

TÉRMINOS DE REFERENCIA

1) DENOMINACIÓN DE LA CONTRATACIÓN.

Sincronización de los Límites de Factibilidad con los Sectores de Abastecimiento de la localidad de Arequipa Metropolitana.

2) FINALIDAD PÚBLICA.

Mejorar la calidad de la información referida a las zonas de influencia de los sectores de abastecimiento del sistema de agua potable con sus respectivos límites de factibilidad de la localidad de Arequipa Metropolitana, lo que permitirá mitigar inconsistencias de información que propicien erradas decisiones referidas a la ampliación de los sistemas de agua potable, mejorando de esta forma la calidad de los servicios que brindamos a nuestros usuarios.

3) OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN.

Contratar la prestación de servicios de una empresa que ejecute actividades de arquitectura e ingeniería.

4) ACTIVIDADES DEL POI.

Tabla N° 1 Actividades del POI

CÓDIGO OEI	OBJETIVO ESTRATÉGICO	CÓDIGO AEI	ACCIÓN ESTRATÉGICA INSTITUCIONAL	CÓDIGO AOI	ACTIVIDAD OPERATIVA INSTITUCIONAL	TAREA CÓDIGO	NOMBRE DE LA TAREA
OEI.04	Mejorar la gestión institucional empresarial a partir de la innovación, transformación digital y ecoeficiencia.	AEI.04.02	Programa para la actualización del catastro técnico implementado en la EPS	AOI 50012900102	Gestión del Catastro Técnico Agua	AO3	Actualización del Pre Catastro Técnico de Agua Potable y Alcantarillado de Arequipa Metropolitana (enero 2023 a dic 2025).

5) CARACTERÍSTICAS DEL SERVICIO A CONTRATAR.

El presente servicio tiene como objetivo principal optimizar la representación gráfica del sistema de agua potable de la localidad de Arequipa Metropolitana. Esta labor comprende la revisión, corrección y estandarización del esquema hidráulico, a fin de garantizar que el modelo represente de forma precisa la infraestructura existente. La finalidad última es validar la consistencia hidráulica del sistema mediante simulaciones confiables.

El servicio comprende las siguientes actividades:

COMPONENTE 1: SINCRONIZACIÓN DE CIRCUITOS DE ABASTECIMIENTO Y LÍMITES DE FACTIBILIDAD

Se deberá validar la representación gráfica de los circuitos en función de los límites de factibilidad establecidos. Para ello, será necesario realizar una revisión detallada considerando las cuentas perdidas, las cuales deberán ser verificadas y contrastadas con la información disponible en los expedientes del sistema de catastro comercial. En caso de discrepancias o información insuficiente, se deberá complementar esta validación mediante inspecciones en campo.

Asimismo, se deberá verificar la condición de los lotes identificados como factibles, especialmente aquellos que no cuenten con una conexión activa o que estén registrados como cuentas perdidas. En estos casos, se evaluará si dichos lotes forman parte integral del circuito correspondiente, y se procederá a su validación en campo para confirmar su estatus.



Adicionalmente, será necesario identificar las zonas que actualmente no cuentan con una delimitación clara de factibilidad. Para estos sectores, se deberá elaborar la correspondiente ficha técnica de límites de factibilidad, en la cual se documente de forma precisa la información recopilada, tanto documental como de campo, que sustente su delimitación.

Tabla N° 2 Situación de los Circuitos y Límites de factibilidad

CIRCUITO	SITUACIÓN	CIRCUITO	SITUACIÓN	CIRCUITO	SITUACIÓN
L-2	Corregido	N-38	Sin Corregir	R-17	Sin Corregir
L-21A	Corregido	N-3B	Sin Corregir	R-18	Sin Corregir
L-21B	Corregido	N-3C	Sin Corregir	R-2	Sin Corregir
L-21C	Corregido	N-4	Sin Corregir	R-20	Sin Corregir
L-3	Corregido	N-40	Sin Corregir	R-21	Corregido
L-4	Corregido	N-42	Sin Corregir	R-22	Corregido
L-5	Corregido	N-43	Sin Corregir	R-23	Corregido
N-10	Corregido	N-44	Sin Corregir	R-23A	Corregido
N-12	Corregido	N-45	Sin Corregir	R-24	Corregido
N-12A	Corregido	N-49	Sin Corregir	R-28	Corregido
N-14	Corregido	N-49A	Sin Corregir	R-29	Sin Corregir
N-15	Corregido	N-5	Sin Corregir	R-3	Sin Corregir
N-16	Corregido	N-50	-	R-30	Sin Corregir
N-2	Corregido	N-51	-	R-31	Sin Corregir
N-21A	Corregido	N-52	-	R-32	Sin Corregir
N-21B	Corregido	N-5A	Sin Corregir	R-33	Sin Corregir
N-21C	Corregido	N-5B	Sin Corregir	R-34	Corregido
N-23	Corregido	N-8	Sin Corregir	R-35	Corregido
N-24	Corregido	N-9	Sin Corregir	R-36	Corregido
N-25	Corregido	N-9A	Sin Corregir	R-37	Corregido
N-26	Sin Corregir	R-1	Sin Corregir	R-38	-
N-26A	Sin Corregir	R-10	Sin Corregir	R-39	-
N-26B	Sin Corregir	R-12	Sin Corregir	R-4	Sin Corregir
N-27	Corregido	R-13	Sin Corregir	R-40	-
N-28	Sin Corregir	R-13A	Sin Corregir	R-5	Sin Corregir
N-29	Sin Corregir	R-13B	Sin Corregir	R-6	Sin Corregir
N-3	Sin Corregir	R-13C	Sin Corregir	R-7	Sin Corregir
N-30	Sin Corregir	R-14	Sin Corregir	R-8	Corregido
N-34	Sin Corregir	R-15	Sin Corregir		
N-37	Sin Corregir	R-16	Sin Corregir		

Finalmente, será indispensable revisar y corregir los límites de los circuitos hidráulicos, a fin de asegurar que la asignación de clientes y redes sea coherente con la operación real del sistema. Esta revisión permitirá consolidar una base cartográfica precisa y funcional, adecuada para fines de análisis y toma de decisiones.

Durante el proceso de revisión de las redes de distribución de agua potable y sus respectivos circuitos en la localidad de Arequipa, se identificó que el circuito N-40, Umopalca (Sabandia) y Abelardo Quiñones (N-38) no presenta infraestructura de red de distribución registrada, a pesar de contar con conexiones domiciliarias activas. En tal sentido, será necesario proceder con el dibujo de las redes faltantes, tomando como referencia los planos



contenidos en el archivo técnico proporcionado por Sedapar S.A. adicionalmente se tiene un total de 14 expedientes de agua potable y alcantarillado para su dibujo en GIS:

COMPONENTE 2: MEJORA DEL DIBUJO DEL SISTEMA DE AGUA POTABLE

Durante el proceso de migración de la información desde la plataforma GIS hacia entornos de modelamiento hidráulico como WaterCAD o WaterGEMS, permite identificar inconsistencias en la representación gráfica de la red, tales como tuberías sin conexión, duplicadas o incorrectamente posicionadas. Estas inconsistencias impiden que los elementos sean correctamente interpretados por el modelo, afectando la confiabilidad del análisis hidráulico.

Por tal motivo, será necesario realizar una mejora integral del dibujo de la red, utilizando herramientas de corrección topológica que permitan garantizar la conectividad y coherencia espacial de los elementos del sistema. Esta etapa es fundamental para asegurar que la geometría de la red sea apta para su modelamiento hidráulico.

Asimismo, se ha detectado la presencia de contratos o conexiones domiciliarias que no pertenecen al circuito al que están asignados y que, además, presentan errores en su ubicación geográfica. Estos casos deben ser debidamente validados, revisando la información técnica y comercial disponible, así como mediante visitas a campo si fuera necesario.

Tabla N° 3 Situación de modelamiento de los circuitos de Arequipa Metropolitana

CIRCUITO	MODELADOS	CIRCUITO	MODELADOS	CIRCUITO	MODELADOS
L-2	Sin Modelar	N-38	Sin Modelar	R-17	Sin Modelar
L-21A	Sin Modelar	N-3B	Sin Modelar	R-18	Sin Modelar
L-21B	Sin Modelar	N-3C	Sin Modelar	R-2	Sin Modelar
L-21C	Sin Modelar	N-4	Sin Modelar	R-20	Sin Modelar
L-3	Sin Modelar	N-40	Sin Modelar	R-21	Modelado Sedapar
L-4	Sin Modelar	N-42	Sin Modelar	R-22	Modelado Sedapar
L-5	Sin Modelar	N-43	Sin Modelar	R-23	Modelado Sedapar
N-10	Sin Modelar	N-44	Sin Modelar	R-23A	Modelado Sedapar
N-12	Sin Modelar	N-45	Sin Modelar	R-24	Modelado Sedapar
N-12A	Sin Modelar	N-49	Sin Modelar	R-28	Modelado Sedapar
N-14	Sin Modelar	N-49A	Sin Modelar	R-29	Sin Modelar
N-15	Sin Modelar	N-5	Sin Modelar	R-3	Sin Modelar
N-16	Sin Modelar	N-50	Sin Modelar	R-30	Sin Modelar
N-2	Sin Modelar	N-51	Sin Modelar	R-31	Sin Modelar
N-21A	Modelado Sedapar	N-52	Sin Modelar	R-32	Modelado Sedapar
N-21B	Modelado Sedapar	N-5A	Sin Modelar	R-33	Sin Modelar
N-21C	Modelado Sedapar	N-5B	Sin Modelar	R-34	Modelado Sedapar
N-23	Modelado Sedapar	N-8	Sin Modelar	R-35	Modelado Sedapar
N-24	Modelado Sedapar	N-9	Sin Modelar	R-36	Modelado Sedapar
N-25	Sin Modelar	N-9A	Sin Modelar	R-37	Modelado Sedapar
N-26	Sin Modelar	R-1	Sin Modelar	R-38	Sin Modelar
N-26A	Sin Modelar	R-10	Sin Modelar	R-39	Sin Modelar
N-26B	Sin Modelar	R-12	Sin Modelar	R-4	Sin Modelar
N-27	Modelado Sedapar	R-13	Modelado Sedapar	R-40	Sin Modelar

CIRCUITO	MODELADOS	CIRCUITO	MODELADOS	CIRCUITO	MODELADOS
N-28	Sin Modelar	R-13A	Modelado Sedapar	R-5	Sin Modelar
N-29	Sin Modelar	R-13B	Modelado Sedapar	R-6	Sin Modelar
N-3	Sin Modelar	R-13C	Modelado Sedapar	R-7	Sin Modelar
N-30	Sin Modelar	R-14	Sin Modelar	R-8	Modelado Sedapar
N-34	Sin Modelar	R-15	Sin Modelar		
N-37	Sin Modelar	R-16	Sin Modelar		

COMPONENTE 3: ESQUINEROS DE LA LOCALIDAD DE AREQUIPA

Durante una revisión preliminar de los esquineros, se detectaron inconsistencias e información incompleta en algunos de ellos. Ante esta situación, se ha programado la revisión detallada de 11 circuitos que han sido priorizados por el área de Operaciones debido a su relevancia operativa y funcional dentro del sistema de distribución de agua potable.

El procedimiento consistirá en una verificación exhaustiva de la información registrada en la base GIS, la cual será contrastada con los esquineros disponibles del sistema, ya sean en formato físico o digital. Esta validación tiene como objetivo asegurar que todos los elementos hidráulicos estén correctamente representados, garantizando así la integridad y precisión de la información técnica del sistema.

Tabla N° 4 Relación de Circuitos para revisión de esquineros

CIRCUITOS	CIRCUITOS
L-2	N-21A
L-21A	N-21B
L-21B	N-21C
L-21C	N-27
L-3	N-49
L-4	

5.1. Plan de Trabajo y Plan de seguridad y Prevención

El CONTRATISTA deberá de cumplir con lo estipulado en la siguiente normatividad en materia de seguridad en el trabajo.

- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y su modificatoria - la Ley 30222.
- Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo emitido mediante Decreto Supremo N° 005-2012-TR, y sus posteriores modificatorias.

El Contratista presentará para su aprobación a más tardar a los 5 días calendario de iniciado el servicio el Plan de Trabajo y Plan de Seguridad debidamente para su respectiva aprobación, conteniendo el detalle de las actividades por valorización a entregar, así como su Plan de Seguridad, tomando en consideración la modalidad de trabajo a efectuar.

5.2. Recursos y facilidades a ser provistos por la Entidad

Sedapar facilitará para las labores de coordinación el Centro de Operaciones para las coordinaciones técnicas que sean necesarias efectuar para el desarrollo del servicio. El horario de acceso a las instalaciones se encuentra permitido de 7:00am a 5:00pm de lunes a viernes.



- ✓ Es importante indicar que la Empresa Jurídica deberá de incluir en los contratos con sus consultores que se facilita el Centro de Operaciones para efectuar las labores requeridas, no determina ningún tipo de relación laboral entre SEDAPAR y los consultores, de requerirlo temporalmente.
- ✓ Los consultores de la empresa jurídica deberán ingresar al centro de operaciones debidamente identificado con fotocheck, el mismo que deberá ser entregado al primer día de inicio del servicio, así como el personal será presentado mediante una carta a Patrimonio, la misma que será presentada hasta el tercer día de iniciado el servicio.
- ✓ La relación contractual solo está autorizada entre la Empresa Jurídica/Natural (Representante) y la Profesional de Catastro Técnico, no existe ninguna relación de subordinación o laboral entre los consultores de la empresa jurídica y SEDAPAR S.A.
- ✓ Facilitará una copia del pre catastro técnico de agua potable en formato gdb.
- ✓ SEDAPAR proporcionará los equipos necesarios para el trabajo de campo que requiere el servicio:

5.3. Confidencialidad

El Contratista del servicio es responsable de la confidencialidad y reserva absoluta en el manejo de información a la que tenga acceso y que se encuentra relacionada con la prestación del servicio requerido, quedándole totalmente prohibida la reproducción parcial y/o total de información brindada para el desarrollo del presente servicio, así como el resultado de los entregables del mismo en beneficio propio o de terceros.

La aceptación de la ejecución del servicio constituye un acuerdo de confidencialidad, en este sentido, sin perjuicio a las acciones civiles y penales por incumplimiento.

5.4. Declaratoria de viabilidad

Reducción de pérdidas y uso eficiente del agua en la localidad de Arequipa metropolitana con código SNIP 150827 el mismo que incluye al componente "Catastro técnico en plataforma GIS" cuya intervención es parte del mencionado proyecto CUI N°2301830

6) REQUISITOS Y RECURSOS DEL PROVEEDOR

6.1. Requisitos del Proveedor

El postor debe acreditar un monto facturado acumulado equivalente a: S/.82,035.00 soles (OCHENTA Y DOS MIL TREINTA Y CINCO CON 00/100 SOLES), por la contratación de servicios de consultoría iguales o similares al objeto de la convocatoria, durante los quince (15) 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 similares a los siguientes: proyectos de Catastro comercial y/o Catastro técnico, desarrollados en los sectores de saneamiento.

Acreditación:

La experiencia del postor en la especialidad se acredita con copia simple de (i) contratos u órdenes de servicios, y su respectiva conformidad o constancia de prestación o liquidación; o (ii) comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente, con constancia de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta o cualquier otro documento emitido por entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago o comprobante de retención electrónico emitido por SUNAT por la retención del IGV, correspondientes a un máximo de veinte contrataciones. En caso el postor sustente su experiencia en la especialidad mediante contrataciones realizadas con privados, para acreditarla debe presentar de forma obligatoria lo indicado en el numeral (ii) del presente párrafo; no es posible que acredite su experiencia únicamente con la presentación de contratos u órdenes de compra con conformidad o constancia de prestación.



En caso los postores presenten varios comprobantes de pago para acreditar una sola contratación, se debe acreditar que corresponden a dicha contratación; de lo contrario, se asume que los comprobantes acreditan contrataciones independientes, en cuyo caso solo se considerará, para la evaluación, las veinte (20) primeras contrataciones indicadas en el Anexo N° 11 referido a la Experiencia del Postor en la Especialidad.

En el caso de servicios de ejecución periódica o continuada, solo se considera como experiencia la parte del contrato que haya sido ejecutada durante los quince (15) años anteriores a la fecha de presentación de ofertas, debiendo adjuntarse copia de las conformidades correspondientes a tal parte o los respectivos comprobantes de pago cancelados.

Si el titular de la experiencia no es el postor, consignar si dicha experiencia corresponde a la matriz en caso de que el postor sea sucursal, o fue transmitida por reorganización societaria, debiendo acompañar la documentación sustentatoria correspondiente.

Si el postor acredita experiencia de otra persona jurídica como consecuencia de una reorganización societaria, debe presentar adicionalmente el Anexo N° 12.

Las personas jurídicas resultantes de un proceso de reorganización societaria no pueden acreditar como experiencia del postor en la especialidad aquella que le hubieran transmitido como parte de dicha reorganización las personas jurídicas sancionadas con inhabilitación vigente o definitiva.

Cuando en los contratos, órdenes de servicios o comprobantes de pago el monto facturado se encuentre expresado en moneda extranjera, debe indicarse el tipo de cambio venta publicado por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP correspondiente a la fecha de suscripción del contrato, de emisión de la orden de servicio o de cancelación del comprobante de pago, según corresponda.

6.2. Equipo de trabajo

Para el desarrollo del presente servicio se requiere del siguiente personal:

Tabla N° 5 Recursos humanos requeridos

Personal	Unidad.	Cant.
Especialista Senior catastral 1	mes	1.00
Especialista catastral junior	mes	1.00
Técnico catastral 5	mes	0.65
Técnico Catastral 3	día	17.00
Operador de campo	día	13.00
Control de calidad circuitos	mes	1.00
Programador Web	día	0.50
Especialista de Agua Potable	día	2.00
Especialista catastral 2	mes	1.00
Técnico catastral 1	mes	1.00
Técnico catastral 2	mes	1.00
Técnico catastral 4	mes	1.00
Control de calidad de modelamientos	mes	0.25
Especialista Gis	día	1.00
Especialista catastral junior	mes	1.00
PMI	mes	1.00
Ing. Seguridad	día	2.00



Para el desarrollo del presente servicio se requiere los siguientes equipos:

Tabla N° 6 Recursos de equipos requeridos

Equipos	Unidad.	Cant.
Epps	kit	2.00
Disco Externo	unid.	1.00
Plan De Seguridad Y Covid	unid.	1.00
SCRT	kit	1.00

6.3. Personal clave

El personal sujeto a evaluación para el presente servicio se detalla a continuación:

Tabla N° 7 Personal Clave (Requisitos de Formación, Experiencia y Capacitación)

	FORMACIÓN ACADÉMICA	EXPERIENCIA	CAPACITACIÓN
Especialista Senior Catastral 1	Bachiller de las carreras de Ing. Civil o Ing. Sanitaria o alguna rama de la ingeniería.	Un (01) año de experiencia en catastro técnico o comercial en sector de saneamiento.	ArcGIS (20 horas académicas) AutoCAD (20 horas académicas) WaterCad o WaterGEMS (100horas académicas)
Especialista Catastral Junior	Bachiller de las carreras de Ing. Civil o Ing. Sanitaria o Arquitectura	Un (01) año de experiencia en catastro técnico o comercial en sector de saneamiento.	QGis (20 horas académicas) ArcGIS (20 horas académicas) AutoCAD (20 horas académicas) WaterCAD (20horas académicas)
Especialista Catastral 2	Bachiller de las carreras de Ing. Civil o Ing. Sanitaria o Arquitectura	Nueve (09) meses de experiencia en catastro técnico o comercial en sector de saneamiento.	ArcGIS (20 horas académicas) AutoCAD (40 horas académicas)

Acreditación:

- Experiencia:

La experiencia del personal clave se acredita 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.

Los documentos que acreditan la experiencia deben incluir los nombres y apellidos del personal clave, el cargo desempeñado, el plazo de la prestación indicando el día, mes y año de inicio y culminación, el nombre de la entidad u organización que emite el documento, la fecha de emisión y nombres y apellidos de quien suscribe el documento.

En caso los documentos para acreditar la experiencia establezcan el plazo de la experiencia adquirida por el personal clave en meses sin especificar los días se debe considerar el mes completo.

Se considera aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco años anteriores a la fecha de la presentación de ofertas.



De presentarse experiencia ejecutada paralelamente (traslape), para el cómputo del tiempo de dicha experiencia sólo se considera una vez el periodo traslapado.

- Formación académica:

El Grado o Título profesional requerido es verificado por los evaluadores en el Registro Nacional de Grados Académicos y Títulos Profesionales en el portal web de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria - SUNEDU a través del siguiente link: <https://enlinea.sunedu.gob.pe/> o en el Registro Nacional de Certificados, Grados y Títulos a cargo del Ministerio de Educación a través del siguiente link: <https://titulosinstitutos.minedu.gob.pe/>, según corresponda.

- Capacitación: Copia simple de constancias, certificados u otros documentos según corresponda.

6.4. Movilidad

El Contratista deberá de proveer de una unidad móvil con las siguientes características:

- ✓ Camioneta de doble tracción.
- ✓ Vehículo con una antigüedad no menor al año 2015.
- ✓ Con Jaula de seguridad.
- ✓ Vehículo que cuente con todos los documentos en regla (SOAT, tarjeta de propiedad, revisión técnica vigente).
- ✓ La operatividad, mantenimiento, reparación y lubricantes serán responsabilidad del propietario en forma oportuna.

6.5. Seguridad y salud en el Trabajo

El CONTRATISTA deberá de cumplir con lo estipulado en la siguiente normatividad en materia de seguridad en el trabajo.

- Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, y su modificatoria - la Ley 30222.
- Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo emitido mediante Decreto Supremo N° 005-2012-TR, y sus posteriores modificatorias.
- Política de Seguridad y Salud en el Trabajo de SEDAPAR S.A.
- Resolución Ministerial 375-2008-TR, Norma básica de Ergonomía y Procedimiento de
- Evaluación de riesgo Disergonómico.

En lo que respecta al cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo, prevención de riesgos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales, deberá velar adicionalmente, por la preservación del medio ambiente en el ámbito de intervención.

Así mismo, la contratista deberá presentar el Plan de seguridad para garantizar la seguridad de su personal para los trabajos de gabinete requeridos. El Plan será presentado en un plazo no mayor a los 7 días calendario de iniciado el servicio. El personal de campo deberá de portar correctamente todo el equipamiento de seguridad y salud en el trabajo, así como el SCRT vigente del personal de campo.

7) RESULTADOS ESPERADOS

A la conformidad final del servicio, se deberá comprobar la entrega total de los siguientes entregables:

Tabla N° 8 Detalle de entregables

DESCRIPCIÓN	UNID	VAL 1	TOTAL
Plan de trabajo	DOC	1	1
Plan de seguridad	DOC	1	1



DESCRIPCIÓN	UNID	VAL 1	TOTAL
COMPONENTE 1			
Base GIS de circuitos (50 circuitos)	BASE	50	50
Informe del control de calidad	DOC	2	2
Reporte de cuentas perdidas	DOC	2	2
Reporte de campo	DOC	1	1
Reporte de conexiones observadas	DOC	1	1
Relación de expedientes actualizados (17 expedientes)	REPORTE	1	1
Base Gis de expedientes actualizados (14 expedientes)	BASE	1	1
Actualización de nuevas habilitaciones (3 expediente)	BASE	1	1
Directorio de tramos, accesorios, válvulas e hidrantes	REPORTE	4	4
COMPONENTE 2			
Base GIS arreglada (66 circuitos)	CIRCUITO	66	66
Base de modelamiento 66 circuitos	CIRCUITO	66	66
Informe de revisión del modelamiento de Arequipa	DOC	1	1
Acta de implantación	ACTA	1	1
Reporte de implantaciones catastrales (SEDAPAR) *	REPORTE	1	1
COMPONENTE 3			
Directorio actualizado de esquineros	REPORTE	11	11
Reporte de esquineros	REPORTE	1	1
Cuadernillo de esquineros modificados	CUADERNILLO	1	1
Informe de revisión del modelamiento de Arequipa	DOC	1	1
Informe mensual	DOC	2	2
Entregable integrado	ENTREGABLE	1	1

***Entregado por el responsable de Catastro comercial de SEDAPAR**

Asimismo, deberá de presentar los archivos nativos en formato físico y/o digital. El Contratista presentará en la primera valorización todos los contratos de trabajo efectuados con su personal y a partir de la segunda valorización copia de los RHP de su personal (principio de solidaridad).

8) NORMAS OBLIGATORIAS Y/O VOLUNTARIAS:

8.1. Normas Obligatorias.

- ✓ Normas estandarizadas para procesos menores – SEACE.
- ✓ Ley N° 20783 Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
- ✓ Ley No. 27626 y su Reglamento aprobado con D.S. 003-2002-TR y demás normas reglamentarias, complementarias y modificaciones a la norma indicada.
- ✓ Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo SEDAPAR S.A., Resolución N° 26594-2008/S-1010
- ✓ Reglamento Nacional de Edificaciones, D.S. N° 011-2006-VIVIENDA modificada con D.S. N° 002-2014-VIVIENDA
- ✓ Reglamento Nacional de Edificaciones.

9) MODALIDAD DE PAGO

A suma alzada.

10) PLAZO DE EJECUCIÓN

Los servicios de consultoría materia de la presente convocatoria se prestarán en el plazo no mayor de 30 días calendario, contabilizados a partir del día siguiente de entregada la orden de servicio.

11) LUGAR DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El trabajo se desarrollará en la ciudad de Arequipa ámbito Metropolitana, siendo la Sede Principal de SEDAPAR S.A. sito en la Av. Virgen del Pilar No. 1701 Cercado – Arequipa, siendo los canales de comunicación los que permitan las coordinaciones y presentación de entregables digitales y/o físicos.

12) FORMA DE PAGO

El pago se efectuará en una armada (valorización), detallada en el siguiente cuadro:

Tabla N° 9 Cronograma de pagos

Componente	Tiempo máximo	%
Valorización No. 01	30 días calendario	100.00%
	Total	100.00%

Para efectos del pago de las contraprestaciones ejecutadas por el contratista, SEDAPAR S.A. debe contar con la siguiente documentación:

- ✓ Informe del funcionario responsable del Catastro Empresarial emitiendo la conformidad de la prestación efectuada.
- ✓ Entregables conforme a las valorizaciones respectivas.
- ✓ Copia de contratos de sus consultores especializados, en la primera valorización.

13) CONFORMIDAD

La conformidad será emitida por la Oficina de Catastro Empresarial y la Gerencia de Ingeniería.

La conformidad se emite en un plazo máximo de diez (10) hábiles luego de otorgada la conformidad por parte del área usuaria y es prorrogable, previa justificación de la demora, por cinco días hábiles. De existir observaciones, Catastro Empresarial notificará al Contratista claramente el sentido de estas, otorgándole un plazo para subsanar dependiendo de la complejidad o sofisticación de las subsanaciones a realizar.

14) VICIOS OCULTOS

La recepción conforme de la prestación por parte de SEDAPAR S.A. no enerva su derecho a reclamar posteriormente por defectos o vicios ocultos, conforme a lo dispuesto por los artículos 69 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas y el artículo 144 de su Reglamento.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de un (01) año contado a partir de la conformidad otorgada por SEDAPAR S.A.

15) RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA.

- ✓ El Contratista asume la responsabilidad por los servicios profesionales prestados para el presente servicio requerido.
- ✓ La revisión de los documentos técnicos, así como la declaratoria de conformidad del servicio por parte del área usuaria no exime al Contratista de su responsabilidad final y total, del mismo modo por las probables fallas ocultas no declaradas y/o que por su dificultad no pudieron ser detectadas al momento de recibir el servicio contratado.



- ✓ El Contratista garantiza la calidad de los servicios prestados y asume absoluta responsabilidad de los mismos, por lo que, en caso de ser requerido por la Entidad para realizar aclaraciones, correcciones, absolver consultas u observaciones sobre el servicio prestado, no podrá negar su contestación y/o concurrencia. En caso de no haber respuesta, la Entidad procederá de acuerdo al marco legal correspondiente.
- ✓ No contratar personal o profesionales que laboren o brinde servicios expresos a SEDAPAR.
- ✓ Presentar a SEDAPAR, la lista total de personal que han sido contratados por la Contratista.

17) PENALIDADES.

17.1) PENALIDAD POR MORA EN LA EJECUCIÓN.

En caso de retraso injustificado del proveedor en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato, la Entidad le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable.

La penalidad se aplica automáticamente y se calcula de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Penalidad diaria} = \frac{0.10 \times \text{monto}}{F \times \text{plazo en días}}$$

Donde F tiene los siguientes valores:

Para bienes y servicios: F = 0.40.

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, al monto vigente del contrato, componente o ítem que debió ejecutarse o, en caso de que estos involucren entregables cuantificables en monto y plazo, al monto y plazo del entregable que fuera materia de retraso.

El retraso se justifica a través de la solicitud de ampliación de plazo debidamente aprobada. Adicionalmente, se considera justificado el retraso y en consecuencia no se aplica penalidad, cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. En este último caso, la calificación del retraso como justificado por parte de la entidad contratante no da lugar al pago de gastos generales ni costos directos de ningún tipo.

La Penalidad se aplica por valorización (armada.)

17.2) OTRAS PENALIDADES.

Tabla N° 10 Otras penalidades

Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
<p>Uso de dispositivo de USB o cualquier otro dispositivo de almacenamiento por parte de la contratista.</p> <p>El Contratista ingresa dispositivos de almacenamiento para hacer copias no autorizadas de información catastral. Se penalizará por incidencia encontrada.</p>	$P = 0.25 \text{ UIT}$	Según informe de la profesional de la Oficina de Catastro Empresarial
<p>Mal uso del Centro de Operaciones. - Dejar equipos de cómputo encendidos, desechos de alimentos en los escritorios, uso de USB no autorizados, destrozado de equipos informáticos o a inmobiliario, desorden de la estación de trabajo, laborar en horas no autorizadas, permitir el ingreso de personas ajenas al proyecto. La primera y segunda se constituirán como notificaciones de alerta al contratista siendo a partir de la 3ra. Incidencia individual la aplicación de la penalidad indicada,</p>	$P = 0.10 \text{ UIT}$	Según informe de la profesional de la Oficina de Catastro Empresarial



Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento
según formato de ocurrencias que reporte la supervisión de SEDAPAR al Contratista.		

Procedimiento para la aplicación de Penalidades:

1. En caso se detecte la falta por Sedapar y/o la supervisión de Sedapar, se notificará al contratista otorgándole un plazo de dos (02) días calendario para justificar la misma.
2. Vencido el plazo sin que esta falta haya sido justificada y sustentada, se aplicará la penalidad señalada. En caso, el contratista presente su justificación respectiva, Sedapar emitirá su informe en un plazo de dos (02) días calendario.
3. La penalidad será aplicada por Sedapar, la multa será descontada en la valorización mensual correspondiente.
4. Toda discrepancia sobre las Penalidades impuestas por Sedapar a El Contratista, serán resueltas de acuerdo con lo previsto en la Ley de Contrataciones del Estado y su respectivo Reglamento.

La suma de la aplicación de las penalidades no debe exceder el 10% del monto vigente del contrato. Se realizará conforme al artículo 120 del Reglamento.

18) ADELANTOS.

No Aplica.

19) GARANTÍAS DE FIEL CUMPLIMIENTO PARA BIENES Y SERVICIOS.

No Aplica.

20) CLAUSULA ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO

A la suscripción de este contrato, EL CONTRATISTA declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago o entrega de cualquier beneficio o incentivo ilegal, de manera directa o indirecta, a los evaluadores del proceso de contratación o cualquier servidor de la entidad contratante.

Asimismo, EL CONTRATISTA se obliga a mantener una conducta proba e íntegra durante la vigencia del contrato, y después de culminado el mismo en caso existan controversias pendientes de resolver, lo que supone actuar con probidad, sin cometer actos ilícitos, directa o indirectamente.

Aunado a ello, EL CONTRATISTA se obliga a abstenerse de ofrecer, negociar, prometer o dar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a funcionarios públicos, servidores públicos, locadores de servicios o proveedores de servicios del área usuaria, de la dependencia encargada de la contratación, actores del proceso de contratación y/o cualquier servidor de la entidad contratante, con la finalidad de obtener alguna ventaja indebida o beneficio ilícito. En esa línea, se obliga a adoptar las medidas técnicas, organizativas y/o de personal necesarias para asegurar que no se practiquen los actos previamente señalados.

Adicionalmente, EL CONTRATISTA se compromete a denunciar oportunamente ante las autoridades competentes los actos de corrupción o de inconducta funcional de los cuales tuviera conocimiento durante la ejecución del contrato con LA ENTIDAD CONTRATANTE.

Tratándose de una persona jurídica, lo anterior se extiende a sus accionistas, participacionistas, integrantes de los órganos de administración, apoderados, representantes legales, funcionarios, asesores o cualquier persona vinculada a la persona jurídica que representa; comprometiéndose a informarles sobre los alcances de las obligaciones asumidas en virtud del presente contrato.



Finalmente, el incumplimiento de las obligaciones establecidas en esta cláusula, durante la ejecución contractual, otorga a LA ENTIDAD CONTRATANTE el derecho de resolver total o parcialmente el contrato. Cuando lo anterior se produzca por parte de un proveedor adjudicatario de los catálogos electrónicos de acuerdo marco, el incumplimiento de la presente cláusula conllevará que sea excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar.

21) SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS.

La solución de controversias será a través del Centro de Conciliación designado por las partes.

22) RESOLUCIÓN DE CONTRATO POR INCUMPLIMIENTO.

Se aplicará el Artículo 122 del Sub Capítulo III Incumplimiento del contrato del Capítulo V Disposiciones generales de ejecución contractual para bienes y servicios del Reglamento de la Ley General de Contrataciones Públicas.

23) GESTIÓN DE RIESGOS.

No efectuar oportunamente los correctivos de información correspondiente a la conformación de los circuitos y límites de factibilidad de la localidad de Arequipa y Metropolitana y dado el intenso movimiento que se registra por el incremento de nuevas conexiones domiciliarias que se generan todos los días y que usan como uno de los insumos lo indicado en los circuitos y límites de factibilidad es necesario culminar con la revisión y corrección a efectos de mitigar erradas decisiones sobre la generación de informes de factibilidad y reportes de micro medición por sectores de abastecimiento. Así también contar con una mejor información del pre catastro técnico de agua potable facilitará mejores resultados para el modelamiento hidráulico como parte de los productos requeridos para el desarrollo del nuevo PMO.



ANEXO No. 01

CONTENIDO INFORME TECNICO MENSUAL

El informe Técnico Mensual debe de tener los siguientes puntos de desarrollo Obligatorio:

- 1.0 Introducción
- 2.0 Objetivo
- 3.0 Trabajos Realizados
- 4.0 Dificultades
- 5.0 Cronograma Programado/ Ejecutado
- 6.0 Conclusiones
- 7.0 Anexos

En informe mensual es un solo documento que integra el desarrollo de todos los productos que conforman el entregable, siendo que por cada producto se detalla su desarrollo acompañando en anexos numerados como parte del informe en forma correlativa.

Así también el informe debe encontrarse debidamente suscrito por el responsable del proyecto.

///...

