

TÉRMINOS DE REFERENCIA
Pedido de Servicio N°000241-UNSEG

1. Denominación de la contratación

Servicio de Liquidación parcial para 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"

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 Liquidador de la Obra, que presente la oferta técnica y económica más conveniente para el servicio de Liquidación Técnico- Financiera parcial 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", obra ejecutada bajo el sistema de Suma Alzada.

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: Quince mil quinientos con 0/100 Soles (S/ 15,500.00)

Plazo de ejecución: 35 días calendarios

5. Antecedentes

En mérito del Contrato N° 001-2023-CONIDA de fecha 20 de febrero del 2023, celebrado entre la ENTIDAD: COMISIÓN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO AEROESPACIAL- CONIDA y la Contratista, por haberse otorgado la buena pro de la Adjudicación Simplificada N° 006-2022- CONIDA- PRIMERA CONVOCATORIA, para la ejecución de la obra "CONSTRUCCIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE OFICINAS EN EL OBSERVATORIO ASTRONÓMICO DE MOQUEGUA", por un monto de S/. 640,981.41 y un plazo de ejecución de 90 días calendario:

1. La Entidad COMISIÓN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO AEROESPACIAL- CONIDA, mediante Carta N° 123-2023-CONIDA/JEINS, con fecha 14 de setiembre del 2023, con sello de Carta Notarial N° 163 del 15 de setiembre de 2023, dirigida a la Contratista, declaró resuelto el Contrato de Ejecución de Obra por las razones expuestas en su contenido, remitiendo la Resolución Jefatural N° 117-2023-JEINS-CONIDA, del 12 de setiembre del 2023 que resuelve el Contrato N° 001-2023-CONIDA de fecha 20 de febrero del 2023.

2. Para el acto de CONSTATACIÓN FÍSICA DE LA OBRA llevada a cabo el día 21 de setiembre del 2023, por la Contratista intervino el Residente de Obra. Por la Entidad CONIDA, intervino además en el acto, la Comisión de Constatación Física de Obra de la Entidad.

3. Habiendo quedado consentida la Resolución de Contrato, según artículo 207. Resolución de Contrato de Obras del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, la ENTIDAD requiere de la Liquidación Parcial, necesaria para la culminación del contrato y el cierre del expediente respectivo.

6. 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.

En el indicado Observatorio se han realizado trabajos de obra, los cuales fueron paralizados por efecto de la Resolución de Contrato N° 001-2023-CONIDA de fecha 20 de febrero del 2023, por lo que la obra no se culminó y se requiere de la ejecución de una Liquidación Técnico- Financiera Parcial, que es el cálculo técnico efectuado bajo las condiciones normativas y contractuales aplicables al contrato, y que tiene como finalidad determinar el costo parcial de la obra y su saldo económico de acuerdo a contrato.

La liquidación Técnico-Financiera de una obra, está definida como una acción final que es obligatoria de realizar al haber concluido los trabajos físicos de la obra, ya sea como liquidación final (obra concluida apta para su puesta en servicio), o como Liquidación Parcial (obra inconclusa, intervenida, paralizada por causas presupuestales o por Resolución de Contrato, u otras). En el caso de Liquidación Técnico- Financiera Parcial, no se requiere la intervención de un Contador Público colegiado, por lo que no se realiza el cierre del proyecto.

La infraestructura existente cuenta con ambientes que han sido adaptados para los trabajos diarios en el OAM, los cuales son: una Oficina y Consola de Control, Dormitorio (de los operadores), Cocina-Comedor Servicios Higiénicos, Sala de Eventos, Dormitorio de Visitas, Nueva Losa de Concreto para nuevo Telescopio, Losa y Telescopio existentes, Áreas Exteriores, Cerco perimétrico y taludes, Ambientes edificados y acondicionados para brindar adecuados ambientes para el alojamiento y recepción del personal que labora en las instalaciones y personal de visita.

7. Objetivos

- Determinar el costo parcial de la obra luego de la Resolución del Contrato, para que posteriormente la entidad determine las prestaciones pendientes a realizar debido a los efectos de la indicada resolución. Luego de consentida la liquidación parcial y efectuado el pago que corresponda, se culminará definitivamente el contrato y se cerrará el expediente respectivo.

- Determinar las características técnicas con que se ha ejecutado la obra.

8. Actividades

El servicio de Liquidación comprende lo siguiente:

8.1. Actividades Generales

8.1.1 REVISIÓN DE LIQUIDACIÓN PARCIAL PRESENTADA POR EL CONTRATISTA E INFORME CORRESPONDIENTE DE ACUERDO CON EL RLCE.

Contenido

1. Informe diagnóstico de la documentación obtenida y alcanzada al liquidador.
2. Informe sobre revisión de liquidación parcial presentada por la Contratista.

8.1.2 ELABORACIÓN DE LIQUIDACIÓN TÉCNICO FINANCIERA PARCIAL DE LA OBRA REALIZADA POR EL LIQUIDADOR E INFORME CORRESPONDIENTE DE ACUERDO CON EL RLCE.

Con la finalidad de sistematizar el proceso de Liquidación Técnica y Financiera de las Obra ejecutada por el sistema de Suma Alzada, se describe a continuación los Documentos Técnicos, Financieros y Administrativos necesarios para Liquidar las Obras. Ver además Anexo 1.

Contenido

1. Expediente técnico inicial aprobado.
2. Expediente técnico de obras adicionales aprobados.
3. Resolución de aprobación de expediente(s) técnicos(s).
4. Resolución de designaciones.
5. Título de Propiedad de terreno o documento de posesión.

6. Autorización para el inicio de ejecución de la obra.
7. Acta de Entrega del Terreno e inicio de obra.
8. Informe final del corte de obra o Liquidación Física (debe contener memoria descriptiva valorizada)
9. Liquidación financiera, adjunto los documentos sustentatorios (comprobantes de pago, órdenes de servicio, ordenes de trabajo, planilla de pago, etc.)
10. Cuaderno de obra Digital.
11. Planos de replanteo.
12. Resultado de Análisis (certificados) de los diseños de ejecutados.
13. Otros documentos que se consideren pertinentes (especificar).

8.1.3 VERIFICACIÓN FÍSICA DEL LIQUIDADOR EN CAMPO Y REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE CAMPO DE CONCRETO CON MUESTRAS DIAMANTINAS E INFORME CORRESPONDIENTE.

Contenido

1. Presentación de Informe sobre resultados de pruebas de muestras diamantinas en laboratorio especializado.
 2. Presentación de Informe sobre resultados sobre pruebas hidráulicas.
- El liquidador se dirigirá al lugar de la Obra, si fuera necesario, para cualquier verificación en campo.

8.2. Recursos Humanos y Físico que proporcionara el liquidador

- En la prestación de servicio de Liquidación Técnico- Financiera parcial de obra, el LIQUIDADOR 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 LIQUIDADOR 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.

8.3. Información y recursos que proporcionara la entidad

- Proporcionará apoyo al Liquidador en las coordinaciones que realice éste con otros sectores, para la ejecución de la obra.
- Entregará al Liquidador 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.

9. Plan de trabajo

No aplica a la presente contratación.

10. 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)

11. Impacto ambiental

No aplica a la presente contratación

12. Seguros

No aplica a la presente contratación.

13. Prestaciones accesorias a la prestación principal.

No aplica a la presente contratación.

14. Garantía del servicio

Deberá tener una garantía de un (01) año.

15. 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.

16. Plazo de ejecución del servicio

El plazo de ejecución del servicio será treinta (35) días calendarios.

17. Entregables

17.1. Envío de Informes

El liquidador deberá de enviar de manera digital los informes realizados al representante de la UNSEG al correo dperez@conida.gob.pe. Todas hojas deberán estar enumeradas, visadas y firmadas digitalmente por el supervisor.

18. Requisitos del proveedor

18.1. Requisitos del liquidador

El postor debe acreditar veinticuatro (24) meses por la contratación de servicios de consultoría de obra, en el ámbito público o, durante los diez (10) años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas que se computarán desde la fecha del documento 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

18.2. 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:

Doce (12) 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, 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, que se computarán 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.

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

La Entidad permitirá al contratista ingresar al Observatorio Astronómico de Moquegua previa coordinación.

20. Adelantos

No aplica a la presente contratación.

21. 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.

22. Propiedad intelectual

No aplica a la presente contratación.

23. 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.

24. 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.

25. Forma de pago

La Entidad realizará en dos pagos la contraprestación pactada a favor del Liquidador, de acuerdo con los siguientes entregables:

Entregable 1

Presentación del contenido especificado en:

8.1.1 REVISIÓN DE LIQUIDACIÓN PARCIAL PRESENTADA POR EL CONTRATISTA E INFORME CORRESPONDIENTE DE ACUERDO CON EL RLCE.

40% del Valor Referencial

Plazo: a los 10 días de iniciada la Orden de Servicio correspondiente.

Entregable 2

Presentación del contenido especificado en:

8.1.2 ELABORACIÓN DE LIQUIDACIÓN TÉCNICO FINANCIERA PARCIAL DE LA OBRA REALIZADA POR EL LIQUIDADOR E INFORME CORRESPONDIENTE DE ACUERDO CON EL RLCE.

8.1.3 VERIFICACIÓN FÍSICA DEL LIQUIDADOR EN CAMPO Y REALIZACIÓN DE PRUEBAS DE CAMPO DE CONCRETO CON MUESTRAS DIAMANTINAS; PRUEBAS HIDRÁULICAS E INFORME CORRESPONDIENTE.

60% del Valor Referencial

Plazo: a los 35 días de iniciada la Orden de Servicio correspondiente.

Los pagos se realizarán de acuerdo con los entregables presentados por el Liquidador, cuando la Entidad cuente con la siguiente documentación:

- Informe de conformidad brindada por la Unidad de Servicios Generales.
- Informe requerido en el cronograma propuesto por la Agencia Espacial del Perú – CONIDA.
- Comprobante de pago.
- Acta de conformidad.

26. Penalidades aplicables

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

27. Responsabilidad por vicios ocultos

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



Teniente - FAP

Darío Alejandro Pérez Samán

Jefe de la Unidad de Servicios Generales
AGENCIA ESPACIAL DEL PERU – CONIDA.

ANEXO 1 ESTRUCTURA DE LA LIQUIDACIÓN TÉCNICA Y FINANCIERA DE OBRA

El expediente de liquidación estará conformado básicamente por la siguiente información:

ESTRUCTURA DE LA LIQUIDACIÓN DE OBRA

1) CARÁTULA

- Nombre del Proyecto, tal como aparece en el Expediente Técnico y en el Convenio de transferencia Financiera.
- Nombre de la Unidad Ejecutora.
- Nombre del Supervisor.
- Ubicación Geográfica de la Obra.
- Fecha de Liquidación.
-

2) ÍNDICE

El contenido de la documentación será ordenado y numerado.

3) ANTECEDENTES

Los antecedentes hacen referencia a los siguientes documentos:

- 3.1 Firma de convenio de transferencias, fecha y presupuesto del proyecto.
- 3.2 Números de Contratos del Supervisor.
- 3.3 Fecha de apertura del Cuaderno de Obra.
- 3.4 Fecha de culminación de los trabajos.

4) DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE LIQUIDACIÓN

4.1 LIQUIDACIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO

Para los efectos del proceso de liquidación técnica, se deberá completar la información según el esquema siguiente:

Liquidación técnica del proyecto

1. DATOS GENERALES:

1.1 Del proyecto

- 1.1.1 Nombre del Proyecto
- 1.1.2 Ubicación
- 1.1.3 Unidad Ejecutora
- 1.1.4 Sistema de contratación A Suma Alzada
- 1.1.5 Ingeniero Residente de Obra
- 1.1.6 Supervisor o Inspector
- 1.1.7 Maestro de Obra
- 1.1.8 Presupuesto de Obra
- 1.1.9 Costo final de Obra
- 1.1.10 Plazo de Ejecución inicial Aprobado
- 1.1.11 Fecha de Inicio
- 1.1.12 Fecha de Culminación programada
- 1.1.13 Fecha de Culminación Real
- 1.1.14 Población beneficiaria

1.2 Características Principales de la Obra

- 1.2.1 Meta Ejecutada
- 1.2.2 Aspecto Social
 - a. Impacto social del Proyecto
 - b. Operatividad de la Obra
 - c. Capacitación realizada
- 1.2.3 Aspecto Técnico
 - a. Descripción de la obra ejecutada
 - b. Del cronograma de obra

- c. Pruebas de calidad de obra
- d. De la mano de obra utilizada
- 1.2.4 Aspectos Administrativos
- 1.2.5 Aspectos Ambientales
- 1.3 Conclusiones y Recomendaciones
 - Determinación del monto final del proyecto
 - Conciliar si el monto final del proyecto concuerda con lo presupuestado (precisar variaciones).
 - Determinar las características técnicas del proyecto concluido.

2. MEMORIA DESCRIPTIVA VALORIZADA

- 2.1 Antecedentes
 - Indicar el código SNIP del Perfil Simplificado, Resolución Ministerial, Decreto Supremo y Convenio de Transferencia Financiera.
- 2.2 Principales sucesos en la obra
- 2.3 Descripción valorizada de la ejecución física

3. LIQUIDACIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO

- 3.1 Calendario de Avance de Obra Valorizado
- 3.2 Cálculo de atraso de Ejecución de Obra (en caso existiera)
- 3.3 Metrados Finales
- 3.4 Valorización de Adicionales
- 3.5 Valorización Final
- 3.6 Comparación de Costos respecto al Presupuesto Total Programado

4.2 LIQUIDACIÓN FINANCIERA

Para los efectos del proceso de liquidación financiera se deberá completar la información según el siguiente esquema:

LIQUIDACIÓN FINANCIERA

1. ASPECTOS GENERALES

- 1.1 Financiamiento del proyecto
- 1.2 Monto acumulado desembolsado
- 1.3 Monto ejecutado
- 1.4 Saldo disponible
- 1.5 Presupuesto Analítico de Gasto, ejecutados por específica de gastos por cada mes.
- 1.6 Informe de Gastos por Rubros Totalizados
- 1.7 Informe de Gasto ejecutado

2. ANTECEDENTES

- 2.1 Fuente de Financiamiento
- 2.2 Cuenta Corriente Bancaria

3. LIQUIDACIÓN FINANCIERA

Relación pormenorizada y sustentada de los gastos efectuados durante la ejecución del proyecto que comprende desde el inicio de obra hasta la culminación del proyecto según formato. La liquidación deberá realizarse bajo responsabilidad de acuerdo con la ejecución de gastos.

5) CONCLUSIONES

- 5.1 Determinación del monto final de la obra.
- 5.2 Conciliar si el monto final de obra concuerda con lo presupuestado (precisar variaciones).
- 5.3 Determinar las características técnicas de la obra concluida.
- 5.4 Otros que considere relevantes.

6) ANEXOS

- Acta de Entrega de terreno o Zona de trabajo
- Acta de Constatación Física de Obra
- Copia de contratos de personal Técnico (Supervisora)
- Copia de Informe de Evaluación de Compatibilidad de Expediente Técnico
- Certificados de Control de Calidad de los materiales utilizados
- Cuaderno de Obra Digital
- Panel Fotográfico del proceso constructivo del proyecto