

TÉRMINOS DE REFERENCIA

SERVICIO DE CONSTRUCCION DE SISTEMA DE PROTECCION CON ESTRUCTURA METALICA PARA LA CASETA DE OPERADOR DE CHARCANI I

Área Usuaria o área técnica estratégica	División Obras.
Objetivo/Meta del POI vinculado	Disponibilidad Operativa de las Centrales de Generación
Requerimiento incluido en CMN	SI

I. FINALIDAD PÚBLICA

La finalidad pública del presente servicio es otorgar las condiciones de seguridad en la caseta de operación del Operador de la Central Hidroeléctrica Charcani I que esta propensa a caídas de rocas de mediano tamaño que puedan afectar y poner en riesgo al operador de turno.

II. OBJETIVO DE LA CONTRATACIÓN

El objetivo es contratar una persona natural o jurídica que realice los trabajos de construcción, fabricación y montaje de dos estructuras metálicas que ofrezcan protección a la caseta del Operador de turno de la Central Hidroeléctrica Charcani I la cual se encuentra expuesta ante posibles deslizamientos de rocas las cuales pueden provocar accidentes.

Así mismo la solicitud está sustentada en los acuerdos del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo 2024 – 2026.

III. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL REQUERIMIENTO

Servicio de construcción de sistema de protección con estructura metálica para la caseta de operador de Charcani I.

IV. CARACTERÍSTICAS Y CONDICIONES DEL SERVICIO A CONTRATAR

4.1 Descripción del servicio a contratar

Las siguientes actividades fueron las evaluadas de acuerdo con las necesidades y los metrados detallados son referenciales mas no limitativos para cumplir el objetivo de contratación del presente servicio.

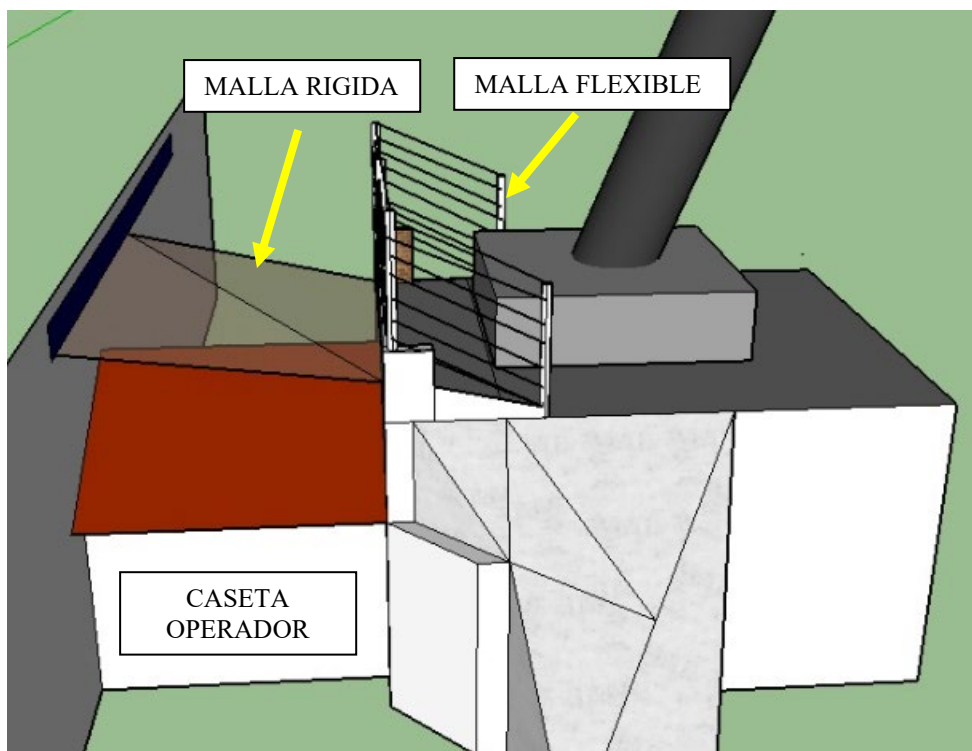


Imagen 1. Imagen referencial de caseta de operador.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	METRADO
01	GESTION SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO		
01.01	GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	GLB	1.00
02	MALLA RIGIDA		
02.01	ANCLAJE EN MUROS	ML	12.00
02.02	CONFECCION DE MALLA RIGIDA	M2	18.50
02.03	INSTALACION Y FIJACION DE MALLA RIGIDA	GLB	1.00
03	MALLA FLEXIBLE		
03.01	CONFECCION DE PARANTES	UND	4.00
03.02	ANCLAJE DE PARANTES	GLB	1.00
03.03	INSTALACION Y FIJACION DE MALLA FLEXIBLE	M2	13.00
03.04	INSTALACION DE CABLES TENSORES	PZA	4.00

4.2 Actividades

Ítem 01 – Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

01.01 Gestión de documentos de seguridad.

Comprende la gestión de toda la documentación solicitada en el numeral 6.10 del presente documento, que de manera informativa se debe de considerar la elaboración del plan de seguridad, matrices IPERC, PETS, plan de trabajo entre otros y la respectiva homologación (capacitación, exámenes médicos, y otros) del personal obrero y técnico que participara del servicio.

Ítem 02 – MALLA RÍGIDA

El sistema de soporte de la malla rígida estará compuesto por una estructura de perfiles rectangulares de acero con un espesor mínimo de 3/16", fijados a muros de concreto o mampostería mediante pernos de anclaje con anclaje químico epóxico.

02.01 Anclaje en muros:

La actividad consiste en realizar la perforación en el muro con broca de diámetro adecuado. - Limpieza de las perforaciones para eliminar polvo y residuos. - Aplicación del anclaje químico epóxico conforme a ficha técnica. - Inserción de los pernos de anclaje asegurando nivel y alineamiento.

Esta actividad se realizará en ambos lados donde estará soportado la malla rígida.

02.02 Confección de malla rígida

La malla rígida será de tipo electrosoldada, trenzada, de 6 mm de espesor, con resistencia al impacto aproximada de 13 kJ. Estará fija a la estructura de perfiles descrita.

La malla deberá de cubrir toda la longitud de la caseta del operador con medida aproximada de 5.20m.

Características:

- Tipo: Malla electrosoldada trenzada.
- Espesor de alambre: 6 mm.
- Resistencia al impacto: 13 kJ.
- Tratamiento: Galvanizado
- Estructura: Perfilería rectangular espesor mínimo 3/16".

02.03 Instalación y fijación de malla rígida

La actividad consiste en realizar el montaje e instalación de los paneles de malla sobre la estructura, considerando la fijación mediante tornillos, abrazaderas o platinas perforadas en caso se requiera.

Finalizada la instalación el CONTRATISTA deberá de verificar el alineamiento, tensión y seguridad de las fijaciones.

Aplicación de retoques anticorrosivos en zonas de corte o soldadura.

Ítem 03 – MALLA FLEXIBLE

03.01 Confección de parantes:

Los parantes serán fabricados con tubos redondos de acero de 3/16" de espesor y 1.80 m de altura. Cada parante contará con orejas soldadas para el paso de cables tensores de 1/2" que serán anclado al extremo opuesto de la malla rígida.

Asi mismo los parantes deberán de contar con un soporte el muro que soporta la malla rígida.

- Material: Acero estructural.
- Altura: 1.80 m.
- Orejas de paso soldadas.

03.02 Anclaje de parantes:

La actividad consiste en la perforación de pozos de anclaje de 60 cm de profundidad, para el anclaje se deberá de utilizar aditivos exclusivos para anclajes.

Instalación de parantes asegurando verticalidad y alineación.

Vaciado de Grouting de alta resistencia o mezcla equivalente.

Curado adecuado para garantizar estabilidad estructural.

03.03 Instalación y fijación de malla flexible:

Consiste en la instalación de la malla flexible a los parantes la cual será instalada en toda la longitud de los parantes.

Características de la malla flexible:

- Alambre galvanizado trenzado.
- Apertura de 4"
- Calibre N° 8 (aprox. 4.2 mm)
- Con resistencia al impacto entre 1 y 2 kJ.

Se deberá considerar dejar una holgura adecuada para permitir la deformación ante un impacto de una roca.

03.04 Instalación de cables tensores:

Paso del cable trenzado de 1/2" por las orejas de los parantes.

Tensión adecuada de los cables.

Fijación de los extremos de los cables a superficies sólidas (contra punta) en el cerro.

Instalación de tensores ajustables para mantenimiento y ajuste.

El sistema debe garantizar que la malla flexible pueda absorber energía mediante deformación progresiva sin comprometer la estructura.

Detalles técnicos:

- a. El contratista mediante su prevencionista de riesgos dará fiel cumplimiento de charlas diarias, llenado de formatos de seguridad, presentación de PETS y otros documentos vinculados a SST.
- b. El Contratista deberá proveer el material, mano de obra, consumibles y equipos necesarios para la ejecución del servicio.
- c. El Contratista deberá considerar para la ejecución del servicio, que el mismo es de trabajo pesado, que requiere destreza y fuerza física, por lo que el personal preferentemente deberá de atender este requisito; en este sentido el contratista es el único responsable por la correcta ejecución del servicio, conforme a los alcances de este documento.
- d. El traslado del personal del ejecutor, así como la maquinaria, equipos y materiales hacia y desde la zona de trabajo, estará a cargo del Contratista.
- e. El Contratista deberá tomar todas las medidas de seguridad necesarias durante la ejecución del servicio.
- f. El prevencionista de riesgos cumplirá la función de vigía teniendo en consideración la guía de seguridad y salud en el trabajo de EGASA.
- g. Al término del servicio, el Contratista presentará un informe técnico de ejecución del servicio y un Informe de seguridad en los cuales deberá describir las actividades efectuadas y registrarlas con los reportes fotográficos correspondientes, adjuntando las fichas técnicas de los productos utilizados de corresponder.

4.3 Lugar y plazo de prestación del servicio

4.6.1. Lugar

Ubicación donde se ejecutará el servicio:

Departamento : Arequipa
Provincia : Arequipa
Distrito : Cayma
Localidad : Charcani I.

VÍAS DE ACCESO

Para llegar a la instalación de Charcani I se debe ingresar desde la garita de las centrales menores que está ubicada a unos metros del santuario de la Virgen de Chapi – Charcani en el distrito de Cayma.

4.6.2. Plazo

El presente servicio deberá realizarse dentro de un plazo máximo de veinte (20) días calendario, el mismo que se contabiliza desde el día siguiente de la aprobación de la Autorización de Ingreso emitida por el Departamento de Seguridad y Salud en el Trabajo; el plazo para presentar dicha

documentación es de hasta 05 días calendario siguientes a la notificación del Pedido de Compra.

De existir observaciones en la ejecución del servicio el Contratista las levantará una vez notificadas, en un plazo máximo de siete (07) días calendario.

V. RECURSOS A SER PROVISTOS POR EL CONTRATISTA

Teniendo en consideración la naturaleza de la prestación, se requerirá que el contratista cumpla con lo siguiente:

5.1 Personal

a. Responsable del servicio

i. Actividades

- Para el inicio de ejecución del servicio el responsable de servicio deberá de encontrarse habilitado y colegiado lo cual será verificado por el administrador del contrato.
- Permanecer en el lugar del servicio el 100% del plazo previsto.
- Asumir la responsabilidad de todo el personal técnico y obrero asignado.
- Atender las consultas y proponer soluciones durante la ejecución del servicio.
- Informar de manera inmediata a la Entidad sobre alguna ocurrencia de emergencia, siniestro, accidente u otro relevante.
- Dirigir y controlar de manera adecuada la ejecución del servicio.
- Elaborar el informe técnico de ejecución del servicio.

VI. OTRAS CONSIDERACIONES PARA LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN

6.1 Adelantos

No aplica.

6.2 Subcontratación

Se encuentra prohibida la subcontratación de las prestaciones objeto del contrato.

6.3 Confidencialidad

EL CONTRATISTA se compromete a no revelar, comentar, suministrar o transferir de cualquier forma a terceros, cualquier información que hubiese recibido directa o indirectamente de Empresa de Generación Eléctrica de Arequipa S.A- EGASA, o que hubiese sido generada como parte del servicio. El incumplimiento de esta obligación será causal de resolución del contrato respectivo, y de ser el caso, Empresa de Generación Eléctrica de Arequipa S.A - EGASA, se reserva el derecho de interponer las acciones legales que correspondan, en caso de que el locador incumpla esta condición, aún después de ejecutado el servicio.

6.4 Medidas de control durante la ejecución contractual

La Entidad tendrá como medidas de control la ejecución de visitas de supervisión, inspección, entre otros, durante el desarrollo del servicio; estas podrán ser inopinadas realizadas por el Administrador del Contrato.

Asimismo, las áreas encargadas del desarrollo de las medidas de control se detallan a continuación:

- Áreas que coordinarán con el contratista: Gerencia de Generación y División de Obras.
- Áreas responsables de las medidas de control: Departamento Seguridad Salud en el Trabajo y División de Obras.
- Área que brindará la conformidad: División Obras.

6.5 Conformidad de la prestación

La conformidad de la prestación se regula por lo dispuesto en el artículo 144 del Reglamento de la Ley 32069, Ley General de Contrataciones Públicas. La conformidad es otorgada por La División de Obras en el plazo máximo de SIETE (7) DÍAS computados desde el día siguiente de producida la recepción del informe técnico de ejecución del servicio, el mismo que será emitido una vez subsanadas todas las observaciones de presentarse.

6.6 Forma de pago

EGASA efectuará el pago dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a emitida la conformidad de la prestación, la cual será emitida por la División de Obras, y luego de la correcta presentación del expediente de pago a la entidad mediante la dirección mesapartes@egasa.com.pe; expediente que estará conformado por los siguientes documentos:

- Comprobante de pago (copia SUNAT y Factura negociable si correspondiera).
- Pedido de compra o contrato emitido por EGASA.
- Hoja de entrada de servicios emitida por el área usuaria.
- Acta de conformidad (cuando se culmine el servicio)
- Informe técnico de ejecución del servicio.

6.7 Modalidad de Pago

La presente contratación se rige por la modalidad de SUMA ALZADA de conformidad con el artículo 130 del Reglamento.

6.8 Penalidades

6.8.1 Penalidades por mora

En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del presente servicio, la entidad contratante le aplica automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso que le sea imputable, de conformidad con el artículo 120 del Reglamento.

6.8.2 Otras penalidades aplicables

OTRAS PENALIDADES:

“Adicionalmente a la penalidad por mora, se aplicarán las siguientes penalidades:

Otras penalidades			
N°	Supuestos de aplicación de penalidad	Forma de cálculo	Procedimiento de Verificación
1	No contar con SCTR desde el inicio del servicio.	2% UIT	Informe del Inspector y/o Área usuaria
2	No usar los implementos de seguridad durante la ejecución del servicio.	2% UIT	Informe del Inspector y/o Área usuaria
3	Retraso en presentación de documentación de seguridad (mayor a 05 días calendario).	2% UIT	Informe del Inspector y/o Área usuaria
4	Responsable de servicio o prevencionista de riesgos no se encuentra en el área de influencia del servicio, sin justificación previa aceptada por EGASA.	2% UIT	Por cada día de ausencia

De acuerdo con el numeral 119.2 del artículo 119. Penalidades la suma de la aplicación de las penalidades por mora y otras penalidades no debe exceder el 10% del monto vigente del contrato o, de ser el caso, del ítem correspondiente.

6.9 Responsabilidad por vicios ocultos

La recepción conforme de la prestación por parte de LA ENTIDAD CONTRATANTE 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 144 de su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 009-2025-EF.

El plazo máximo de responsabilidad del contratista es de un (01) año contado a partir de la conformidad otorgada por LA ENTIDAD CONTRATANTE.

6.10 Requisitos de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente

La empresa contratista deberá cumplir con los requisitos de seguridad, salud en el trabajo y medio ambiente descritos en el documento “PSI 5-07 Procedimiento de Gestión de Contratistas en SSOMA” el cual está disponible en el enlace a continuación:

<https://www.gob.pe/institucion/egasa/informes-publicaciones/3870648-requisitos-de-seguridad-y-salud-en-el-trabajo>

Estos requisitos deben ser presentados a través de mesa de partes al Dpto. Seguridad y Salud en el Trabajo; y Dpto. Gestión Ambiental para la obtención de la autorización de ingreso a las instalaciones.

6.11 Cláusula anticorrupción y antisoborno.

A la suscripción del contrato o notificado el pedido de compra, 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 contratación¹ 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 contrato². 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

¹ Artículo 9 de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

² Literal d) del Numeral 68.1 del Artículo 68 de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

excluido de los Catálogos Electrónicos de Acuerdo Marco³. En ningún caso, dichas medidas impiden el inicio de las acciones civiles, penales y administrativas a que hubiera lugar⁴.

6.12 Solución de controversias.

Todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación de la presente contratación son resueltos mediante trato directo, conciliación y en caso no se llegue a conciliar se recurrirá al arbitraje, para lo cual en el caso de llegar a éste último, todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación del presente Pedido de Compra o Contrato, incluidos los que se refieran a su nulidad e invalidez, serán resueltos de manera definitiva e inapelable mediante arbitraje de derecho, de conformidad con lo establecido en la normativa de Contrataciones Públicas.

Las partes expresamente se someten al Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio e Industria de Arequipa.

El Arbitraje será resuelto por un Tribunal Unipersonal de acuerdo a las reglas procesales y el Reglamento del Centro de Arbitraje de la Cámara de Comercio e Industria de Arequipa.

El Laudo arbitral emitido es vinculante para las partes y pondrá fin al procedimiento de manera definitiva, siendo inapelable ante el Poder Judicial o ante cualquier instancia administrativa.

Los costos, gastos y honorarios en que sea necesario incurrir para llevar a cabo el Arbitraje, serán asumidos por el contratante respecto del cual resultara adverso el laudo arbitral.

6.13 Resolución de contrato.

Cualquiera de las partes puede resolver el contrato, de conformidad con el numeral 68.1 del artículo 68 de la Ley N° 32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

Por mutuo disenso según lo dispuesto en el Art. 1313° del Código Civil.

6.14 Gestión de riesgos.

No aplica.

6.15 Otros aspectos

El presente requerimiento no se encuentra definido en:

i) Una ficha homologada incluida en el Listado de Requerimientos Homologados,

³ Literal d) del artículo 274 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas

⁴ Numeral 122.6 del artículo 122 del Reglamento de la Ley N°32069, Ley General de Contrataciones Públicas.

- ii) Una ficha técnica de Listado de Bienes y Servicios Comunes y
- iii) Catálogo Electrónico de Acuerdos Marco.

Fecha: 20 de agosto del 2025.

VII. REQUISITOS DE CALIFICACIÓN

7.1 Experiencia del Personal Clave.

Requisitos:

Cargo	Experiencia
Responsable de servicio	12 meses de experiencia como responsable y/o Encargado y/o profesional a cargo y/o inspector y/o residente de servicios similares.

Para el responsable del servicio se considerará servicios similares como fabricación y/o montaje y/o instalación de estructuras metálicas.

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.

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 considerará aquella experiencia que no tenga una antigüedad mayor a veinticinco (25) 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 considerará una vez el periodo traslapado.

7.2 Formación académica.

Requisitos:

Cargo	Profesión
Responsable de servicio	Titulado en Ingeniería Civil o Arquitectura.

Acreditación:

El TÍTULO PROFESIONAL será 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.

En caso el TÍTULO PROFESIONAL no se encuentre inscrito en los referidos registros, el postor debe presentar la copia del diploma respectivo a fin de acreditar la formación académica requerida.

7.3 Experiencia del postor en la especialidad

Requisitos:

El Postor deberá acreditar un monto facturado acumulado equivalente a S/ 40,000.00 (cuarenta mil con 00/100 soles) por la contratación de servicios 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 Servicios de Reparación y/o Reforzamiento y/o Habilitación de estructuras metálicas en naves industriales y/o instalaciones de centrales de Generación y/o subestaciones eléctricas.

Acreditación:

La experiencia del postor se acreditará con copia simple de contratos u órdenes de servicio y su respectiva conformidad y/o constancia de prestación y/o comprobantes de pago cuya cancelación se acredite documental y fehacientemente con voucher de depósito, nota de abono, reporte de estado de cuenta o cualquier otro documento emitido por la Entidad del sistema financiero que acredite el abono o mediante cancelación en el mismo comprobante de pago, a fin de que demuestre su cumplimiento.

Las propuestas que no cumplan con presentar la información solicitada no serán consideradas.