

TÉRMINOS DE REFERENCIA
Pedido de Servicio N°00052-UNSEG

1. Denominación de la contratación

Servicio de Consultoría para la Supervisión de obra "Construcción y Acondicionamiento de oficinas en el Observatorio Astronómico de Moquegua, C.P. de Cambrune, Distrito de Carumas, Provincia de Mariscal Nieto, Departamento de Moquegua"

2. Finalidad pública

El presente proceso tiene la finalidad de seleccionar a la persona natural o jurídica individual o consorciado, con la inscripción vigente en el Registro Nacional de Proveedores, como Consultor de Obras Públicas del OSCE, que presente la oferta técnica y económica más conveniente para la supervisión de la obra "Construcción y Acondicionamiento de oficinas en el Observatorio Astronómico de Moquegua, C.P. de Cambrune, Distrito de Carumas, Provincia de Mariscal Nieto, Departamento de Moquegua"

3. Ubicación

El proyecto se encuentra ubicado en:

- Departamento : Moquegua
- Provincia : Mariscal Nieto
- Distrito : Carumas
- Centro poblado: Cambrune

4. Valor referencial y plazo para la ejecución de la Obra

Valor referencial: Setecientos doce mil doscientos uno con 56/100 Soles (S/ 712,201.56)
Plazo de ejecución: 90 días calendarios

5. Descripción del servicio

La Agencia Espacial del Perú – CONIDA, cuenta con una infraestructura para el Observatorio Astronómico de Moquegua ubicado en el centro poblado de Cambrune, Distrito de Carumas, Provincia de Mariscal Nieto, Departamento de Moquegua.

La infraestructura existente cuenta con una con ambientes que ha sido adaptados para los trabajos diarios en el OAM, el cual cuenta con una oficina, dormitorio, cocina-comedor servicios higiénicos, almacén, losa de concreto para el telescopio, cerco perimétrico y taludes, los cuales por el pasar de los años y el uso requieren un mantenimiento que garantice recuperar las capacidades de la infraestructura y brindar un adecuado ambiente para el alojamiento y recepción del personal que labora en las instalaciones y personal de visita, plataforma para el telescopio T1 m

6. Actividades

Los servicios de Consultoría comprenden lo siguiente:

6.1. Actividades Generales

- Verificar inicio de ejecución posterior a la aprobación del Expediente Técnico.



- Verificar el cumplimiento Contractual por el contratista y que cuente con todas las Licencias de edificación, permisos correspondientes por las diferentes entidades del Estado, aprobación Impacto Ambiental, otras correspondientes.
- Verificar el cumplimiento de las normas, parámetros, zonificación otras necesarias, en la Ejecución de obra a cargo del contratista.
- Verificar y realizar el seguimiento de la ejecución de obra a cargo del contratista e informar a la Entidad Contratante de algún contratiempo o impedimento para la ejecución de obra.
- Formular oportunamente, si las hubiera, las recomendaciones necesarias a los Planos, Especificaciones Técnicas y en general a toda la documentación que conforma el Expediente Técnico, cumpliendo con las Normas de Construcción y reglamentación vigente para obras, mobiliario y equipos, con el fin de que sean compatibilizados previa ejecución de obra.
- Dar Conformidad final a la ejecución de obra a cargo del contratista y tramitar oportunamente a fin que la entidad pueda aprobar correctamente.
- Permanencia a tiempo completo del personal del Consultor en la obra, indicado en su propuesta como asignados al lugar de ejecución del servicio.
- Realización de los controles y registros, como están señalados en los Términos de Referencia, y redactar los Informes y pronunciamientos correspondientes por la conformidad o no conformidad de los actos y valorizaciones, efectuar la totalidad de coordinaciones y acciones para el cumplimiento oportuno y eficaz de su labor de control de calidad y cumplimiento contractual.
- Los profesionales y técnicos indicados en la propuesta técnica deberán ser precisados, con nombres y apellidos, así como DNI.
- Ningún reemplazo de personal podrá ser efectivo, sin la presentación de una propuesta previa y posterior aprobación de la Entidad, en la cual deberá adjuntar el Currículo Vitae documentado (solamente por las referencias indicadas en las bases del Concurso, como referencias inmediatamente anteriores a la prestación de servicio objeto de concurso) El propuesto contará con experiencia equivalente o superior al sustituido.
- Obligación de la Supervisión para complementar, interpretar y resolver los asuntos técnicos y/o administrativos cautelando el cumplimiento de las Normas Técnicas y procedimientos administrativos de uso en la Agencia Espacial del Perú - CONIDA, según la normatividad legal, debiendo informar a la Entidad a la brevedad posible.
- Disponer la prestación de los servicios a personal a su cargo, en estricto cumplimiento de la normatividad aplicables vinculada a legislación laboral, así como la cobertura de los riesgos de siniestralidad; la Agencia Espacial del Perú - CONIDA estará facultado contractualmente para verificar su aplicación.



6.2. Al iniciar la prestación del servicio

- Verificar el cumplimiento contractual y el RLCE a cargo del contratista y la entidad contratante.
- Verificar que, a la entrega del Expediente Técnico al Contratista, este cuente con la documentación completa de acuerdo a lo establecido en las normas vigentes.
- Constatar e informar la condición efectiva de las áreas de trabajo, así como la accesibilidad, y su relación con el expediente técnico.
- Verificar las interferencias potenciales, así como la situación real de las indicadas en el Expediente técnico y presentar el informe correspondiente a la Fuerza Aérea del Perú, antes de la entrega del terreno al contratista.

- Contactar sin requerimiento previo con el Contratista, y efectuar las coordinaciones del caso para comprobar (constatación) que haya obtenido las autorizaciones o cuente con la disponibilidad para actuar en la zona de ejecución de obra, y realice en caso contrario gestione las autorizaciones de las Empresas de Servicio, ELECTRICO, SEDAPAL MUNICIPALIDADES y otras entidades, para el normal desarrollo de la ejecución de la obra.

6.3. Previamente al inicio de ejecución de obra

- Coordinar, notificar y organizar la entrega del terreno.
- Verificar la disponibilidad de usuario para el acceso del cuaderno de obra digital, siendo aperturado con la inscripción del Acta de entrega de Terreno y de las personas autorizadas para efectuar las anotaciones en el mismo.
- Inspeccionar previamente a la entrega del terreno al contratista e informar a la Agencia Espacial del Perú - CONIDA, la condición efectiva de las áreas de trabajo y su relación con el Expediente Técnico realizado.
- Comprobar directamente el cumplimiento de la inscripción en Ministerio de Trabajo y Promoción de Empleo, así como las contrataciones de coberturas de riesgos y de Prestaciones de salud, otras determinadas en el Sistema de Seguridad Social y Trabajo, seguros vigentes con valorización y demás obligaciones inherentes a la seguridad del personal y a su condición de ejecutor responsable de la buena y oportuna ejecución de las obras, (disponibilidad y calidad de recursos de personal y equipo-características de maquinaria de construcción y su operatividad) y en general, lo señalado en la Ley de Contrataciones del Estado

6.4. Inicio de ejecución de obra

- Verificación previa de hitos de referencia Planos y Aprobación de trazado de cada sector de trabajo, antes de la orden de proceder en el lugar.
- Revisar con detalle todos los documentos del Expediente Técnico, confrontando lo señalado en los diseños (Planos generales y de detalle) y Especificaciones Técnicas, con el terreno, emitiendo el informe evaluativo dentro del plazo de cinco (05) días calendario contados a partir del día siguiente de la Entrega de Terreno.
- Realizar idéntica labor en relación al Plan de desvío y/o Plan de aislamiento de la zona de trabajos, asimismo en el caso de la ubicación de Instalaciones provisionales, u otras necesarias para la realización de Obra, y zonas de descarga de materiales excedentes.
- Controlar como rutina obligatoria si el sector de los trabajos está en zona de Influencia y/o de interés arqueológico.
- Verificar la señalización para asegurarla fluidez del tránsito vehicular y/o peatonal a fin de evitar la ocurrencia de accidentes
- Mantener el cuaderno de obra virtual actualizado, el archivo y el registro de toda la información técnico-administrativo relacionada a la obra e inscribir las anotaciones coincidentes con las fechas que correspondan.
- Responsabilidad del Supervisor de Obra en la ejecución del Control de calidad técnica requerida y de acuerdo a lo estipulado en el Expediente Técnico de la Obra, así como ser coherente con la realidad técnica supuesta en los documentos del mismo.
- Absolver las consultas sobre ocurrencias en la obra que formule el Contratista, siguiendo el procedimiento establecido en el artículo 193° del Reglamento, dando cuenta oportuna a la Agencia Espacial del Perú - CONIDA, tanto de la consulta como de su absolución.



6.5. Controles durante la ejecución de obra

- Elaborar los Consolidados de Ensayos y pruebas de Control de Calidad, progresivamente con la aprobación de cada valorización, rechazando o aprobando los resultados.
- Controlar el Avance de las Obras a través de un Programa PERT-CPM y/o Diagrama de Barras con el detalle suficiente de cada una de las actividades desde el inicio hasta su conclusión, revisar e informar a la Agencia Espacial del Perú - CONIDA, sustentando contractual y técnicamente sus variaciones.
- Revisar y recomendar aprobación los Calendarios de Avance de Obra y de Adquisición de Materiales adecuados a la fecha de inicio del plazo contractual y presentarlos en original y dos copias, dentro de las 48 horas de iniciado dicho plazo. Estos calendarios deberán estar sellados y firmados por el Contratista y el Supervisor para su entrega a la Agencia Espacial del Peru - CONIDA.
- Verificar conformidad y recomendar la aprobación de los documentos cursados por el contratista y/o terceros vinculados al desarrollo de Obra y constatar que no se trámite a ninguna solicitud de Valorizaciones, sin haberse cumplido previamente, con adjuntar los documentos sustentatorios de la valorización de acuerdo al anexo 1 de la Directiva N° 001-2022-OSCE/CD "Gestión de las Valorizaciones a través del Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado -SEACE"
- Controlar las actividades indicadas en calendarios de avance de obra y adquisición de materiales previstos, verificando que se cumplan las fechas de inicio y plazos. Asimismo, se deberá adjuntar a estos calendarios el comprobante en el que figure la fecha de pago al Contratista.
- Aprobar o desaprobado los avances y ejecución de los trabajos, anotándolos en el cuaderno de obra digital adjuntando obligatoriamente fotos, así como aprobar o desaprobado los materiales empleados, la toma de testigos o pruebas y la realización de ensayos que deberán ser efectuados por Empresas y/o Laboratorios especializadas, y con formatos de registros autorizadas por EL SUPERVISOR/LA SUPERVISIÓN, aceptados previamente por la Agencia Espacial del Perú – CONIDA.
- Verificar la calificación del personal técnico y ejecutor de los trabajos de la obra, que actúen por cuenta del Contratista, estando facultado a remover u ordenar el retiro de cualquier trabajador o personal del Contratista que atente contra la correcta ejecución de la obra o perjudique la buena marcha de ésta.
- Seguimiento y control de las Pólizas de Seguro, Póliza C.A.R, ("Todo riesgo construcción") asimismo las contribuciones al Sistema de Seguridad Social que se exige en el Contrato de Obra, así como de las Cartas Fianzas por adelanto directo y adelanto de materiales según, cuidando que se mantengan vigentes durante la ejecución de la obra y se reajusten las sumas aseguradas.
- Elaborar conjuntamente con el Contratista, los metrados y las valorizaciones por concepto de avance de obra y otros conceptos; revisar, visar, y aprobarlas para su entrega a la Agencia Espacial del Perú - CONIDA conforme a lo señalado en el Artículo 194° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Deberá realizar las coordinaciones con el personal nombrado por la Entidad (Coordinador de Obra), para el control de la ejecución de la obra, mencionado coordinador tendrá de facultad de realizar reuniones de obra y elaborar actas, la cual será remitido a la UNSEG; asimismo, deberá considerar un ambiente para la permanencia del coordinar de obra en el durante el proceso de ejecución del proyecto



6.6. Controles de calidad

- Inspeccionar sistemáticamente la calidad de los materiales, efectuando o solicitando los ensayos y/o pruebas adicionales, para comprobar y la calidad necesaria para que quede garantizado su uso permanente, debiendo para tal efecto, aprobar explícitamente los laboratorios encargados de hacer las distintas pruebas de control, los mismos que deberán ser de reconocido prestigio y contar con experiencia y respaldo profesional.
- Mantener actualizado el registro de Ensayos y Pruebas de control de calidad
- Exigir al Contratista el cumplimiento de las normas referentes a la seguridad del personal y coberturas de riesgo, así como complementarias demás obligaciones inherentes a su condición de ejecutor y responsable de la buena y oportuna ejecución de las obras, y en general, exigir al Contratista el cumplimiento de los plazos estipulados en el contrato de obra, la Ley de Contrataciones del Estado y su Reglamento.
- Las tareas indicadas tienen carácter obligatorio y enunciativo, más no limitativo, debiendo EL SUPERVISOR/LA SUPERVISIÓN ceñirse además a las necesidades de la obra y supervisar los trabajos en su integridad, incluyendo los adicionales que hubiere, de conformidad con las estipulaciones del Contrato de obra, la Ley, el Reglamento y demás dispositivos legales vigentes, cuidando los intereses de la Agencia Espacial del Perú – CONIDA.

6.7. Recepción de obra

- Coordinar, notificar y organizar la recepción de obra.
- Verificar la anotación de la solicitud del Contratista en el Cuaderno de Obra Digital, requiriendo la Recepción de obra, suscrito por su Ingeniero Residente de Obra.
- Constatar la disponibilidad de los Formatos de uso en la relación contractual para la Recepción de Obra, y la verificación de obra concluida.
- Preparar el Resumen consolidado de Ensayos y Pruebas de control de calidad realizados, conciliado con las cantidades y condiciones indicadas en las Especificaciones Técnicas y otras normas técnicas de aplicación, según los trabajos e instalaciones realizadas.
- Remitir copia de la anotación en cuaderno de obra, solicitando a la Agencia Espacial del Perú - CONIDA, designe su representante, además indicara fecha tentativa para la Recepción de Obra.
- Inspeccionar al detalle y elaborar el Informe de constatación de Obra concluida, conjuntamente con la Comisión de Recepción integrada con el Representante de la Agencia Espacial del Perú - CONIDA, previamente a la recepción de la obra al Contratista e informar a la Agencia Espacial del Perú - CONIDA, formulando las observaciones, que constarán en el Acta correspondiente. Esta labor la cumplirán determinando su relación con lo señalado en el Expediente Técnico y las eventuales variantes aprobadas por el Proyectista, según los procedimientos señalados en el Contrato y Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
- Fijar el plazo de subsanación señalado en el Art. 208° del Reglamento, la condición efectiva de las áreas de trabajo y su relación con realizado Adicionalmente a lo señalado en el Art 208° de la Ley de Contrataciones del Estado, el SUPERVISOR/ LA SUPERVISIÓN deberá disponer previamente de los Planos de Replanteo, elaborados conjuntamente con el Contratista y aprobados por Supervisión.
- Efectuar los ensayos y/o pruebas adicionales, que el Coordinar de obra, representante de la entidad o Comité de Recepción solicite para comprobar la calidad de los trabajos realizados.



- Revisar, circularizar el Proyecto de Acta de Recepción final de Obra.

6.8. Liquidación final de contrato

- Presentar a la Entidad los planos de replanteo de obra elaborados por el Contratista, así como los metrados post construcción en un plazo máximo de treinta (30) días posteriores a la presentación de la liquidación de obra del contratista.
- En general, cuidar que el Contratista cumpla con los términos del Contrato de Obra y con lo dispuesto por la Ley y el Reglamento.
- Revisar y aprobar los Planos Post Construcción, así como el Proyecto de Minuta de Declaratoria de Fábrica o Memoria descriptiva valorizada (Artº 211 de la Ley de Contrataciones del Estado).
- Incluir como anexo a la Liquidación Final de Obra, la relación de variantes en el Presupuesto contractual, adjuntando los datos de las aprobaciones obtenidas en cada caso, y los metrados y Presupuesto final, con datos de referencia al Presupuesto contractual. En el caso de intervención de Organismos cooperantes, se agregarán la relación de las Resoluciones aprobatorias, y otros documentos directamente vinculados, cursados por la Supervisión, la Agencia Espacial del Perú - CONIDA y del Contratista.
- En aplicación de lo dispuesto en el Art. 170º del Reglamento, EL SUPERVISOR presentará la Liquidación de su propio contrato dentro de los 15 días siguientes de haberse otorgado la conformidad del servicio.
- EL SUPERVISOR/LA SUPERVISIÓN presentará el Informe Final dentro de los 30 (treinta) días siguientes a la recepción de la obra en el que incluirá una filmación del proceso constructivo (mínimo 2 minutos) y de la obra terminada en vistas panorámicas (mínimo 2 minutos).
- Con la Liquidación final de los servicios de Supervisión de Obra, adjuntará los archivos digitales de la totalidad de documentos, planos y otros desarrollados durante la ejecución de obra, asimismo las copias originales de los Protocolos de ensayos y pruebas realizados y eventualmente los testigos que obtuviera.
- EL SUPERVISOR, dentro de los alcances del rol contractual que le ha correspondido desempeñar, será legalmente responsable por el período de siete (7) años, a partir de la finalización de sus servicios.
- Cuando se haya previsto en el contrato de supervisión que las actividades comprenden la liquidación del contrato de obra, se debe precisar que: (i) el contrato de supervisión culmina en caso la liquidación sea sometida a arbitraje; (ii) el pago por las labores hasta el momento en que se efectúa la recepción de la obra, debe ser realizado bajo el sistema contratado, mientras que la participación del supervisor en el procedimiento de liquidación debe ser pagada empleando el sistema contratado.
- El supervisor de obra, cuando es persona natural o el jefe de supervisión, en caso el supervisor sea persona jurídica, no podrá prestar servicios en más de una obra a la vez, salvo la contratación de supervisión de obras convocada por paquete. En este caso, la participación permanente, directa y exclusiva del supervisor, debe ser definida por la Entidad en este numeral, bajo responsabilidad, teniendo en consideración la complejidad y magnitud de las obras a ejecutar, de conformidad con el artículo 186 del Reglamento.



6.9. Recursos Humanos y Físico que proporcionara la supervisión

- En la prestación de los servicios de Supervisión y Control, el SUPERVISOR utilizará el Personal calificado especificado en su Propuesta Técnica, no estando permitido cambios, salvo por razones de fuerza mayor debidamente comprobadas. Para

este efecto, EL SUPERVISOR deberá proponer a la Agencia Espacial del Perú con diez (10) días útiles de anticipación, el cambio de personal a fin de obtener la aprobación del mencionado cambio. El nuevo personal profesional propuesto deberá reunir similar o mejor calificación que el Profesional ofertado inicialmente.

6.10. Información y recursos que proporcionara la entidad

- Proporcionará apoyo al Supervisor en las coordinaciones que realice éste con otros sectores, para la ejecución de la obra.
- Entregará al Supervisor la información necesaria disponible del Proyecto desarrollado y Expediente Técnico de Obra.
- Bases del proceso de licitación para la selección del Contratista.
- Contrato de obra suscrito entre la Entidad y el Contratista.

7. Plan de trabajo

No aplica a la presente contratación.

8. Requisitos según leyes, reglamentos técnicos normas metrológicas y/o sanitarias, reglamentos y demás normas

Las Especificaciones o normas bajo las cuales se aplicarán, serán las que estén indicadas en el Expediente Técnico de la obra, y/o planos respectivamente y deben estar de acuerdo con el Reglamento Nacional de Edificaciones y las Normas Técnicas específicas vigentes en la República del Perú, según corresponda:

- Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo N° 011- 2006-VIVIENDA, el 08 de mayo de 2006 y publicado el 08 de junio de 2006, y sus modificatorias. Así como todas las Normas Técnicas contenidas en este Reglamento.
- Normas sobre consideraciones de mitigación de riesgos ante cualquier desastre en términos de organización, función, estructura (Organización Panamericana de la Salud, Defensa Civil y otros).
- Reglamento de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil, aprobado mediante Decreto Supremo N° 066-2007-PCM.
- Ley de Contrataciones de Estado vigente y su Reglamento.
- Directiva N°012-2017-OSCE/CD "Gestión de Riesgos en la Planificación de la Ejecución de Obras"
- Directiva N° 009-2020-OSCE/CD "Lineamientos para el Uso del Cuaderno de Obra Digital"
- Directiva N° 001-2022-OSCE/CD "Gestión de las Valorizaciones a través del Sistema Electrónico de Contrataciones del Estado -SEACE"
- Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y su Reglamento.
- Ley 29783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Ley del Sistema de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (INVIERTE.PE)
- Norma G-050 "Seguridad Durante la Construcción" del Reglamento Nacional de Edificaciones.
- Resolución Jefatural N° 440-2005-INDECI "Manual para la ejecución de Inspecciones Técnicas de Seguridad en Defensa Civil"
- Ley N° 27293 Ley del sistema Nacional de Inversión Pública, su Reglamento, Directivas, Formatos y Anexos.



- Normas Internacionales de la American Society for Testing and Materials (ASTM)

9. Impacto ambiental

No aplica a la presente contratación

10. Seguros

No aplica a la presente contratación.

11. Prestaciones accesorias a la prestación principal.

No aplica a la presente contratación.

12. Garantía del servicio

Deberá tener una garantía de un (01) año.

13. Lugar de prestación del servicio

Comisión Nacional de Investigación y Desarrollo Aeroespacial CONIDA sitio en el Instalaciones del Observatorio Astronómico de Moquegua, Centro Poblado de Cambrune, Distrito de Carumas, Provincia de Mariscal Nieto, Departamento de Moquegua.

14. Plazo de ejecución del servicio

El plazo de ejecución del servicio será noventa (90) días calendarios. Sin embargo, este plazo se sujeta a las necesidades previas y posteriores a la ejecución de la obra, el cual se detalla en el numeral 6.

15. Entregables

15.1. Informe Inicial de compatibilidad y diagnóstico del proyecto

- Deberá ser entregado a los siete (07) días de iniciado el servicio, este incluirá el informe situacional del proyecto; formulando las conclusiones, recomendaciones, y de ser posible, las complementaciones y/o modificaciones, indicando la problemática que podrían presentarse dentro del período de ejecución, según los requerimientos de los Términos de Referencia, en caso de incumplimiento se aplicará la penalidad establecida por cada día de atraso.
- Valorizaciones: Se presentarán por avances del Contratista de acuerdo a la Directiva N°001-2022 OSCE.

15.2. Informes mensuales

De las actividades Técnico, Económico, Administrativas y Ambientales de la Obra, se deberán entregar dentro de los siete (7) primeros días calendario del período o mes siguiente al que corresponde el Informe, en caso de incumplimiento se aplicará la penalidad establecida por cada día de atraso, debiendo contener como mínimo lo siguiente:

Primer volumen

• **Ficha resumen del informe mensual**

Con datos referidos a la obra, licitación, contrato, Contratista; montos valor referencial, ofertado, adelanto, presupuestos adicionales, monto actual de contrato; fechas de suscripción del contrato, entrega del adelanto en caso hubiese, entrega de terreno, inicio de obra, ampliaciones de plazo, fecha de



finalización actualizada; montos valorizados del contrato original y presupuestos adicionales; porcentaje de avance valorizado, programado y avance físico ejecutado; situación de la obra (normal, adelantada o atrasada).

También se incluirán datos referidos a la supervisión, concurso, contrato; montos de propuesta económica, presupuestos adicionales; fechas de suscripción del contrato, entrega del adelanto, inicio de los servicios, ampliaciones de plazo, fin de los servicios; montos valorizados contrato principal y adicionales; porcentaje de avance valorizado.

- **Información de Obra**

Resumen del trabajo efectuado en la quincena o mes y de las principales incidencias ocurridas: incluirá descripción ordenada de los trabajos efectuados en cada componente/rubro de obra y/o partida genérica, dificultades y soluciones, juicio crítico sobre la actuación del Contratista en su conjunto y toda información que contribuya a que la Entidad, tenga un conocimiento cabal del estado de la obra.

Estado de avance físico de la obra: incluirá una breve descripción de los métodos de construcción propuestos y/o ejecutados por el Contratista, medidas de protección y recuperación ambiental de las áreas de apoyo a las obras y un registro de índices de seguridad y accidentes de obra; detalle gráfico del estado de avance físico valorizado vs. Tiempo; cálculo de avance físico equivalente; plan y frentes de trabajo, partidas a ejecutar en el mes siguiente.

Estado de avance económico de la obra: incluirá los avances económicos por partidas, gastos generales, utilidad, adelantos y amortizaciones; cuadro y diagrama de barras de avance mensual y acumulado por rubros o partidas genéricas (incluidos presupuestos adicionales), comparación con el avance programado vigente; gráfico que muestre el avance real valorizado y el avance programado vigente (global).

Estado financiero de la obra: incluirá un cuadro resumen de pagos a cuenta del Contratista, un cuadro de adelantos concedidos al Contratista, relación de cartas fianzas vigentes, pronóstico del costo final de la obra.

Recursos utilizados por el Contratista: incluirá un organigrama del Contratista, relación del personal, del equipo y de los materiales utilizados en la obra.

- **Información de Supervisión**

Actividades desarrolladas por el Supervisor, memoria explicativa de los avances de obra y asuntos más saltantes, justificaciones de retrasos en caso lo hubiere, proponiendo soluciones para su corrección.

Estado financiero de la supervisión: incluirá cuadro resumen de pagos a cuenta efectuadas al Supervisor; relación de cartas fianzas vigentes; Pronóstico del costo final de la supervisión, estado contable del Contrato de Supervisión detallado por partidas.

Recursos utilizados por el Supervisor: incluirá Organigrama del Supervisor; Relación del personal profesional, técnico y auxiliar; relación de vehículos y equipos.

- **Panel fotográfico**

Fotografías del trabajo en ejecución y del trabajo terminado, de aquellas actividades y ocurrencias que revistan características especiales. Adicionalmente se adjuntará cintas de video, sistema DVD, que muestren el estado de avance de las Obras.



Segundo volumen

- Anexo Inspección y control de calidad: Incluirá Certificado de calidad de los materiales según lo requerido en las Especificaciones Técnicas de Obra; ensayos y pruebas de laboratorio, indicando ubicación, fecha en que fueron realizados, resultados y análisis estadístico, comparando resultados con los índices admisibles. En caso que los resultados no cumplieran con lo requerido por las Especificaciones Técnicas se deberá indicar las medidas correctivas y responsabilidades si las hubiere.
- Anexo Cuaderno de Obra Digital: incluirá copia del Cuaderno de Obra, anotaciones efectuadas en la quincena o mes correspondiente al informe, resaltando las anotaciones que se consideren más importantes; relación que incluya la numeración de las anotaciones y hojas del Cuaderno de Obra entregadas en informes mensuales anteriores. Adjuntará un resumen.
- Anexo Resumen de las principales comunicaciones recibidas o emitidas por la supervisión: incluirá comunicaciones recibidas de la Entidad, del Contratista y de Terceros.
- Anexo Información miscelánea que tenga relación con la obra

15.3. Informes especiales

Deberán ser presentados dentro del plazo de tres (3) días hábiles, pudiéndose presentar:

- Informes solicitados por la Entidad, dentro de plazo antes indicado. Sí el Informe Especial amerita un plazo mayor, por razones justificadas, la Entidad entregara al Supervisor un nuevo plazo de presentación del Informe.
- Informe de oficio sin que se solicite; cuando se trate de asuntos que requieran decisión o resolución de la Entidad, promoviéndose un Expediente Administrativo; o se trate de hacer conocer. En los Informes Mensuales que tienen carácter de reporte, hará un recuento de la acción tomada.
- Informe de Situación de Obra para la Recepción de la Obra, a presentar por el Supervisor.

15.4. Informe de revisión de liquidación final de obra

El Supervisor, entregará a la Entidad, el Informe de revisión y conformidad de la Liquidación Final del Contrato de Obra, presentada por el Contratista. En caso de que el Contratista no lo presente, entonces el Informe de Liquidación será encomendado por la Entidad al Supervisor. Asimismo, elaborará y presentará la Liquidación Final del Contrato de Supervisión.

15.5. Informe final del supervisor

- Será presentado dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes a la aprobación de la liquidación, incluirá los metrados y Planos Post Construcción, realmente ejecutados, incluirá un resumen de rendimientos unitarios de los equipos.
- Revisión y conformidad a la Memoria Valorizada y Planos Post Construcción ("Conforme de Obra") presentados por el Contratista. El informe final incluirá el registro de las medidas y obras ejecutadas, y un vídeo de 60 minutos editado profesionalmente en donde se muestre el proceso constructivo desde el inicio hasta la finalización de la obra.

15.6. Envío de Informes

El supervisor deberá de enviar de manera digital los informes realizados al representante de la UNSEG al correo cquiroz@conida.gob.pe. Todas hojas



deberán estar enumeradas, visadas y firmadas digitalmente por el supervisor.

16. Requisitos del proveedor

16.1. Requisitos del consultor

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a DOS (2) VECES EL VALOR REFERENCIAL DE LA CONTRATACIÓN, por la contratación de servicios de consultoría de obra iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha de la conformidad o emisión del comprobante de pago, según corresponda.

Se consideran servicios de consultoría de obra similares a los siguientes: Supervisión de obra de renovación y/o construcción y/o creación y/o recuperación y/o instalación y/o remodelación y/o ampliación y/o mejoramiento y/o rehabilitación y/o reposición de obras de civiles en edificaciones de carácter militar y/o civil, para instituciones públicas y/o privadas

16.2. Personal clave

Profesional clave 1

- Formación académica

Requisitos:

Supervisor de obra: Arquitecto o ingeniero Civil colegiado.

Acreditación:

El título profesional requerido será verificado en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos, según corresponda. Debiendo señalar nombres y apellidos, DNI y profesión del personal clave, así como el nombre de la universidad o institución educativa que expidió el grado o título profesional requerido.

En caso que el título profesional no se encuentre inscrito en el referido registro, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

- Experiencia del personal profesional

Requisitos:

30 meses en el cargo desempeñado como Jefe de Supervisión de Obra y/o Supervisor de Obras y/o Inspector de Obras y/o Residente de Obra, en ejecución de obras iguales y/o similares a la convocatoria, que se computa desde la colegiatura

Acreditación:

La experiencia del personal clave se acreditará con cualquiera de los siguientes documentos: (i) copia simple de contratos y su respectiva conformidad o (ii) constancias o (iii) certificados o (iv) cualquier otra documentación que, de manera fehaciente demuestre la experiencia del personal propuesto.

17. Recursos y facilidades a ser provistos por la entidad.

La Entidad permitirá al contratista ingresar al Observatorio Astronómico de Moquegua dentro del horario de 8:00 am hasta las 16:30 horas

18. Adelantos

No aplica a la presente contratación.

19. Confidencialidad

El contratista se compromete en mantener en reserva absoluta toda la información en general a la que tenga acceso y que se encuentre relacionada con la prestación, quedando prohibido revelar dicha información a terceros.

20. Propiedad intelectual

No aplica a la presente contratación.

21. Medidas de control durante la ejecución contractual

La Unidad de Servicios Generales en calidad de área usuaria será el encargado de supervisar la ejecución y cumplimiento contractual de la Orden de Servicio.

22. Conformidad de la prestación

La Unidad de Servicios Generales de la CONIDA realizará el informe de conformidad en un plazo máximo de 30 días calendarios de la emisión del informe final del contratista.

23. Forma de pago

La Entidad realizará en tres pagos la contraprestación pactada a favor del contratista, cuando la Entidad cuente con la siguiente documentación:

- Informe de conformidad brindada por la Unidad de Servicios Generales.
- Informe mensual u otro informe requerido en el mes por la Agencia Espacial del Perú – CONIDA.
- Comprobante de pago.
- Acta de conformidad.

24. Penalidades aplicables

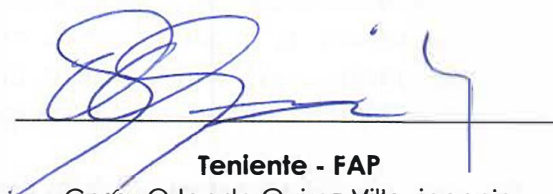
La aplicación de penalidades por mora en la ejecución de la prestación será aplicada de conformidad con el artículo 162º del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

25. Responsabilidad por vicios ocultos

El plazo de responsabilidad por vicios ocultos es de (12) meses, contabilizados a partir de su recepción conforme.

26. Anexos

No aplica para la presente contratación.



Teniente - FAP

Cesar Orlando Quiroz Villavicencio

Jefe de la Unidad de Servicios Generales

AGENCIA ESPACIAL DEL PERU – CONIDA.