlos de inmediato por cuenta propia, no justificando este evento ninguna modificación al plazo de terminación de los trabajos, ni a los precios unitarios.

La APIQROO podrá exigir al contratista la reposición del equipo o cualquier otra parte de este que por su ineficiencia, le impida cumplir con el programa de trabajo. Una vez iniciados los trabajos el residente de obra determinará de inmediato la eficiencia del equipo empleado, esta intervención no relevará al contratista de ninguna de sus responsabilidades contractuales.

El suministro o aprovisionamiento que se haga necesario para la eficiente operación de los equipos empleados en el proyecto debe ser cuidadosamente seleccionado por el contratista; los retrasos que se pudieran presentar en la ejecución del proyecto, como consecuencia de la deficiencia en el abastecimiento de combustibles, lubricantes, materiales, partes de repuesto, etc., no pueden justificarse como retraso en la programación y desarrollo del calendario de operaciones previamente establecido.
La ejecución de la obra se realizará bajo las directrices generales que establezca la APIQROO y puntualizan estas especificaciones y será inspeccionada por el residente de obra y/o por los supervisores designados por él, quienes cuidarán que se cumpla estrictamente con los términos del proyecto. Los supervisores llevarán un registro de los avances de todos los conceptos de obra, verificando la ejecución de estos. La presencia de los supervisores no relevará al contratista de su responsabilidad de ejecutar correctamente las obras.

Si por causas imputables al contratista hubiera retrasos en el programa de trabajo, el contratista quedará obligado a mejorar la producción de sus equipos ya sea operando el equipo tiempo extraordinario o reforzándolo hasta lograr equilibrar el programa; todo lo anterior será sin cargo alguno para la APIQROO.

Al contratista le serán liquidadas las estimaciones parciales de la obra que vaya ejecutando, de acuerdo con las erogaciones mensuales que aparecen en el programa de trabajo y monto mensual de obra, siempre y cuando se opere dentro de los tiempos estimados.

Si el contratista terminase el trabajo en un periodo menor al fijado en el programa, no alterará el calendario de erogaciones mensuales aprobado, pero las estimaciones se formularán sobre obra terminada para liquidarla en el plazo correspondiente, salvo que la APIQROO cuente con disponibilidad de recursos.

Los precios unitarios estipulados en el catálogo de conceptos incluyen las erogaciones por parte del contratista para sostener una plantilla de personal idóneo y eficiente que pueda llevar a cabo la ejecución del proyecto cumpliendo satisfactoriamente, a juicio de la APIQROO con las siguientes actividades:

- Personal directivo. - este personal estará capacitado para dirigir y manejar las actividades del contratista en tal forma que la obra cumpla con todos los requisitos de programa, calidad y cumplimiento de las instrucciones que dé la APIQROO.

- Personal de ingeniería. - este personal será capaz de interpretar los ordenamientos técnicos, planos y especificaciones del proyecto, y será en número suficiente para cumplir las indicaciones relacionadas con la obra, dadas por el residente de obra.

Como soporte de cada estimación, se entregarán los números generadores con sus memorias descriptivas correspondientes en original y cuatro copias incluyendo informe fotográfico, avance físico financiero, factura debidamente llenada de acuerdo con los lineamientos fiscales vigentes, reportes de laboratorio y bitácora de obra; todos estos se deberán de entregar debidamente firmados al residente de obra.

III. PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO.

Cada licitante deberá proponer el sistema constructivo que mejor considere, tomando en cuenta los conceptos y cantidades de obra a realizar, con esto deberá demostrar su conocimiento y experiencia en la ejecución de este tipo de trabajos. Dicha descripción de los trabajos deberá considerar todos los conceptos enlistados en el catálogo de concurso.