



PERÚ

Ministerio de Energía y Minas

Viceministerio de Electricidad

Dirección General de Electrificación Rural

“Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres 2018 - 2027”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

INFORME N° 0255 - 2024 -MINEM/DGER/DPRO-JPN

A : Jefe de Proyectos Norte (e)

De : Coordinador de Obras

Asunto : Elaboración del Expediente Técnico y Ejecución de la Obra: “Ampliación de la electrificación rural en el distrito de Andoas, provincia Datem del Marañón, región Loreto”
Contrato N° 046-2023-MINEM/DGER
De la presentación del Informe N° 01

Referencia : Carta N° SAL-24-001578 (**Expediente N° 3680063**)

Fecha : Lima, 22 de abril de 2024.

1. OBJETIVO

Informar sobre la Revisión efectuada por la Supervisión CONSORCIO SUPERVISOR ANDOAS del Entregable N° 01, correspondiente a “Plan y Cronograma de trabajo para el desarrollo del expediente técnico”, presentado por el Contratista CONSORCIO FOTOVOLTAICO.

2. ANTECEDENTES

El proyecto de la Elaboración del Expediente Técnico y Ejecución de Obra del proyecto: “Ampliación de la electrificación rural en el distrito de Andoas, provincia Datem del Marañón, región Loreto” se ejecuta mediante el contrato de obra N° 046-2023-MINEM/DGER suscrito por el contratista “CONSORCIO FOTOVOLTAICO” y la DGER/MINEM. El plazo de Ejecución es de 510 días calendario, computados a partir del 19.12.2023.

El Contrato de Supervisión N° 050-2023-MINEM/DGER suscrito entre la consultora CONSORCIO SUPERVISOR ANDOAS y la DGER/MINEM tiene un presupuesto contractual de S/ 8 829 145,58.

Mediante Oficio N° 1216-2023-MINEM/DGER/DPRO-JPN del 18.12.2023 dirigida al supervisor, se emitió la Orden de Proceder, confirmando el inicio de la prestación de servicios a partir del 19.12.2023.

El Monto del contrato de ejecución de obra asciende a la suma de S/ 71 273 109,17 (SETENTA Y UN MILLONES DOSCIENTOS SETENTA Y TRES MIL CIENTO NUEVE Y 17/100 SOLES), que incluye todos los impuestos de ley, de acuerdo al siguiente detalle:

Detalle del presupuesto de Contrato:

COMPONENTE	MONTO
SUMINISTRO DE MATERIALES	S/ 28 702 593,90
MONTAJE ELECTROMECAÁNICO	S/ 9 670 918,61
OBRAS CIVILES	S/ 15 039 379 ,60



**PERÚ**Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de ElectricidadDirección General de
Electrificación Rural

“Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres 2018 - 2027”
 “Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la
 conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

COMPONENTE		MONTO
TRANSPORTE DE MATERIALES	S/	4 587 558,58
COSTO DIRECTO	S/	58 000 450,69
GASTOS GENERALES	S/	6 333 649,21
UTILIDADES	S/	4 640 036,06
SUBTOTAL	S/	68 974 135,96
IMPUESTO GENERAL A LAS VENTAS (18%)	S/	0,00
MONTO TOTAL (NO INCLUIDO EL IGV)	S/	68 974 135,96

COMPONENTE		MONTO
EJECUCION DE LAS OBRAS	S/	68 974 135,96
ELABORACION DEL EXPEDIENTE TECNICO	S/	2 298 973,21
MONTO TOTAL (NO INCLUIDO EL IGV)	S/	71 273 109,17

INFORMACION GENERALCONTRATO DE OBRA

Modalidad : Llave en mano
 Sistema : Suma Alzada
 Licitación Pública n° : N°0009-2023-MINEM/DGER
 Contrato de Ejecución N° : 046-2023-MINEM/DGER
 Contratista : CONSORCIO FOTOVOLTAICO
 Suscripción de Contrato : 22 de noviembre de 2023
 Monto Contractual : S/. 71 273 109,17 (no incluye el IGV)
 Financiamiento : MINEM/DGER
 Plazo Elaboración Exp. Técnico : 150 días calendarios
 Plazo de Ejecución de obra : 360 días calendarios
 Fecha entrega de Terreno : 16 de diciembre de 2023
 Fecha Inicio de Obra : 19 de diciembre de 2023
 Fecha de término de obra : 11 de mayo de 2025

CONTRATO DE SUPERVISIÓN

Supervisión : CONSORCIO SUPERVISOR ANDOAS
 Concurso Público N° : Concurso Público N°0011-2023-MINEM/DGER
 Contrato de Supervisión N° : 050-2023-MINEM/DGER
 Suscripción de Contrato : 04 de diciembre de 2023
 Sistema y Modalidad contratación: Tarifas para la supervisión de la Obra y a Suma Alzada para
 la Recepción y Liquidación de Obra.
 Monto de Contrato : S/ 7 690 869,42 Soles (no incluye el IGV)
 Plazo de superv. Elaborac. E. T. : 150 días calendario.
 Plazo de superv. Ejecución Obra : 360 días calendario.
 Fecha de la Orden de Proceder : 18.12.2023
 Inicio del plazo contractual : 19.12.2023
 Fecha de término contractual : 11 de mayo de 2025

Mediante Carta N° SAL-008-2024-CSA de fecha 31.01.2024, la Supervisión solicita al contratista CONSORCIO FOTOVOLTAICO, la presentación del Informe N°01 con segunda subsanación de observaciones.



**PERÚ**Ministerio
de Energía y MinasViceministerio
de ElectricidadDirección General de
Electrificación Rural

“Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres 2018 - 2027”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Con Carta N° 018-2024-C.FOTOVOLTAICO-O recibida en la fecha 02.02.2024, la contratista CONSORCIO FOTOVOLTAICO, presenta adjunto el Entregable 01 – Plan y Cronograma de trabajo para el desarrollo del expediente técnico, con observaciones subsanadas.

Con Carta N° SAL-24-001578 recibida en la fecha 08.02.2024, la Supervisión CONSORCIO SUPERVISOR ANDOAS, presenta su Informe Especial N° INSU-CSAN-010, dónde detalla la revisión efectuada y asimismo, expresa su aprobación de dicho Informe con la subsanación de observaciones del Entregable 01 – Plan y Cronograma de trabajo para el desarrollo del expediente técnico, con observaciones subsanadas.

3. BASE LEGAL PARA ELABORACION DEL INFORME

- 3.1 Términos de Referencia para Contratación de Consultoría de Obra para Elaboración de Expediente Técnico que son parte de las Bases Integradas de la Licitación Pública N° 0009-2023-MINEM/DGER.
- 3.2 Numeral 15.5.1 de la elaboración del expediente técnico, del numeral 15.5 Funciones puntuales de la cláusula decima quinta: funciones de la supervisión del Contrato N° 050-2023-MINEM/DGER.

4. DEL INFORME PRESENTADO POR LA SUPERVISION

Del cumplimiento del plazo de presentación del informe

El contratista mediante Carta N° 004-2024-C.FOTOVOLTAICO en la fecha 02.01.2024, presenta el Informe N° 01.

Por lo mencionado en el párrafo anterior, el contratista CONSORCIO FOTOVOLTAICO habrá cumplido en el plazo de entrega del Informe N° 01.

De la Revisión del Informe N° 01:

Se ha revisado los TDR para la contratación de servicios de consultoría de obra para Elaboración del Expediente Técnico del proyecto: “Ampliación de la electrificación rural en el distrito de Andoas, provincia Datem del Marañón, región Loreto” (en adelante TDR del servicio).

Al respecto, se mencionan los alcances del presente informe: plan y cronograma de trabajo:

- Planeamiento y programación de la ejecución de cada una de las actividades que forman parte del Expediente Técnico.
- Detallan la características y cantidades de los equipos y software, así como el personal que se utilizara en cada actividad.
- Describen y detallan las diferentes actividades de campo y gabinete que se realizaran en el Expediente Técnico.
- Indican los diferentes informes que serán presentados y forman parte del Expediente Técnico.
- Establecen el cronograma de trabajo, indicando las diferentes actividades y sus respectivas duraciones
-





“Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres 2018 - 2027”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

A continuación, se indica el contenido del primer informe:

- Información General del Proyecto
 - Ficha Técnica
 - Plano de ubicación
 - Monto del Contrato
 - Plazo de elaboración del Expediente Técnico
 - Estructura de presentación del Expediente Técnico
 - Formas de pago

- Planificación para el desarrollo del Expediente Técnico
 - Relación de actividades:
 - Actividades Preliminares
 - Trabajos de campo
 - Trabajos de gabinete
 - Elaboración de Informes del Expediente Técnico
 - Personal participante en la elaboración del Expediente Técnico
 - Equipos con los que se dispondrán para la elaboración del Expediente Técnico
 - Software que se utilizaran para el desarrollo del Expediente Técnico

- Plan de Trabajo para el desarrollo del Expediente Técnico – Estudio de Ingeniería
 - Metodología
 - Revisión y recopilación de Información de Campo
 - Información necesaria
 - Definición de los criterios de diseño para los sistemas fotovoltaicos centralizados
 - Diseños de los sistemas de generación fotovoltaica centralizada
 - Elaboración de metrados y presupuestos
 - Definición de los criterios de diseño de Líneas Primarias, Redes Primarias y Secundarias
 - Elaboración de Informes
 - Descripción de actividades
 - Criterios de diseño y definición de la configuración del proyecto
 - Criterios de diseño y definición de materiales principales de sistema de generación fotovoltaica
 - Criterios de diseño y definición de materiales principales de SEDs de distribución
 - Criterios de diseño y definición de materiales para las conexiones domiciliarias
 - Actividades preliminares de Ingeniería – Informe N° 02
 - Elaboración de Informes del Expediente Técnico
 - Presentación de Informes, según estructura detallada en las TDR del expediente.
 - Presentación de cronograma (anexo 01 del Informe)

- Análisis y Evaluación de la Información disponible
 - Alcances
 - Metodología
 - Información a utilizar del perfil de preinversión
 - Resultados
 - Ficha Técnica del Proyecto (Anexo 1)
 - Estudio Preliminar a nivel de Perfil (Anexo 2)
 - Conclusiones sobre la revisión del Perfil Técnico



“Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres 2018 - 2027”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- Trabajos de campo
 - Alcances de los trabajos de campo
 - Metodología
 - Levantamiento Topográfico
 - Estudios de Geología y Geotecnia
 - Mediciones de resistividad Eléctrica del Terreno
 - Elaboración del Padrón de Usuarios
 - Declaración de Impacto Ambiental
 - Evaluación Arqueológica sin excavaciones de modificación de trazo de ruta de Línea Primaria, para solicitar su validación
 - Expediente de Servidumbre
- Plan de Trabajo para obtención de Licencias
 - Procedimiento de Trabajo para la Gestión de obtención del DIA
 - Procedimiento de Trabajo para la Gestión de obtención del CIRA
- Anexos
 - Anexo 01 – Cronograma de Trabajo
 - Anexo 02 – Resumen de Ficha Técnica nivel perfil
 - Anexo 03 – Informe de identificación de restos arqueológicos
 - Anexo 04 – Informe de declaración de impacto ambiental
 - Anexo 05 – Informe de análisis de riesgo
 - Anexo 06 – Planos
 - Anexo 07 – Informe de sistema fotovoltaico
 - Anexo 08 – Informe de Redes Primarias y Secundarias
 - Anexo 09 – Procedimiento para levantamiento topográfico
 - Anexo 10 – Formatos de campo
 - Anexo 11 – Plan de utilización de recursos

Al respecto, la Supervisión en el folio 05 de su informe de revisión de levantamiento de observaciones al informe N° 01-Plan y cronograma para el desarrollo del Expediente Técnico, manifiesta que el informe N° 01:

- i) En relación al Cronograma presentado por el Contratista, cumple con los plazos de presentación para cada uno de los entregables.
- ii) Cumple con dar alcance al correcto desarrollo del cronograma propuesto para la ejecución de la fase de elaboración del expediente Técnico.

En virtud a lo manifestado anteriormente, el Supervisor de obra otorga la aprobación del plan y cronograma de trabajo para el desarrollo del Expediente Técnico.

5. CONCLUSIONES y RECOMENDACIONES

De acuerdo al Informe del Supervisor la contratista habría cumplido con presentar el Informe N° 01, con los requisitos mínimos establecidos en los TDR para la elaboración del expediente técnico.

La Supervisión concluye, que luego de haber revisado Informe N° 01: Plan y Cronograma de trabajo para el desarrollo del expediente técnico, de conformidad numeral 15.5.1, literal a. de



PERÚ

Ministerio
de Energía y Minas

Viceministerio
de Electricidad

Dirección General de
Electrificación Rural

“Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres 2018 - 2027”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la
conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

la Cláusula Decima Quinta del Contrato de Supervisión N° 050-2023-MINEM/DGER, aprueba el correspondiente Informe N° 01.

Por lo señalado y de acuerdo a lo establecido en el numeral 12 de los Términos de Referencia del Contrato de obra N° 046-2023-MINEM/DGER, el Informe N° 01 “Plan y Cronograma de trabajo para el desarrollo del expediente técnico”, cuenta con nuestra conformidad y aprobación correspondiente.

Atentamente,

Firmado digitalmente por:

Ing. IVÁN NAVARRO PÉREZ
Coordinador de Obras
Dirección de Proyectos
Dirección General de Electrificación Rural - MINEM

