



OBJETO:

CONTRATACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORIA PARA LA COLABORACIÓN EN LA INSPECCIÓN DE LA "OBRA DE REHABILITACIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE LA PISTA 02-20" DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL ISLAS MALVINAS DE ROSARIO, PROVINCIA DE SANTA FE.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

A- ANTECEDENTES

Para su realización, en atención a la especificidad de la obra a que alude este llamado, el AIR deberá contar con los servicios de una consultora / estudio para que lo asista técnicamente, colaborando en la realización de las tareas que conlleva las tareas de inspección que cubra todos los aspectos técnicos de la obra de la "OBRA DE REHABILITACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE LA PÍSTA 02-20" DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL ISLAS MALVINAS DE ROSARIO, PROVINCIA DE SANTA FE.

Los trabajos de colaboración se desarrollarán durante el período que va desde 5 días previos s la adjudicación de la contratista de la obra de la pista, hasta la aprobación por parte del Aeropuerto Internacional de Rosario (AIR) del Informe Final de la Consultoría (1 días aprox.), en correspondencia con la firma de la Recepción Provisoria de la misma y la aprobación de la documentación Conforme a Obra.

La adjudicataria reportará en forma directa al DEPARTAMENTO DE INFRAESTRUCTURA DEL AIR, quien recibirá el material y conformará su integridad a los fines del cumplimiento del Contrato.

B- OBJETIVOS

La adjudicataria desarrollará todas las tareas administrativas y técnicas necesarias para colaborar en la tarea de controlar la correcta ejecución de todos los trabajos por parte del contratista de la obra, según los términos de la documentación del proyecto ejecutivo aprobado por el AIR y de la ingeniería de detalle desarrollada en base al mismo.



La adjudicataria realizará las tareas de colaboración en la Inspección de Obra respetando y haciendo respetar al contratista el Cronograma de Obra aprobado y las demás obligaciones contractuales asumidas por éste, con ajuste a la normativa vigente en materia constructiva, de seguridad e higiene del trabajo, y conforme los Pliegos y demás documentación licitatoria de la obra; comunicando al AIR en tiempo real las eventuales incidencias y/o novedades.

C- TAREAS – METODOLOGÍAS

La Adjudicataria cumplirá con la tarea de colaboración en la Inspección de Obra mediante la presencia de su personal en la obra en la totalidad del horario y plazo, mientras se realicen trabajos en la misma.

D- ALCANCES - INSPECCION DE OBRA

Las tareas de colaboración con la inspección comprenderán todas las tareas administrativas y técnicas concernientes a la obra, de manera tal que la ejecución se realice de acuerdo a lo previsto en los correspondientes pliegos, incluyendo las coordinaciones técnico-operativas con el Aeropuerto y Organismos Intervinientes.

- La consultora deberá responder a todas las inquietudes que el AIR efectúe sobre el avance de la obra y aspectos técnicos, y de ser necesario tomará las medidas pertinentes para lograr la respuesta de la manera más rápida y eficaz posible.
- Deberá corroborar la aptitud y correspondencia de la documentación respaldatoria de los certificados que presente la Contratista Principal, a los fines de contrastar cantidades ejecutadas.
- Deberá disponer de personal idóneo para inspección de terraplenes, saneamientos, bases de suelos, sub bases y bases granulares, pavimentos de hormigón y asfálticos. Asimismo, deberá considerar la aprobación de las fórmulas de obra que presente el Contratista antes de su efectiva ejecución.
- Deberá considerar la verificación de cada zona de trabajo terminada antes de ser habilitada al tránsito de aeronaves. Se asegurará que todas las superficies del pavimento se hayan limpiado debidamente y que se disponga de la demarcación provisoria y definitiva para que las aeronaves circulen en condiciones de seguridad, asegurando que no exista FOD.

1. PRINCIPALES ACTIVIDADES A DESARROLLAR

- Actuar de interlocutor entre AIR y el contratista, canalizando las directivas del primero y las consultas y pedidos del segundo.
- Realizar el seguimiento de la gestión de la obra para comprobar que tanto la gestión como los trabajos se realicen de acuerdo con los términos del contrato.
- Evitar desviaciones en la documentación de proyecto.
- Brindar asesoramiento al AIR, principalmente con respecto a la introducción de variantes o
 modificaciones de diseño, de especificaciones con respecto a iniciativas o propuestas que
 puedan surgir del contratista o del mismo comitente.
- Verificar la evolución de la obra detallando el grado de avance.
- Verificar el desempeño de las tareas por parte de la jefatura de Obra (Contratista)

Se deberán realizar como mínimo las tareas a continuación mencionadas, más todas aquellas que requiera el normal desenvolvimiento de la obra.



Tareas administrativas de seguimiento de obra y certificación.

- Verificar dimensiones, pendientes, niveles del pavimento a ser construido, conjuntamente con el constructor.
- Control en replanteos de pintura, balizamiento, etc.
- Control del fiel cumplimiento de todo lo exigido, fundamentalmente lo relacionado con los seguros aeronáuticos, ART, Higiene y Seguridad, etc.
- Control de densidades de terraplenes y saneamientos. Asimismo, densidades y valores soportes de bases de suelos, sub bases y base granulares. Todos los aspectos especificados en las generales y particulares de pavimentos de hormigón y asfálticos.
- En el caso de materiales producidos en canteras deberá certificar las características de los mismos antes de ser incluidos en las mezclas respectivas. Deberá participar en los tramos de prueba que realice el Contratista e indicar las correcciones necesarias.
- Verificación de la calibración de la planta hormigonera y/o asfáltica, producción de bases, etc.
- Seguimiento de los trabajos de obra civil y replanteo del nuevo sistema de balizamiento de la pista.
- Gestionar durante la obra el desarrollo de la documentación de Proyecto Ejecutivo y Conforme a Obra. Esto implica planos, planillas de laboratorio, ensayos, memorias descriptivas, etc.

2. VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE CRONOGRAMA DE AVANCE DE OBRAS DE CADA RUBRO

La consultora tendrá que verificar el avance de los trabajos y su desarrollo de acuerdo al proyecto aprobado / ingeniería de detalle, y mantendrá informada periódicamente al AIR respecto de las novedades, avances y/o demoras de la Obra.

Para el correcto cumplimiento de estas tareas tendrá que disponer de oficinas, equipos de comunicación, equipos de computación, etc. que permitan mantener comunicación diaria y en tiempo real con el DEPTO. DE INFRAESTRUCT. DEL AIR.

Tendrá que llevar un registro de los días de lluvia, consignando cantidad de precipitaciones informada por fuentes fehacientes y toda otra incidencia climática o circunstancia que afecte el normal desarrollo de los trabajos.

Verificarán las solicitudes de prórroga o circunstancias que afecten el normal desarrollo de los trabajos por factores climáticos y/o sus incidencias, a los efectos de informar la razonabilidad o no de las mismas.

3. VERIFICACIÓN DE MEDICIÓN MENSUAL PARA CONFECCIÓN DE CERTIFICACIÓN

La consultora tendrá que verificar la medición mensual de avance de obra, conjuntamente con DEPTO DE INFRA. AIR; teniendo en cuenta que este equipo de profesionales no podrá autorizar ningún tipo de variación ni adicional a lo establecido en los pliegos y en el proyecto ejecutivo autorizado, sin la autorización.

4. VERIFICACIÓN DE LOS ENSAYOS Y CALIDAD DE LOS MATERIALES COMPONENTES DE CADA ITEM DE OBRA.

Entre las tareas rutinarias del equipo técnico se prevé la verificación de los ensayos que sean necesarios para corroborar la calidad de los trabajos en ejecución. Los ensayos estarán a cargo del contratista.



5. VERIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE EN OBRA

La consultora tendrá que realizar periódicamente el control que deberá ejercer la Dirección de Obra respecto de la Contratista, con relación al cumplimiento de todos los aspectos relacionados con las condiciones de seguridad e higiene, conforme lo dispuesto en los pliegos licitatorios y en la legislación vigente en la materia. De verificar falencias, desvíos u otra incidencia y a solicitud del comitente, se confeccionará un Acta de Constatación en la cual describirá las observaciones realizadas.

6. CONTROL DE GESTIÓN AMBIENTAL

En este aspecto, la consultora deberá:

- Controlar y realizar el seguimiento de cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental (PGA) de la obra.
- Elaborará y enviará mensualmente reportes de la gestión ambiental de la obra (detalle y registro fotográfico de la generación, acopio, manejo y disposición de residuos sólidos urbanos, residuos peligrosos/especiales, residuos industriales no peligrosos -inertes y reciclables-, y de materiales de obra; gestión de efluentes líquidos cloacales e industriales; generación de efluentes gaseosos y material particulado; gestión de sustancias peligrosas, contingencias, incidentes, derrames de sustancias; consumo de agua -personal y de proceso industrial-).

7. INSPECCIÓN DE TOPOGRAFÍA

La inspección de topografía estará en relación directa con la inspección de la obra, a los efectos de generar el control necesario para lograr el objetivo de la obra.

Los trabajos a ejecutar contemplan el servicio de topografía en lo que respecta al replanteo, relevamiento, control de las mediciones que haga el contratista de la obra civil, asistencia técnica en lo referente a los trabajos a efectuarse en el aeropuerto y verificación de niveles de todos los trabajos a ejecutar.

Principales trabajos a realizar

Será responsable de controlar los replanteos que haga la Contratista, verificando los espesores de excavaciones, terraplenes, subbases y bases, y carpetas de rodamiento de asfalto u hormigón, según corresponda, así como el replanteo de la señalización horizontal aeronáutica ya sea previo a la obra como la necesaria para la materialización de la pintura final, verificación de niveles de caños pluviales, desagües, iluminación, bases de balizamiento, etc.

Por lo tanto, conjuntamente con la Inspección de Obra, se llevará la documentación correspondiente, y aportará los datos necesarios para asegurar el cumplimiento de lo especificado en el pliego técnico (espesores, pendientes, etc.).

La Inspección topográfica de Obra, deberá realizar todas las mediciones necesarias para corroborar los valores de cotas, longitudes, espesores, etc., que se establezcan en el proyecto, trabajando de manera coordinada con los topógrafos de la empresa y la inspección de la obra.





De manera indicativa y no exhaustiva, se describe un listado con las tareas a desempeñar por la inspección de topografía de obra:

Control de dimensiones superficiales y espesores:

- Control de niveles de lo mencionado en el punto anterior, concluyendo en los volúmenes parciales y totales según corresponda.
- Replanteos de la demarcación diurna y su geoposicionamiento con todas las coordenadas respectivas.
- Dada la coexistencia de tareas de balizamiento en obras que realizará el AIR a través de otro
 contrato, deberá verificar que las tareas civiles que involucre el presente cuenten con la
 aprobación del mismo.

En el sentido mencionado en el párrafo anterior se deberá verificar la correcta colocación y ubicación (Según el proyecto ejecutivo entregado y autorizado por el AIR) de cañerías, cuplas y demás elementos. Asimismo, en caso de perforaciones que se realicen en el pavimento ejecutado para la colocación de artefactos de balizamiento deberá verificar los mismos aspectos mencionados anteriormente y solicitar al AIR la conformidad fehaciente.

8. PERSONAL EN OBRA

Dicho personal deberá estar constituido como mínimo por:

- 1 Ingeniero principal.
- 1 Ingeniero.
- 2 Laboratorista.
- 1 Topógrafo.
- 1 Licenciado en higiene y seguridad y/o licenciado en gestión ambiental

Todo el personal propuesto deberá contar con experiencia probada y previa aprobación por parte del AIR. Deberán presentar Currículum vitae de cada profesional y una carta compromiso firmada por cada profesional en la que se obliguen a desempeñarse en la obra durante todo el plazo de ejecución de la misma.

Los horarios a cumplir por el personal serán los requeridos por las diferentes tareas de la obra, garantizando la disponibilidad del mismo (1 Ingeniero principal, 1 Ingeniero, 1 topógrafo y 1 Laboratorista) en todo momento, incluyendo los días de fin de semana, feriados y previendo que según se coordine, podría existir la posibilidad de trabajos en horarios nocturnos y en jornadas extendidas.

Se deberá asegurar la permanencia del personal asignado durante la ejecución de la obra, previendo reemplazos, que deberán ser aprobados por el AIR, en caso de francos o licencias.

Durante la ejecución de las obras deberá contar con personal idóneo acreditado en el lugar de los trabajos que deberá controlar y si fuese necesario corregir cualquier defecto de diseño o constructivo.



La Consultora designará a un Jefe de equipo que será el enlace entre su equipo de trabajo en obra y el AIR. La consultora tendrá facultades de verificar falencias, desvíos u otra incidencia.

La Consultora verificará diariamente el avance de todos los trabajos y su desarrollo de acuerdo al proyecto aprobado / ingeniería de detalle, y mantendrá informada formalmente de manera semanal, o cuando la necesidad de los hechos lo amerite con mayor frecuencia, al DEPTO DE INFRAESTRUCT. DEL AIR respecto de las novedades de la Obra.

9. CONFECCION DE INFORMES TECNICOS

El material a entregar por la Adjudicataria, sin perjuicio del trabajo diario a efectuar en la obra, consistirá en:

UN (1) Informe Semanal vía mail, el cual será posteriormente rubricado en el cual se volcará el grado de avance, calidad de los trabajos realizados, cumplimiento de la empresa contratista, incluyéndose fotografías que aclaren los aspectos informados, como ser personal en obra, maquinaria en obra con su estado de funcionamiento, materiales acopiados, etc. Asimismo, deberá comunicar todas las novedades relacionadas con la ejecución de la obra.

UN (1) Informe Mensual rubricado acompañado con fotografías y/o gráficos que permitan visualizar el avance de la obra, el plan de trabajos que refleje lo programado y lo realmente ejecutado, indicando los desvíos de la programación, si los hubiera e informando sobre la medición de los trabajos a certificar en cada mes. Asimismo, se adjuntará un resumen de las principales novedades y ensayos de obra realizados. Se deberá informar de manera detallada las posibles modificaciones del alcance del contrato, como ser variaciones de cómputos, economías y demasías, modificaciones de plazos, etc.

UN (1) Informe Final, que deberá producirse con posterioridad a la finalización de la obra de manera que el mismo incluya, a más del Informe propio de la Adjudicataria, un análisis y evaluación sobre la documentación Conforme a Obra que presente el Contratista. En caso que se verifiquen observaciones o falencias en la documentación Conforme a Obra sujeta a análisis, la Adjudicataria deberá sugerir al AIR las correcciones que corresponda requerir al Contratista. En este último supuesto, se tendrá por presentado de conformidad el Informe Final de la Adjudicataria una vez que el Contratista subsane las observaciones a satisfacción Del AIR. Además, incluirá un informe de desempeño de la Empresa Contratista con recomendaciones para futuras contrataciones.

UN (1) Informe de Aprobación de las fórmulas de Obras presentadas por la contratista.

Así mismo, debe considera de evaluar la aprobación de toda presentación que entregue la contratista de la obra.

10. RECURSOS A APORTAR POR EL AIR Y EL CONTRATISTA

El AIR pondrá a disposición de la Adjudicataria la totalidad de los antecedentes técnicos contenidos en el expediente y la documentación aprobada para la obra, como asimismo la ingeniería de detalle y toda otra documentación de respaldo que sirva al propósito de la consultoría. Todas aquellas copias, reproducciones y/o impresiones adicionales de esta documentación como asimismo la copia y/o impresión de cualquier otro documento nuevo que se integre al proyecto con posterioridad a la firma del presente contrato, serán realizadas por la propia Adjudicataria.

Asimismo, el Contratista pondrá a disposición de la Adjudicataria:





- Oficina de Inspección con capacidad y mobiliario para cuatro (4) personas.
- UNA (1) Computadora tipo Notebook.
- DOS (2) Equipo Handy.
- UN (1) Equipo telefonía celular.
- UNA (1) Movilidad para ser utilizada en la obra, exclusivamente en el ámbito del aeropuerto de ROSARIO.

En el caso de la movilidad, si bien la consultora tendrá a disposición un vehículo, la misma deberá completar la cantidad de vehículos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos en forma diaria. Los gastos de estos vehículos extras, combustible, seguros, permisos aeroportuarios, correrán por cuenta de la consultora.

11. PERSONAL A AFECTAR Y PERFILES

La Adjudicataria designará a un Jefe de Equipo (Ingeniero Principal) quien deberá contar con título habilitante, con incumbencia específica en la materia. Este profesional deberá tener el título de Ingeniero Civil o equivalente con Especialidad Vial, y preferentemente con antecedentes en obras aeroportuarias.

El Ingeniero Principal designado estará a la cabeza de un equipo que deberá estar constituido como mínimo por:

Un Ingeniero civil, dos Laboratoristas, un Topógrafo, un Licenciado en gestión ambiental y un Licenciado en seguridad e higiene. Todos con experiencia probada y previa aprobación por parte del AIR, debiendo cubrir las horas de trabajo diario, previendo que, según se coordine, podría existir la posibilidad de trabajar en horarios nocturnos. Así mismo puede proponerse participación part time in situ cuando se trate de especialidades si el DEPTO. DE INFRAESTRUCT. DEL AIR evaluara que no se justifica presencia permanente.

Si de acuerdo a los requerimientos de la obra, en ciertas etapas fuera necesario incorporar o aumentar la dotación de alguna especialidad, la Adjudicataria deberá asignar un nuevo equipo de trabajo con la cantidad de especialistas profesionales y técnicos necesarios, a su costo; debiendo comunicar en forma fehaciente al AIR dicha designación incluyendo los antecedentes profesionales de sus integrantes.

El Ingeniero civil brindará apoyo al Ingeniero principal, colaborando también en la ejecución de los trabajos de la obra civil del balizamiento.

El laboratorista deberá tener probada experiencia en laboratorio de suelos, hormigón y asfalto para control de calidad.





El topógrafo deberá tener una experiencia probada en el tipo de trabajos descriptos a realizar en esta obra no menor de 3 años.

Todo el personal a formar parte del equipo de consultoría deberá tener probada experiencia en su especialidad y estará sujeto a la aprobación del AIR.

Asimismo, el Jefe de equipo tendrá a su cargo la gestión de acreditación de su personal y equipos de trabajo en el sitio de obra frente a las autoridades de la Policía de Seguridad Aeroportuaria (PSA).

El trámite referido a permisos y autorizaciones para trabajar en el aeropuerto será responsabilidad del adjudicatario. El AIR asistirá al adjudicatario en la tramitación de todos los permisos necesarios ante la POLICÍA DE SEGURIDAD AEROPORTUARIA (PSA) y la ANAC.

12. COTIZACIÓN Y PAGO

La cotización será por renglón único.

Asimismo, se presentará otra planilla abierta por hora-hombre, gastos de viáticos, movilidad, etc., con costo especificado y el período será mensual .

El Plazo de la contratación será de 5 meses de obra, en caso de extenderse o disminuir, se certificará el proporcional correspondiente.

El pago se realizará mensualmente.