

ACTA NÚMERO VEINTITRES. Sesión Extraordinaria de Junta Directiva de la Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA), en las instalaciones de la ASA, ubicadas en Calle La Reforma, Número Doscientos diecinueve, Colonia San Benito, San Salvador; a las catorce horas del día seis de noviembre del dos mil veintitrés; siendo éstos el lugar, día y hora señalados para la celebración de la misma, convocada y presidida por el Presidente de la Autoridad Salvadoreña del Agua, Ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, con la asistencia de los Directores Propietarios y Suplentes de la Junta Directiva en representación del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN), Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG), Ministerio de Economía (MINEC), Ministerio de Turismo (MITUR), Ministerio de Vivienda (MIVI), Ministerio de Salud (MINSAL), Ministerio de Obras Públicas y de Transporte (MOPT), Ministerio de Gobernación (MIGOB) y Universidad de El Salvador (UES).

PUNTO UNO. COMPROBACIÓN DE QUÓRUM.

El Presidente, ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, habiendo verificado y establecido el quórum necesario, procede a dar inicio a la sesión, contando con la participación de:

1. Jorge Antonio Castaneda Cerón, Presidente de la Autoridad Salvadoreña del Agua.
2. Alexander Francisco Gil Arévalo, Director Suplente en representación del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
3. José Elías Escobar Ávalos, Director Propietario en representación del Ministerio de Agricultura y Ganadería.
4. Rubén Alejandro Estupinián Mendoza, Director Propietario en representación del Ministerio de Economía.
5. Milton Douglas Cortez, Director Suplente en representación del Ministerio de Turismo.
6. Victoria Guadalupe Sánchez Ramírez, Directora Propietaria, en representación del Ministerio de Vivienda.
7. Elmer Roberto Bonilla Espinoza, Director Propietario en representación del Ministerio de Salud.
8. Edgar Eliseo Alvarenga Funes, Director Propietario en representación del Ministerio de Obras Públicas y de Transporte.
9. Vera Ludmila Castro de Mena, Directora Propietaria en Representación del Ministerio de Gobernación.
10. Evelyn Beatriz Farfán Mata, Directora Propietaria en representación de la Universidad de El Salvador.
11. Ethel Elizabeth Cabrera de Valdez, en su carácter de Secretaria de la presente sesión de Junta Directiva.

PUNTO DOS. APROBACIÓN DE AGENDA.

La licenciada Ethel Elizabeth Cabrera de Valdez, en su calidad de secretaria de esta sesión de Junta Directiva procede a la lectura de la agenda propuesta, quedando aprobada por unanimidad de la siguiente manera:

- I. Comprobación de Quórum.
- II. Aprobación de agenda.

- III. Presentación de Perfil Modificado y Solicitud de aprobación de Presupuesto de Inversión del Proyecto con CUP 8552, denominado “Construcción de Centro Escolar Cantón Las Hojas, con Enfoque en Economía Circular y Resiliencia al Cambio Climático, Distrito de San Pedro Masahuat, departamento de La Paz (Plan Piloto)”.
- IV. Aprobación de la habilitación de inicio del Proceso y Solicitud de Oferta de la Contratación Directa de “Bienes” CD-ASA-06/2023 “Adquisición de Filtros con Sistema de Microfiltración, Purificadores de agua para consumo humano”.
- V. Dictamen Técnico para emisión del Permiso de Vertidos de Aguas Residuales de la Sociedad Industrias Unidas, S.A.

PUNTO TRES. PRESENTACIÓN DE PERFIL MODIFICADO Y SOLICITUD DE APROBACIÓN DE PRESUPUESTO DE INVERSIÓN DEL PROYECTO CON CUP NO. 8552, DENOMINADO “CONSTRUCCIÓN DE CENTRO ESCOLAR CANTÓN LAS HOJAS, CON ENFOQUE EN ECONOMÍA CIRCULAR Y RESILIENCIA AL CAMBIO CLIMÁTICO, DISTRITO DE SAN PEDRO MASAHUAT, DEPARTAMENTO DE LA PAZ (PLAN PILOTO)”.

El ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, hace del conocimiento de la Junta Directiva el perfil actualizado del Proyecto con CUP 8552 denominado “Construcción de Centro Escolar Cantón Las Hojas, con Enfoque en Economía Circular y Resiliencia al Cambio Climático, Distrito de San Pedro Masahuat, departamento de La Paz (Plan Piloto)”, que incluye las modificaciones realizadas por las razones siguientes:

- a) Incremento al monto del Proyecto por la cantidad de QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y UN DOLARES 82/100 DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (US \$555,261.82), en razón de la adjudicación de la Licitación Competitiva de Obras No. LC-ASA-06/2023 denominada “Diseño, Construcción y Equipamiento de Centro Escolar Cantón Las Hojas, con enfoque en Economía Circular del Agua y Resiliencia al Cambio Climático, Municipio de San Pedro Masahuat, departamento de la Paz (Plan Piloto)”, acordada en el Punto CINCO del acta numero 22-2023, de fecha tres de noviembre del año en curso.
- b) Disminución del monto de la supervisión del Proyecto en referencia por la cantidad de OCHENTA MIL 00/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (US \$80,000.00) dado que el Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología ha designado a un equipo que realizara dicha función junto con el personal de la ASA, según consta en nota de fecha dieciséis de octubre del presente año, la cual se adjunta en el Anexo 1 de la presente acta.
- c) Disminución del monto de los permisos del Proyecto por la cantidad de VEINTE MIL 00/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (US \$20,000.00) dado que el Ministerio de Educación Ciencia y Tecnología asumirá la mitad de dichos costos.

Por lo anteriormente expuesto el Proyecto con CUP 8552 incrementa su monto en la cantidad de CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y UN 82/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (US \$455,261.82), quedando por la cantidad total de UN MILLON CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS

SESENTA Y UN 82/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (US \$1,455,261.82), cuyas modificaciones han sido incorporadas en el perfil del proyecto el cual puede visualizarse en el Anexo 2 de la presente acta. Adicionalmente y a efecto de completar los trámites para la materialización del proyecto, es necesario aprobar el Presupuesto Anual de Inversión Pública por rubro de agrupación para el ejercicio 2023, por la cantidad de UN MILLON CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y UN 82/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (US \$1,455,261.82), según el detalle siguiente:

**TABLA 1: COMPOSICIÓN DEL PRESUPUESTO DE INVERSION
POR RUBRO DE AGRUPACION**

CODIGO	NOMBRE	PRESUPUESTO EJERCICIO 2023	RUBRO 54	RUBRO 55	RUBRO 61
8552	Construcción de Centro Escolar Cantón Las Hojas, con enfoque en economía circular y resiliencia al cambio climático, distrito de San Pedro Masahuat, departamento de La Paz (Plan Piloto)	\$ 1,455,261.82	\$ 53,800.00	\$ 20,000.00	\$ 1,381,461.82
TOTAL		\$ 1,455,261.82	\$ 53,800.00	\$ 20,000.00	\$ 1,381,461.82

La Junta Directiva, con base en lo anterior, y de acuerdo a lo dispuesto en el Art. 13 letra “w)” de la Ley General de Recursos Hídricos, por unanimidad ACUERDA: a) Darse por enterados de las modificaciones al perfil del del Proyecto con CUP 8552 denominado “Construcción de Centro Escolar Cantón Las Hojas, con Enfoque en Economía Circular y Resiliencia al Cambio Climático, Distrito de San Pedro Masahuat, departamento de La Paz (Plan Piloto)”, el cual consta en el Anexo 2 de la presente acta; y b) Autorizar la modificación del Presupuesto Anual de Inversión Pública por Rubro de Agrupación del Proyecto con CUP 8552 denominado “Construcción de Centro Escolar Cantón Las Hojas, con enfoque en economía circular y resiliencia al cambio climático, distrito de San Pedro Masahuat, departamento de La Paz (plan piloto)” por la cantidad de UN MILLON CUATROCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS SESENTA Y UN 82/100 DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA (US \$1,455,261.82), conforme lo antes expuesto. Certifíquese y comuníquese.

PUNTO CUATRO. APROBACIÓN DE LA HABILITACIÓN DE INICIO DEL PROCESO Y SOLICITUD DE OFERTA DE LA CONTRATACIÓN DIRECTA DE “BIENES” CD-ASA-06/2023 “ADQUISICIÓN DE FILTROS CON SISTEMA DE MICROFILTRACIÓN, PURIFICADORES DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO”.

El ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, presidente de la ASA; expone a los miembros de la Junta Directiva que, tal como consta en el punto CINCO del Acta número 18-2023, en sesión ordinaria celebrada el día seis de octubre del dos mil veintitrés, la Junta Directiva acordó declarar desierto el proceso de contratación de la Licitación Competitiva No. LC-ASA-03/2023 denominada “ADQUISICION DE FILTROS CON SISTEMA DE MICROFILTRACION, PURIFICADORES DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO”, mediante el cual se había previsto la compra de tres mil (3,000) filtros con sistema de microfiltración de agua para consumo humano.

En razón de lo anterior, y dado que la adquisición de los referidos filtros sigue siendo necesaria a fin de materializar el derecho humano al agua en beneficio de la población, establecido en el art.1 de la Ley General de Recursos Hídricos (LGRH), con base a lo dispuesto en los artículos 10, 12, 13 y 18

de la Ley General de Recursos Hídricos; artículos 18, 29 literal e), 39, 41 literal g), 80 y 82 de Ley de Compras Públicas; Lineamiento 3.13 denominado “Lineamiento para el método de Contratación Directa” emitido por el Director Ejecutivo de la Dirección Nacional de Compras Públicas, con fecha once de marzo de dos mil veintitrés; el ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón manifiesta a la Junta Directiva que, en razón de haber sido declarado desierto el proceso relacionado en el párrafo anterior, la Unidad de Compras Públicas, en conjunto con la unidad solicitante, ha preparado la propuesta de **SOLICITUD DE OFERTA DE LA CONTRATACION DIRECTA “BIENES” CD-ASA-06/2023** denominada **“ADQUISICION DE FILTROS CON SISTEMA DE MICROFILTRACION, PURIFICADORES DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO”** la cual consta en el Anexo 3 de la presente acta, por lo cual solicita que se apruebe dicha propuesta de Solicitud de Oferta y que se autorice y delegue a su persona para emitir la resolución a la que se refiere el Lineamiento 3.13 antes mencionado, mediante la cual se habilite el inicio del proceso de Contratación Directa respectivo.

La Junta Directiva, sobre la base de las consideraciones anteriores y de conformidad a los artículos 17, 18, 39 y 41 literal g), 80 y 82 de la Ley de Compras Públicas, artículo 43 de la Ley de Procedimientos Administrativos y Lineamiento 3.13 denominado “Lineamiento para el método de Contratación Directa” emitido por el Director Ejecutivo de la Dirección Nacional de Compras Públicas, con fecha once de marzo de dos mil veintitrés; por unanimidad ACUERDA: a) Aprobar la habilitación del inicio del proceso y solicitud de oferta para la Contratación Directa número CD-ASA-06/2023 denominada **“ADQUISICIÓN DE FILTROS CON SISTEMA DE MICROFILTRACIÓN, PURIFICADORES DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO”**, conforme lo dispuesto en el Anexo 3 de la presente acta; b) Delegar y Autorizar al ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, para que emita los actos y/o instrumentos siguientes: 1. La resolución de habilitación del proceso de Contratación Directa número CD-ASA-06/2023 denominada **“ADQUISICIÓN DE FILTROS CON SISTEMA DE MICROFILTRACIÓN, PURIFICADORES DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO”**, para ser publicada en el sistema de COMPRASAL, una vez que se inicie con el proceso respectivo; 2. El nombramiento de las personas que conformarán el Panel de Evaluación de Ofertas para el presente proceso de adquisición; 3. Las adendas o modificaciones que sea necesario realizar al documento de Solicitud de Oferta del proceso de contratación antes referido; y 4. Las prórrogas, modificaciones y demás actos y/o documentos que fueran necesarios en el marco de la ejecución del contrato que se firme como producto del presente proceso de adquisición, conforme a la Ley de Compras Públicas; c) Autorizar a la Directora Financiera Institucional, Carla Patricia Cañas Celarie, a efecto de que realice las gestiones correspondientes para garantizar la disponibilidad de fondos provenientes del Proyecto CUP 8182 denominado “Implementación de Soluciones Tecnológicas para Aprovechamiento de Recursos Naturales a Nivel Nacional” por el monto de DOSCIENTOS CUARENTA MIL DÓLARES 00/100 DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US \$240,000.00) que deberá incluir IVA y de esa manera asumir los compromisos que se adquieran en el proceso de Contratación Directa relacionado en el presente punto; y d) Instruir a la Jefa de la Unidad de Compras Públicas, licenciada Flora Argentina Villatoro de Flores, para continuar con el proceso de Contratación Directa CD-ASA-06/2023 **“ADQUISICIÓN DE FILTROS CON SISTEMA DE MICROFILTRACIÓN, PURIFICADORES DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO”**, de acuerdo con lo establecido en la Ley de Compras Públicas. Certifíquese y comuníquese.

PUNTO CINCO. DICTAMEN TÉCNICO PARA EMISIÓN DEL PERMISO DE VERTIDOS DE AGUAS RESIDUALES DE LA SOCIEDAD INDUSTRIAS UNIDAS, S.A.

El ingeniero Jorge Antonio Castaneda Cerón, en cumplimiento de lo establecido en los artículos 13 letra "g)", 18 numeral "10)" y 21 letra "e)" de la Ley General de Recursos Hídricos, hace del conocimiento de la Junta Directiva de la Autoridad Salvadoreña del Agua, que en fecha catorce de julio de dos mil veintitrés, el Registro Nacional de Recursos Hídricos de la ASA admitió solicitud de Permiso de Vertido de Aguas Residuales, presentada por el señor **MASATO HIRAKAWA**, en su calidad de **Representante Legal** de la Sociedad **INDUSTRIAS UNIDAS, SOCIEDAD ANÓNIMA**, que puede abreviarse **INDUSTRIAS UNIDAS, S.A.** o **IUSA, S.A.**, la cual contenía documentación con información encaminada a obtener un Permiso de Vertido de Aguas Residuales en un proyecto ubicado en **Carretera Panamericana Oriente, Kilómetro 11 ½ San Bartolo, municipio de Ilopango, departamento de San Salvador**, en la cual se indica que en dicho proyecto se descargarán aguas residuales a un medio receptor, ubicado en el punto indicado en las coordenadas: **Latitud Norte: 13.7009430° y Longitud Oeste: -89.0978530°**.

Con base a lo anterior, la Subdirección de Asignaciones, Autorizaciones y Permisos de la Dirección Técnica de la ASA, emite con fecha treinta y uno de octubre del presente año, el documento denominado **"Dictamen Técnico sobre Solicitud de Permiso de Vertido de Aguas Residuales"**, para el trámite con número de referencia RNRH-VER-07-23-0012/FIS11/07/23, el cual consta en el Anexo 4 de la presente acta, en el cual en el apartado del romano **IV. ANÁLISIS TÉCNICO**, luego de haberse efectuado la revisión de la documentación presentada y con base en la información obtenida en la inspección realizada por personal de la ASA a las instalaciones del referido proyecto, se puntualizan los siguientes aspectos relevantes: *"1. En el inmueble declarado, la sociedad cuenta con una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) en funcionamiento, mediante la cual se tratan las aguas residuales previo a su descarga al medio receptor. El tipo de agua residual a tratar es mixta, en el que se mezclan las aguas residuales del proceso de fabricación de tela blanca o estampada, los lixiviados de las fosas sépticas de aguas servidas y los lixiviados del tratamiento de lodos; 2. En el formulario, la Sociedad indica que el proyecto genera un caudal de vertido promedio diario de 20 L/s, que equivale a 1,728 m³/día de aguas residuales mixtas. De acuerdo con la información enviada por correo electrónico en fecha 7 de septiembre de 2023, en el año 2022 reportaron un volumen vertido de 441,160 m³/año, equivalente a 1,208.66 m³/día, dichos valores se encuentran dentro de la capacidad máxima de depuración de la PTAR, la cual está diseñada para un caudal de 3,000 m³/día, y el régimen de descarga del vertido es continuo; 3. Las aguas residuales posterior al tratamiento son vertidas a un canal donde se une con aguas de procesos auxiliares y aguas lluvia, finalmente esta mezcla descarga a la Quebrada La Jutera, en el municipio de Ilopango, departamento de San Salvador, mediante un (1) punto de descarga directa, ubicado en las coordenadas geográficas Latitud Norte: 13.7009430° y Longitud Oeste: -89.0978530°; 4. De acuerdo con la información detallada en el formulario y lo constatado en la inspección realizada, el proceso para el tratamiento del agua residual está constituido por los siguientes procesos unitarios: **Pretratamiento:** El influente de las aguas residuales que se generan se divide en: agua residual con color, provenientes de los procesos para la elaboración de textiles; y agua residual sin color, proveniente de procesos de condensados de caldera, blanqueo de telas, lixiviados de las fosas sépticas donde se descargan las aguas servidas de la industria y lixiviados del tratamiento de lodos. Las aguas con color pasan por el "Filtro pantalla A" y las aguas sin color por el "Filtro pantalla B". **Tratamiento Primario:** Las aguas residuales con color son trasladadas al "Tanque de*

*Estabilización A”, las cuales son tratadas adicionando coagulante y floculante, posteriormente pasa por el “Tanque clarificador de color”, en el que se realiza la decantación de las aguas residuales tratadas y se sedimentan los sólidos. Las aguas residuales de color tratadas pasan por el “Tanque de Estabilización B”, en el cual se une con las aguas residuales sin color, los lixiviados de las fosas sépticas de las aguas servidas y los lixiviados del tratamiento de lodos, esta mezcla de aguas se traslada a una cámara de ajuste de pH para continuar con la fase secundaria. **Tratamiento secundario:** depuración biológica en tanque de lodos activados, el cual es a base de turbulencia y difusores de burbuja gruesa, se miden parámetros de pH, Temperatura y Oxígeno Residual, posteriormente pasa por el “Tanque clarificador final” el cual tiene una recirculación hacia el tanque de lodos activados. **Tratamiento terciario:** el efluente clarificado pasa por un proceso de desinfección, el cual consiste en un sistema de dosificación de cloro para que posteriormente el agua tratada sea descargada a la Quebrada La Jutera.;5. El tratamiento de los lodos generados en el proceso de tratamiento de aguas residuales pasa por un “Tanque engrosador de lodos” en el que únicamente pasan los lodos provenientes del “Tanque clarificador final” y posteriormente son depositados a patios de secado, asimismo, los lodos provenientes del “Tanque clarificador de color” pasan directamente a los patios de secado, los lixiviados de los lodos reingresan a la PTAR por la línea de Agua Residual Sin Color. De acuerdo con lo indicado en el formulario de solicitud se secan 250 toneladas/año de lodos residuales y finalmente son desalojados por las empresas externas MAPRECO y APK.; 6. La persona que acompañó en la inspección proporcionó en fecha 5 de septiembre de 2023 la **PROGRAMACIÓN ANUAL DE MUESTREO AÑO 2023**. Dichos muestreos son realizados por el Laboratorio Acreditado **ESPECIALIDADES INDUSTRIALES, S.A. DE C.V. (ESPINSA)**; 7. Con relación a la calidad del vertido, en la Tabla 1 se detallan los resultados del monitoreo de calidad de vertido en la salida de la PTAR correspondientes a los meses de marzo y junio del 2023, asimismo en la Tabla 2 se detallan los resultados del vertido en el canal de descarga correspondiente a junio del 2023. Los monitoreos de calidad de vertido son realizados por el Laboratorio Acreditado **ESPECIALIDADES INDUSTRIALES, S.A. DE C.V. (ESPINSA)**, dichos informes de resultado fueron proporcionados en la inspección en fecha 5 de septiembre de 2023, las cuales corren agregadas al expediente. De acuerdo con los resultados de las Tablas 1 y 2 se evidencian que las aguas residuales tratadas a la salida de la PTAR y en el canal de descarga cumplen con los **parámetros básicos y específicos**, establecidos en los **Lineamientos generales para descarga de aguas residuales del subsector de agua con fines industriales, agroindustriales, recreativos y otros**; 8. En relación con el medio receptor, en la Tabla 3 se detallan los resultados de monitoreo de fecha 22 de marzo de 2023, realizado por el laboratorio acreditado **ESPECIALIDADES INDUSTRIALES, S.A. DE C.V. (ESPINSA)**. La persona que acompañó en la inspección indicó que la fecha en que se realizó el monitoreo de calidad del medio receptor únicamente se hizo aguas abajo, debido a que es una quebrada de invierno y aguas arriba no hay un flujo de agua representativo para tomar muestras, asimismo señala que el agua de la quebrada inicia con la descarga de aguas residuales tratadas en la PTAR de la Sociedad solicitante.””””. Por lo que en dicho dictamen se concluye que es factible y se recomienda **OTORGAR** el Permiso de Vertidos, solicitado por la sociedad **INDUSTRIAS UNIDAS, SOCIEDAD ANÓNIMA**, por un plazo de **TRES AÑOS** para efectuar las descargas de aguas residuales **mixtas** al dominio público hidráulico, bajo las condiciones que el dictamen técnico indica.*

La Junta Directiva conforme a lo expuesto y en cumplimiento de lo establecido en los artículos 13 letra "g)", 21 letra "e)", 92 letra "a)", 93 y 94 de la Ley General de Recursos Hídricos, por unanimidad ACUERDA: a) Aceptar la recomendación contenida en el "*Dictamen Técnico sobre Permiso de Vertido de Aguas Residuales*" de fecha treinta y uno de octubre del presente año, para el trámite con número de referencia RNRH-VER-07-23-0012/FIS11/07/23, el cual consta en el Anexo 4 de la presente acta y por consiguiente **OTORGAR por tres (3) años** el Permiso de Vertido de Aguas Residuales solicitado por la Sociedad **INDUSTRIAS UNIDAS, SOCIEDAD ANÓNIMA**, bajo las condiciones establecidas en el Dictamen Técnico en mención y cuyo plazo empezará a correr a partir del día siguiente de la notificación correspondiente, y b) Instruir que se emita la resolución que materialice lo antes dispuesto, en la cual se indique que todas las condiciones fijadas en el Dictamen Técnico son de obligatorio cumplimiento, entre las que se incluye que en caso de ampliación del caudal o modificación de las características del vertido, la Sociedad deberá solicitar la modificación del permiso de vertido previamente otorgado, tal como lo establece el artículo 93 de La Ley General de Recursos Hídricos; y que de acuerdo con el artículo 96 de dicha Ley, la ASA podrá ordenar el cese definitivo de las actividades que den origen a vertidos no autorizados, y a los autorizados que incumplan con las condiciones fijadas en el permiso, pudiendo en su caso suspender o cancelar el permiso previamente otorgado, por lo que la ASA podrá en todo momento realizar inspecciones técnicas para verificar el cumplimiento de estas; y que el incumplimiento de alguna de las condiciones habilita a la institución para iniciar los procedimientos administrativos definidos en la Ley General de Recursos Hídricos. Comuníquese y certifíquese.

No habiendo nada más que agregar, se da por terminada la presente acta a las catorce horas con cuarenta y cinco minutos; la cual ratificamos y para constancia firmamos.

Jorge Antonio Castaneda Cerón
Presidente
Autoridad Salvadoreña del Agua

Alexander Francisco Gil Arévalo
Director Suplente
Ministerio de Medio Ambiente

José Elías Escobar Ávalos
Director Propietario
Ministerio de Agricultura y Ganadería

Rubén Alejandro Estupinián Mendoza
Director Propietario
Ministerio de Economía

Milton Douglas Cortez
Director Suplente
Ministerio de Turismo

~~Elmer Roberto Bonilla Espinoza~~
Director Propietario
Ministerio de Salud

Victoria ~~Guadalupe~~ Sánchez Ramírez
Directora Propietaria
Ministerio de Vivienda

Vera ~~Ludmila Castro~~ de Mena
Directora Propietaria
Ministerio de Gobernación

Edgar Eliseo Alvarenga Funes
Director Propietario
Ministerio de Obras Públicas y de Transporte

~~Evelyn Beatriz Farfán Mata~~
Directora Propietaria
Universidad de El Salvador

Ethel Elizabeth ~~Cabrera~~ de Valdez
Secretaria de Junta Directiva de la
Autoridad Salvadoreña del Agua



Anexo 1



MINISTERIO DE EDUCACIÓN,
CIENCIA Y TECNOLOGÍA

San Salvador, 16 de octubre de 2023.

Ing. Jorge Antonio Castaneda Cerón
Autoridad Salvadoreña del Agua, ASA.
Presente.

Estimado Ing. Castaneda Cerón:

Me es grato saludarle, deseando éxitos en el desarrollo de las proyecciones institucionales.

En atención a su solicitud de autorizar el proyecto denominado "Construcción del Centro Educativo Cantón Las Hojas, con enfoque en economía circular y resiliencia al cambio climático", San Pedro Masahuat, La Paz, Código de infraestructura, No. 12003.

Le informo, que se ha asignado a la Arq. Karla René Galeano, Ing. Martha Celia Ramírez de Platero y Arq. Herbert Armas, de la Dirección de Infraestructura y Ambientes Educativos del MINEDUCYT, para realizar las actividades de supervisión en conjunto con el personal de su institución.

Se remiten datos de contactos:

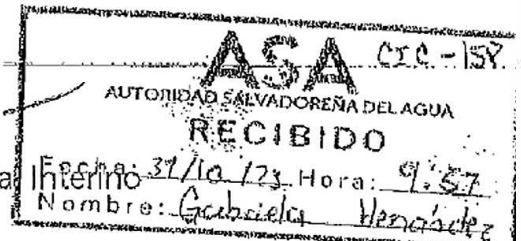
Nombre	Cargo	Número contacto	Correo
Arq. Karla René Galeano	Directora de Infraestructura y Ambientes Educativos	64437138	karla.galeano@mined.gob.sv
Arq. Herbert Alexander Armas	Gerente de Diseño y Planificación de Ambientes Educativos	7070-9663	herbert.armas@mined.gob.sv
Ing. Martha Celia de Platero	Gerente de Supervisión Operativa de Infraestructura	7070 9217	martha.ramirez@mined.gob.sv

Sin otro particular, le expreso las muestras de mi consideración y estima:



Ategoramente,

José Mauricio Pinada Rodríguez,
Ministro de Educación Ciencia y Tecnología



C.C. Arq. Karla René Galeano
Directora de Infraestructura y Ambientes Educativos.



Anexo 2



GOBIERNO DE
EL SALVADOR

ASA

AUTORIDAD SALVADOREÑA DEL AGUA

PERFIL DE PROYECTO

"CONSTRUCCIÓN DE CENTRO ESCOLAR CANTÓN LAS HOJAS, CON ENFOQUE EN ECONOMÍA CIRCULAR Y RESILIENCIA AL CAMBIO CLIMÁTICO, DISTRITO DE SAN PEDRO MASAHUAT, DEPARTAMENTO DE LA PAZ (PLAN PILOTO)"

CÓDIGO 8552

AUTORIDAD SALVADOREÑA DEL AGUA (ASA)

DIRECCIÓN TÉCNICA

PREPARADO POR:
Ing. Daniel Alfonso Nery Maravilla
*Especialista de la Subdirección de
Programas y Proyectos*

APROBADO POR:
Ing. Glenda Xiomara Campos
Hernández
Directora Técnica Interna y Adhonorem
AUTORIDAD SALVADOREÑA DEL AGUA
GOBIERNO DE EL SALVADOR

DIRECCIÓN TÉCNICA

Contenido

1.	Nombre del proyecto e Institución ejecutora.....	3
2.	Antecedentes.....	3
3.	Planteamiento del problema a resolver con el proyecto	3
4.	Objetivos del proyecto	4
4.1.	Objetivo General:.....	4
4.2.	Objetivos Específicos	5
5.	Justificación del proyecto.....	5
6.	Descripción técnica del proyecto	5
7.	Dimensión del proyecto.....	7
8.	Localización del proyecto,.....	7
8.1.	Macro localización	7
8.2.	Micro localización	7
9.	Diagnóstico de la zona de influencia del proyecto.....	8
10.	Población beneficiada directa e indirectamente.....	8
10.1.	La población directamente beneficiada.....	8
10.2.	La población Indirectamente beneficiada.....	9
11.	Inversión estimada (presupuesto).....	10
12.	Costos de operación y mantenimiento.....	12
13.	Supervisión para el proyecto	12
14.	Fuentes de financiamiento	12
15.	Indicadores de evaluación económica (TIR, VAN, B/C)	12
16.	Programación financiera del proyecto.....	13
17.	Programación física del proyecto	15
	ANEXO 1 Levantamiento fotográfico de la condición actual.....	17
	ANEXO 2 Sistema de colecta de agua lluvia (SCALL)	18
	ANEXO 3 Sistemas de Generación Fotovoltaica	20
	ANEXO 4 Propuesta de Diseño Final.....	21
	ANEXO 5 Listado de los equipos a suministrar.	24
	ANEXO 6 Esquema de las instalaciones existentes	30
	ANEXO 7 Esquema de las instalaciones proyectadas	31
	ANEXO 8 Esquema de la propuesta Hidráulica.....	32

1. Nombre del proyecto e Institución ejecutora

"Construcción de Centro Escolar Cantón Las Hojas, con enfoque en economía circular y resiliencia al cambio climático, distrito de San Pedro Masahuat, departamento de La Paz (Plan Piloto)".

Unidad Ejecutora: Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA).

2. Antecedentes

La Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA), el 12 de julio de 2022, por medio del Decreto Legislativo No. 253 nace como "una institución oficial autónoma de derecho público; su autonomía comprenderá lo técnico, administrativo, financiero y presupuestario, con personalidad jurídica y patrimonio propio." (Art. 10 de la Ley general de Recursos Hídricos).

Dado que la Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA) es "el ente rector de la gestión integral de los recursos hídricos y demás bienes que forman parte del dominio público hidráulico, a través del uso racional, aprovechamiento eficiente, manejo, protección, recuperación, conservación, mejoramiento y restauración del recurso hídrico para garantizar su sustentabilidad con equidad; debiendo incorporar en todas sus acciones, planes y programas institucionales, el enfoque de género, de cuenca y la perspectiva de adaptación y mitigación frente el cambio climático." (Art. 11 de la Ley general de Recursos Hídricos)

La ASA plantea la construcción del Centro Escolar Cantón Las Hojas; este proyecto busca aplicar principios de economía circular del agua y desarrollar resiliencia ante el cambio climático. Además de alinearse con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

La intervención del Centro Escolar Cantón Las Hojas no solo prevé un impacto positivo en las condiciones educativas, sino que también contribuye significativamente a la mejora del entorno ambiental, promoviendo prácticas más sostenibles en la gestión del agua y en la infraestructura escolar.

3. Planteamiento del problema a resolver con el proyecto

El Centro Escolar Cantón Las Hojas presenta una infraestructura deteriorada y enfrenta condiciones ambientales desfavorables tales como altas temperaturas en los diferentes espacios, escasez de agua potable y de agua para aseo y usos varios, lo que afecta la prestación de los servicios educativos; por lo que requiere una transformación integral. Se propone la construcción con un enfoque basado en economía circular del agua, resiliencia ante los efectos del cambio climático y alineación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

A partir de lo anterior se busca maximizar la eficiencia en el uso del recurso agua, lo cual se logrará mediante la implementación de tecnologías y prácticas que permitan el aprovechamiento, tratamiento y reutilización del agua de manera eficiente. Esto no solo reducirá el consumo de agua potable, sino que también disminuye la generación

de aguas residuales, contribuyendo así a la conservación del recurso y a la mitigación de la contaminación ambiental.

Siendo que el cambio climático es uno de los desafíos más apremiantes a nivel global, y sus efectos se hacen cada vez más evidentes; la construcción del Centro Escolar Cantón Las Hojas, se llevará a cabo con una visión de resiliencia a dicho cambio climático (como inundaciones, sequías y eventos climáticos extremos).

La construcción de estructuras sostenibles en conjunto con la elección de materiales resistentes a condiciones climáticas adversas son parte integral de este enfoque.

La renovación deberá estar alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por las Naciones Unidas siendo que esta iniciativa contribuye directamente a los ODS, siguientes:

- ODS 4: Educación de Calidad: La mejora de las instalaciones educativas garantiza un entorno propicio para el aprendizaje y la calidad de la educación.
- ODS 6: Agua Limpia y Saneamiento: La economía circular del agua y la gestión responsable del recurso, contribuyen a este objetivo.
- ODS 13: Acción por el Clima: La resiliencia ante el cambio climático y la reducción de las emisiones de carbono son aspectos esenciales de este objetivo.
- ODS 17: Alianzas para lograr los Objetivos: La coordinación entre la ASA, Ministerio de Educación y otras partes interesadas demuestra la importancia de las alianzas para abordar los desafíos de manera efectiva.

La construcción del Centro Escolar Cantón Las Hojas derivará en un impacto directo y positivo en la comunidad escolar. Los estudiantes se beneficiarán con un entorno educativo mejorado, que promoverá la calidad de la enseñanza y el bienestar. Además, al fomentar la conciencia ambiental y la responsabilidad social, se prepara a las generaciones futuras para enfrentar los desafíos ambientales y climáticos con conocimiento y compromiso.

El personal escolar también experimentará mejoras en sus condiciones de trabajo y en su calidad de vida. La infraestructura renovada y las prácticas sostenibles contribuyen a un entorno más saludable y seguro. Además, la formación en temas ambientales puede empoderar al personal para liderar iniciativas relacionadas con la sostenibilidad en el futuro.

4. Objetivos del proyecto

4.1. Objetivo General:

Contar con instalaciones adecuadas para la gestión sostenible y la economía circular del agua en el centro educativo, fortaleciendo la resiliencia al cambio climático.

4.2. Objetivos Específicos

- Implementar sistemas de aprovechamiento y tratamiento de aguas lluvias en el Centro Escolar Cantón Las Hojas para reducir el consumo de agua potable y promover la economía circular del agua.
- Implementar sistemas de reúso de agua tratada en el Centro Escolar Cantón Las Hojas, destinando el agua recuperada para riego de jardines, limpieza y descarga de Inodoros, reduciendo así la demanda de agua potable.
- Modernizar las instalaciones incorporando tecnologías eficientes y sostenibles, como sistemas de iluminación eficiente y climatización de bajo consumo energético.

5. Justificación del proyecto

El proyecto se justifica considerando que permitirá contar con una infraestructura modelo, con sistemas de economía circular del agua y resiliencia al cambio climático, con ventilación natural e iluminación eficiente y sistema de recolección de aguas lluvias.

6. Descripción técnica del proyecto

La construcción de la escuela se fundamenta en principios de economía circular del agua y resiliencia al cambio climático.

Se implementarán sistemas de captación de agua lluvia y tratamiento para su reutilización en riego y saneamiento. El diseño incluye sistemas de drenaje sostenible para reducir la escorrentía y controlar inundaciones. Además, se emplean materiales de construcción sostenibles y técnicas de aislamiento térmico para minimizar la demanda de energía.

La ventilación natural y la iluminación eficiente se integran en el diseño arquitectónico para reducir el consumo energético. La infraestructura también considera espacios para huertos y jardines educativos, promoviendo la agricultura urbana y la conexión de los estudiantes con la naturaleza.

El alcance de este proyecto comprenderá el diseño y la construcción de las instalaciones desde los procesos de obras preliminares, terracería, cimentaciones, obra gris y acabados. Además, se llevará a cabo un diseño sostenible destinado a mitigar los efectos de las altas temperaturas de la zona, reducir los consumos de servicios y crear espacios de alta calidad para la educación que promuevan un ambiente eco amigable.

El diseño estará en línea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, particularmente el ODS 6 (Agua Limpia y Saneamiento). Se implementará un enfoque de economía circular del agua, que maximizará y eficientizará el manejo del recurso hídrico, contribuyendo así a la conservación y uso

responsable de este recurso vital para nuestro planeta. Esto refleja el compromiso de nuestra institución con la sostenibilidad y el cuidado del medio ambiente.

El nuevo diseño del Centro Escolar contempla una serie de espacios que fomentarán la educación ambiental y brindarán un entorno de aprendizaje óptimo para los estudiantes, estos incluyen:

1. Se diseñarán aulas espaciosas y bien iluminadas que fomenten la concentración y el aprendizaje. La iluminación eficiente y la ventilación natural garantizarán un ambiente cómodo y sostenible.
2. El proyecto incluirá áreas dedicadas a la agricultura urbana y la conexión de los estudiantes con la naturaleza. Estos espacios promoverán la comprensión de la importancia de la agricultura sostenible.
3. Se construirá una biblioteca que servirá como recurso educativo fundamental, donde los estudiantes podrán acceder a materiales relacionados con la sostenibilidad y el medio ambiente.
4. Los comedores estarán diseñados con enfoque en la eficiencia energética y la gestión de residuos. Las áreas de descanso permitirán a los estudiantes disfrutar del entorno natural del Centro Escolar
5. Se instalarán sistemas de recolección de agua de lluvia que permitirán el almacenamiento y el tratamiento del agua para su reutilización en riego y saneamiento.
6. Para garantizar la calidad del agua recogida, se implementarán sistemas de tratamiento avanzados que cumplan con los estándares de seguridad y sostenibilidad.
7. Se utilizarán tecnologías de iluminación eficientes y de bajo consumo energético en todas las áreas del Centro Escolar, reduciendo significativamente el consumo eléctrico.
8. La arquitectura del edificio se diseñará para aprovechar al máximo la ventilación natural, reduciendo así la dependencia de sistemas de climatización.
9. El mobiliario y equipo del Centro Escolar se seleccionará cuidadosamente para crear un ambiente agradable y versátil. Se utilizarán técnicas constructivas sostenibles, como el uso de materiales de construcción ecológicos y técnicas de aislamiento térmico avanzadas para minimizar la demanda de energía.

En lo que respecta a las intervenciones de demolición dentro del alcance de este proyecto, es importante resaltar que no se encuentra contemplada la demolición de la infraestructura existente en esta fase. La decisión de programar la demolición de esta manera responde a una estrategia cuidadosamente pensada, cuyo principal objetivo es optimizar tanto los tiempos como los recursos disponibles en el proyecto. En resumen, la construcción de la escuela no solo mejorará la infraestructura del centro educativo, sino que también contribuirá de manera significativa a la resiliencia al cambio climático y promoverá la educación ambiental. Los espacios cuidadosamente diseñados, los equipos avanzados y las técnicas constructivas

sostenibles garantizarán que el CE sea un modelo de sostenibilidad y un entorno propicio para el aprendizaje.

7. Dimensión del proyecto

Se plantea realizar una huella de construcción aproximada de 1,200.00 m² este tamaño de proyecto equivale comprende el diseño más construcción del Centro Escolar Cantón Las Hojas bajo, la concepción que funcione para la formación de la comunidad local, teniendo como objetivo principal brindar una infraestructura que cumpla con los más altos estándares de sostenibilidad y resiliencia, incorporando principios fundamentales de economía circular del agua, adaptación al cambio climático y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por las Naciones Unidas.

La creación de un espacio educativo que albergará a un cuerpo docente de 4 profesionales y una población estudiantil de 95 jóvenes; demanda una visión a largo plazo que trascienda las necesidades inmediatas. Por tanto, se ha concebido este proyecto con un enfoque holístico que considera aspectos esenciales para el bienestar de la comunidad, la preservación del entorno y la promoción de valores de sostenibilidad.

8. Localización del proyecto,

8.1. Macro localización

San Pedro Masahuat, distrito del departamento de La Paz, está limitado de la siguiente forma: al norte, por el distrito de San Antonio Masahuat; al este, por los distritos de Santiago Nonualco, El Rosario y San Luis La Herradura; al sur, por el Océano Pacífico; y al oeste, por los distritos de San Luis Talpa y Tapalhuaca. Se encuentra ubicado entre las coordenadas geográficas siguientes: 13° 34' 04" LN (extremo septentrional) y 13° 20' 45" LN (extremo meridional); 88° 59' 04" LWG (extremo oriental) y 89° 04' 21" LWG (extremo occidental).

El distrito de San Pedro Masahuat se divide en 15 cantones y 41 caseríos, dentro de estos se localiza el cantón Las Hojas, que se divide en 3 caseríos:

- Las Hojas
- Santa María el Coyol
- Las Moras

8.2. Micro localización

El Centro Escolar "Cantón Las Hojas", situado en el distrito de San Pedro Masahuat, departamento de La Paz; cuyas coordenadas geográficas específicas son 13° 21' 35.74"N; 89° 02' 39.6"O

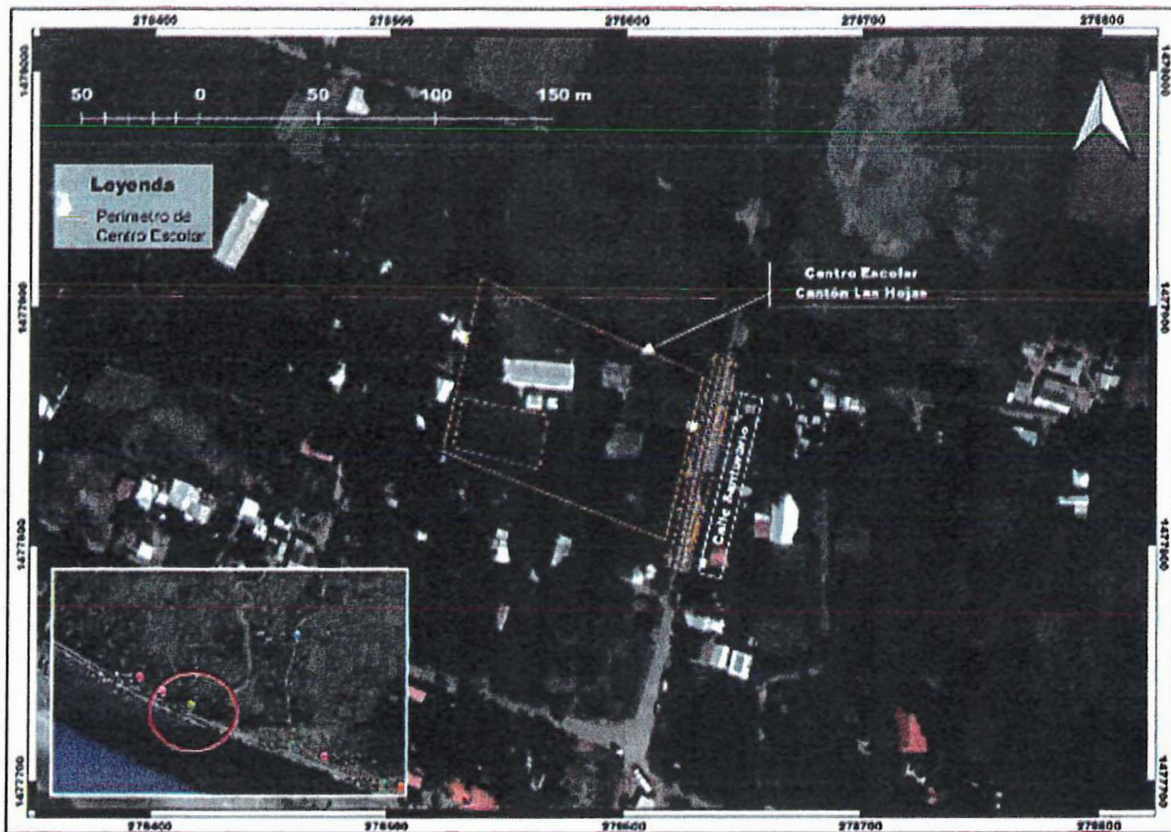


Imagen 1 Ubicación cantón las hojas, distrito de San Pedro Masahuat, departamento de La Paz

9. Diagnóstico de la zona de influencia del proyecto.

El Centro escolar se encuentra ubicado en Playa Las Hojas en el distrito de San Pedro Masahuat, departamento de La Paz. Dicha Playa se encuentra a 65 kilómetros al suroeste de San Salvador, capital de El Salvador

El desarrollo económico de la zona de Playa Las Hojas y el distrito de San Pedro Masahuat está influenciado en gran medida por su ubicación costera y su potencial turístico. La economía local se basa en actividades relacionadas con el turismo, la pesca artesanal y la agricultura.

El turismo es uno de los motores económicos más importantes de la zona. La belleza escénica de Playa Las Hojas y su accesibilidad desde la capital, San Salvador, atraen a turistas nacionales e internacionales. La infraestructura turística incluye hoteles, hostales y restaurantes que contribuyen al empleo local y a la generación de ingresos.

10. Población beneficiada directa e indirectamente

10.1. La población directamente beneficiada

La Construcción del Centro Escolar con enfoque economía circular del agua y resiliencia a los efectos del cambio climático es la población aledaña al proyecto, los estudiantes y docentes, como se muestra en la siguiente tabla:

Lugar	Centro Escolar Cantón Las Hojas
Docentes	4.00
Estudiantes	95.00
Total	99.00

10.2. La población indirectamente beneficiada

El objetivo principal de este proyecto es generar beneficios de gran alcance para toda la comunidad. Su impacto positivo se verá reflejado en múltiples áreas fundamentales, tales como la mejora de la calidad de vida, la promoción del bienestar social, el fomento de la inclusión, el impulso al desarrollo sostenible y la ampliación del acceso a servicios esenciales. Estos beneficios se extenderán a cada uno de los habitantes de las diversas comunidades rurales que conforman el municipio donde se llevarán a cabo los proyectos, contribuyendo de manera significativa a la mejora de las condiciones de vida y al fortalecimiento del bienestar social de los 12,642 habitantes de la zona rural del municipio.

11. Inversión estimada (presupuesto)

No.	Partida	Can.	Unidad	P.U.	Total	Totales
1	Actualización de diseño referencial					\$45,000.00
1.1	Mejora del diseño referencial existente para su actualización efectiva	1	Sg	\$45,000.00	\$45,000.00	
2	Intervención en infraestructura					\$1,330,261.82
2.1	Obras preliminares, incluyendo como mínimo y sin limitarse a ello: limpieza de terreno, movimientos de tierra, preparación del terreno.	1	Sg	\$6,712.20	\$6,712.20	
2.2	Terracería, deberá incluir actividades tales como rellenos, compactaciones y conformación de terrazas.	1	Sg	\$198,010.41	\$198,010.41	
2.3	Obra gris, se refiere al suministro y construcción de elementos como: fundaciones, estructura de paredes, cerramientos perimetrales, paredes interiores, suelos, escaleras, cubierta del techo.	1	Sg	\$546,957.74	\$546,957.74	
2.4	Estructura de techo.	1	Sg	\$192,738.38	\$192,738.38	
2.5	Acabados, deberá incluir como mínimo pintura, revestimiento de pared, pisos, carpintería, revestimientos exteriores, materiales de cocina, acabados decorativos, revestimientos y componentes de techo, puertas y ventanas.	1	Sg	\$112,787.35	\$112,787.35	
2.6	Obras exteriores y jardinería, incluye como mínimo y sin limitarse a ello áreas verdes y jardines, espacios deportivos, caminos y senderos, mobiliario urbano.	1	Sg	\$34,811.44	\$34,811.44	
2.7	Instalaciones hidráulicas, incluyendo el suministro e instalación de sistemas de agua potable, aguas residuales, sistemas para manejo de aguas lluvias, incluyendo las válvulas, bombas y sistemas de presión, accesorios y artefactos sanitarios para su buen uso y funcionamiento.	1	Sg	\$95,425.60	\$95,425.60	
2.8	Instalaciones eléctricas, se deberá incluir como mínimo red de cableado eléctrica, paneles de distribución, tomacorrientes, interruptores, luminarias, estructura para soporte de cables.	1	Sg	\$89,496.00	\$89,496.00	

No	Partida	Cant	Unidad	P.U.	Subtotal	Totales
2.9	Componentes con enfoque de economía circular del agua, incluyendo sistemas de captación de aguas lluvias, tratamiento de aguas residuales, sistemas de almacenamiento de agua domiciliar, potabilización y sistemas de energía solar fotovoltaica.	1	Sg	\$53,322.70	\$53,322.70	
3	Mobiliario y equipamiento					\$60,000.00
3.1	Suministro e instalación de mobiliario y equipo para aulas, salón de usos múltiples, área de direcciones, área recreativa, área de parvularia de acuerdo con lo indicado en las Condiciones técnicas.	1	Sg	\$60,000.00	\$60,000.00	
4	Pago de tasas					\$20,000.00
4.1	Pago de permisos y tasas	1	Sg	\$20,000.00	\$20,000.00	
					Tota	\$1,455,261.82

NOTA: Se señala que los costos incluyen el impuesto al valor agregado IVA

12. Costos de operación y mantenimiento

Dada la tipología del proyecto en cuestión y las particularidades inherentes al mismo, se ha determinado que los costos correspondientes a su operación y mantenimiento serán responsabilidad exclusiva de los usuarios finales. Este enfoque se fundamenta en la premisa de que la sostenibilidad y eficiencia operativa del proyecto se garantizarán de manera más efectiva cuando quienes se benefician directamente asumen la responsabilidad económica de su funcionamiento continuo.

No obstante, es importante destacar que la Autoridad Salvadoreña del Agua desempeñará un papel crucial en el seguimiento y monitoreo de todas las actividades relacionadas con la operación y mantenimiento del proyecto. Este organismo supervisará de cerca la ejecución de las tareas necesarias para asegurar que se lleven a cabo de manera óptima y eficiente, de acuerdo con las mejores prácticas y estándares establecidos en el ámbito técnico y operativo.

13. Supervisión para el proyecto

La supervisión de las obras se llevará a cabo en estrecha colaboración con técnicos de la Autoridad Salvadoreña del Agua y el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología. Esta asociación garantizará la coherencia de cada una de las etapas del proyecto, asegurando que se cumplan los estándares y requisitos necesarios. Además, esta sinergia permitirá la optimización de recursos y la generación de economías significativas, evitando la necesidad de contratar una supervisión externa, lo que a su vez maximizará la eficiencia en la ejecución de las obras.

14. Fuentes de financiamiento

Fondos Captados de Compensaciones Ambientales

15. Indicadores de evaluación económica (TIR, VAN, B/C)

El presente proyecto se caracteriza por no generar beneficios económicos tangibles, lo cual limita la disponibilidad de información financiera para su evaluación desde una perspectiva estrictamente económica. Sin embargo, es importante resaltar que este proyecto está orientado a generar beneficios sociales significativos para la población. Estos beneficios pueden manifestarse en la mejora de la calidad de vida de las comunidades, la promoción del bienestar social, la preservación del medio ambiente o el fortalecimiento de la infraestructura y servicios básicos. Aunque no se puedan cuantificar en términos monetarios, estos beneficios sociales son fundamentales para evaluar la relevancia y el impacto positivo del proyecto en la sociedad en su conjunto.

16. Programación financiera del proyecto

El calendario de desembolsos para la inversión, utilizando como unidad de medida son meses:

No.	Partida	Totales	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Total
1	Actualización de diseño referencial	\$45,000.00	\$45,000.00	\$0.00	\$0.00	\$45,000.00
1.1	Mejora del diseño referencial existente para su actualización efectiva	\$45,000.00	\$45,000.00			\$45,000.00
2	Intervención en infraestructura	\$1,330,261.82	\$155,220.01	\$342,542.55	\$792,499.27	\$1,330,261.82
2.1	Obras preliminares, incluyendo como mínimo y sin limitarse a ello: limpieza de terreno, movimientos de tierra, preparación del terreno.	\$6,712.20	\$6,712.20			\$6,712.20
2.2	Terracería, deberá incluir actividades tales como rellenos, compactaciones y conformación de terrazas.	\$198,010.41	\$148,507.81	\$49,502.60		\$198,010.41
2.3	Obra gris, se refiere al suministro y construcción de elementos como: fundaciones, estructura de paredes, cerramientos perimetrales, paredes interiores, suelos, escaleras, cubierta del techo.	\$546,957.74		\$273,478.87	\$273,478.87	\$546,957.74
2.4	Estructura de techo.	\$192,738.38			\$192,738.38	\$192,738.38
2.5	Acabados, deberá incluir como mínimo pintura, revestimiento de pared, pisos, carpintería, revestimientos exteriores, materiales de cocina, acabados decorativos, revestimientos y componentes de techo, puertas y ventanas.	\$112,787.35			\$112,787.35	\$112,787.35
2.6	Obras exteriores y jardinería, incluye como mínimo y sin limitarse a ello áreas verdes y jardines, espacios deportivos, caminos y senderos, mobiliario urbano.	\$34,811.44			\$34,811.44	\$34,811.44
2.7	Instalaciones hidráulicas, incluyendo el suministro e instalación de sistemas de agua potable, aguas residuales, sistemas para manejo de aguas lluvias, incluyendo las válvulas, bombas y sistemas de presión, accesorios y artefactos sanitarios para su buen uso y funcionamiento.	\$95,425.60		\$23,856.40	\$71,569.20	\$95,425.60
2.8	Instalaciones eléctricas, se deberá incluir como mínimo red de cableado eléctrica, paneles de distribución,	\$89,496.00		\$22,374.00	\$67,122.00	\$89,496.00

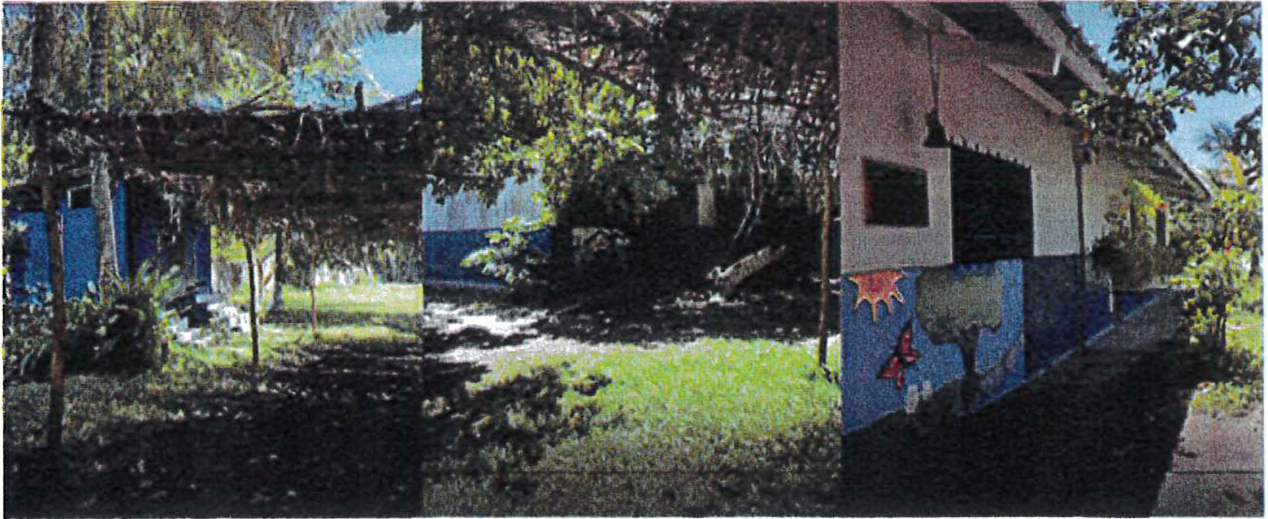
No.	Partida	Totales	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Total
	tomacorrientes, interruptores, luminarias, estructura para soporte de cables.					
2.9	Componentes con enfoque de economía circular del agua, incluyendo sistemas de captación de aguas lluvias, tratamiento de aguas residuales, sistemas de almacenamiento de agua domiciliar, potabilización y sistemas de energía solar fotovoltaica.	\$53,322.70		\$13,330.68	\$39,992.03	\$53,322.70
3	Mobiliario y equipamiento.	\$60,000.00	\$0.00	\$0.00	\$60,000.00	\$60,000.00
3.1	Suministro e instalación de mobiliario y equipo para aulas, salón de usos múltiples, área de direcciones, área recreativa, área de parvularia de acuerdo con lo indicado en las Condiciones técnicas.	\$60,000.00			\$60,000.00	\$60,000.00
4	Pago de permisos y tasas	\$20,000.00	\$0.00	\$20,000.00	\$0.00	\$20,000.00
4.1	Pago de permisos y tasas	\$20,000.00		\$20,000.00		\$20,000.00
					TOTAL	\$1,455,261.82

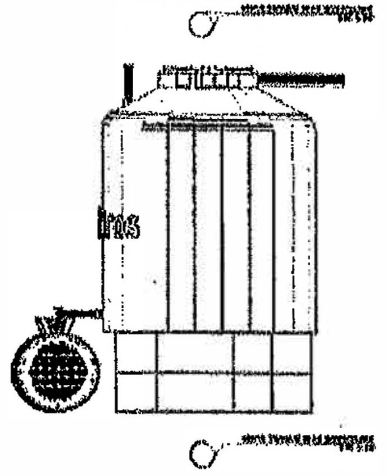
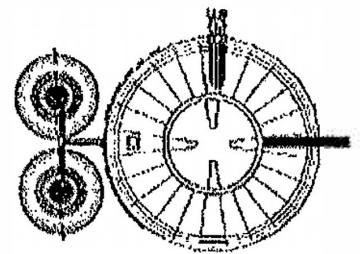
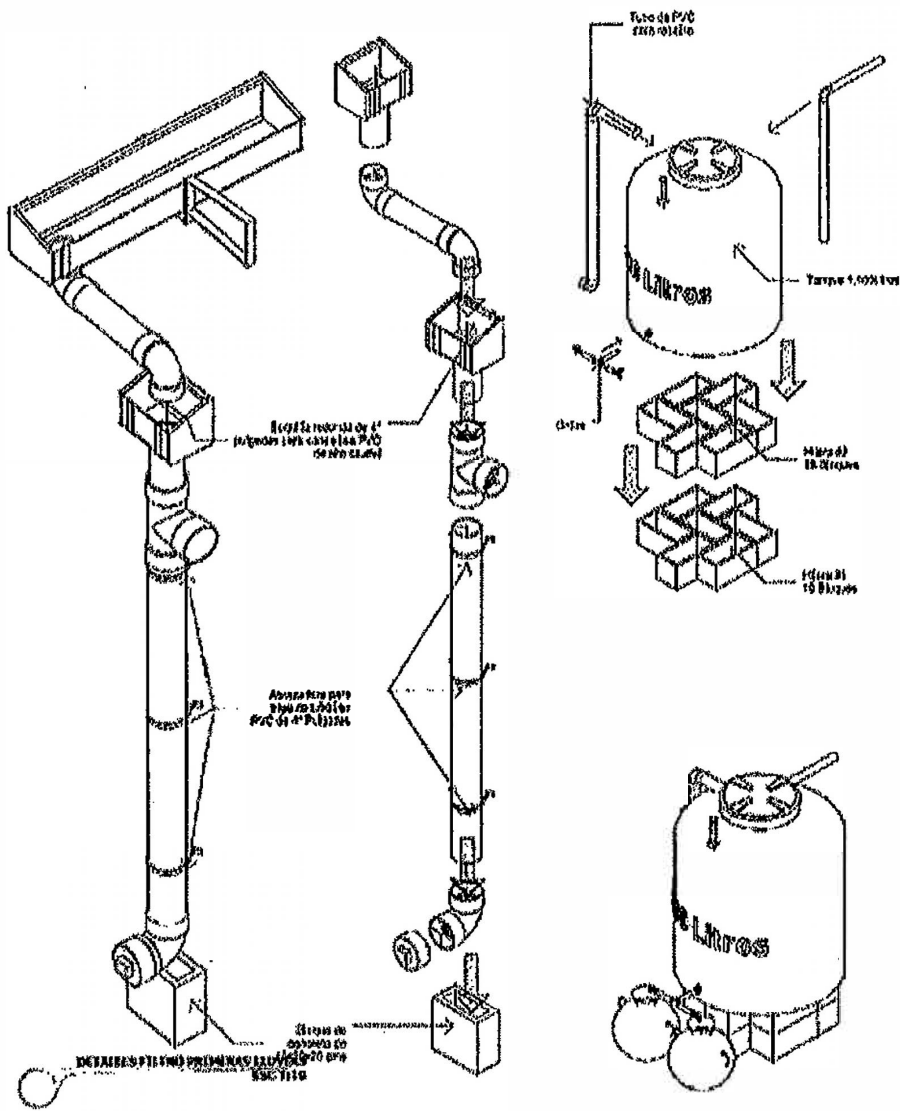
17. Programación física del proyecto

No	Partida	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Total
1	Actualización de diseño referencial	3.09%			3.09%
1.1	Mejora del diseño referencial existente para su actualización efectiva	3.09%	0.00%	0.00%	3.09%
2	Intervención en infraestructura	10.67%	26.29%	54.46%	91.41%
2.1	Obras preliminares, incluyendo como mínimo y sin limitarse a ello: limpieza de terreno, movimientos de tierra, preparación del terreno.	0.46%	0.00%	0.00%	0.46%
2.2	Terracería, deberá incluir actividades tales como rellenos, compactaciones y conformación de terrazas.	10.20%	3.40%	0.00%	13.61%
2.3	Obra gris, se refiere al suministro y construcción de elementos como: fundaciones, estructura de paredes, cerramientos perimetrales, paredes interiores, suelos, escaleras, cubierta del techo.	0.00%	18.79%	18.79%	37.58%
2.4	Estructura de techo.	0.00%	0.00%	13.24%	13.24%
2.5	Acabados, deberá incluir como mínimo pintura, revestimiento de pared, pisos, carpintería, revestimientos exteriores, materiales de cocina, acabados decorativos, revestimientos y componentes de techo, puertas y ventanas.	0.00%	0.00%	7.75%	7.75%
2.6	Obras exteriores y jardinería, incluye como mínimo y sin limitarse a ello áreas verdes y jardines, espacios deportivos, caminos y senderos, mobiliario urbano.	0.00%	0.00%	2.39%	2.39%
2.7	Instalaciones hidráulicas, incluyendo el suministro e instalación de sistemas de agua potable, aguas residuales, sistemas para manejo de aguas lluvias, incluyendo las válvulas, bombas y sistemas de presión, accesorios y artefactos sanitarios para su buen uso y funcionamiento.	0.00%	1.64%	4.92%	6.56%
2.8	Instalaciones eléctricas, se deberá incluir como mínimo red de cableado eléctrica, paneles de distribución, tomacorrientes, interruptores, luminarias, estructura para soporte de cables.	0.00%	1.54%	4.61%	6.15%
2.9	Componentes con enfoque de economía circular del agua, incluyendo sistemas de captación de aguas lluvias, tratamiento de aguas residuales, sistemas de almacenamiento de agua domiciliar, potabilización y sistemas de energía solar fotovoltaica.	0.00%	0.92%	2.75%	3.66%
3	Mobiliario y equipamiento	0.00%	0.00%	4.12%	4.12%

3.1	Suministro e instalación de mobiliario y equipo para aulas, salón de usos múltiples, área de direcciones, área recreativa, área de parvularia de acuerdo con lo indicado en las Condiciones técnicas.	0.00%	0.00%	4.12%	4.12%
4	Pago de permisos y tasas	0.00%	1.37%	0.00%	1.37%
4.1	Pago de permisos y tasas	0.00%	1.37%	0.00%	1.37%
				TOTAL	100.00%

ANEXO 1 Levantamiento fotográfico de la condición actual





- NOTAS:**
- * Limpie la tina y perlas de carbón.
 - * Limpe las mallas de filtro y plomo de los sedimentos.
 - * Retire los sedimentos de la parte superior de la tina y plomo.
 - * Limpe la tina para mantener limpia la tina.
 - * Cerciorarse de la calidad de los materiales de fabricación.
 - * Todos los cambios de separación entre componentes en sistema deben ser hechos en el momento de la instalación.

ANEXO 3 Sistemas de Generación Fotovoltaica

De manera general, una instalación solar fotovoltaica (ISF) se ajusta a un esquema como el mostrado en la imagen, a lo largo de esta unidad detallaremos el funcionamiento de cada uno de los elementos.

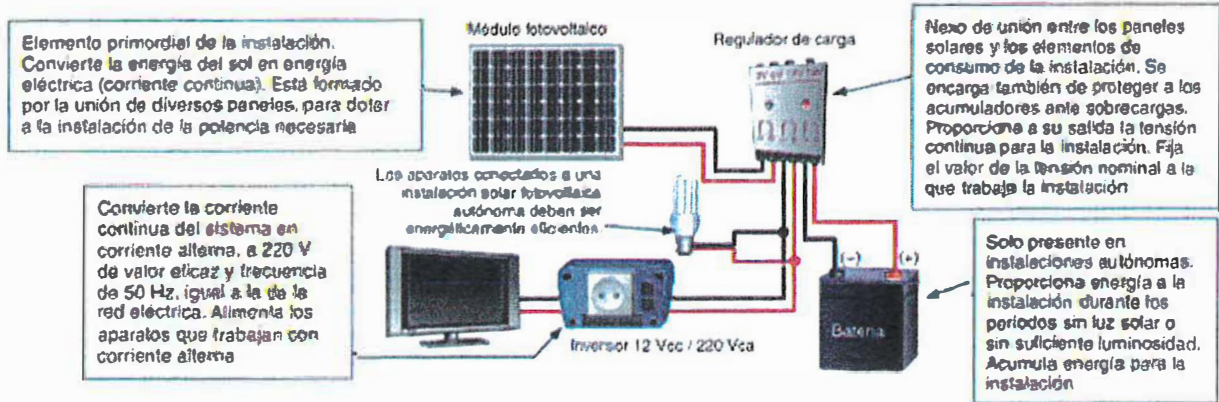
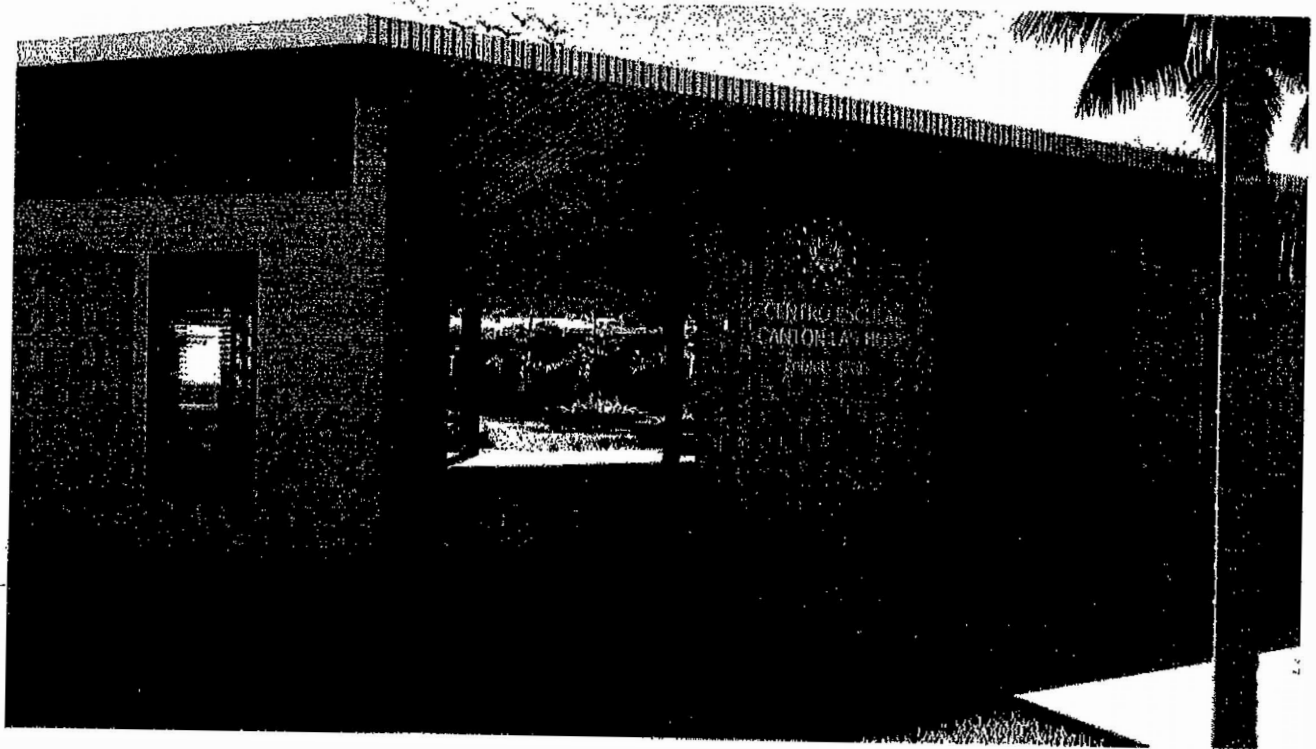
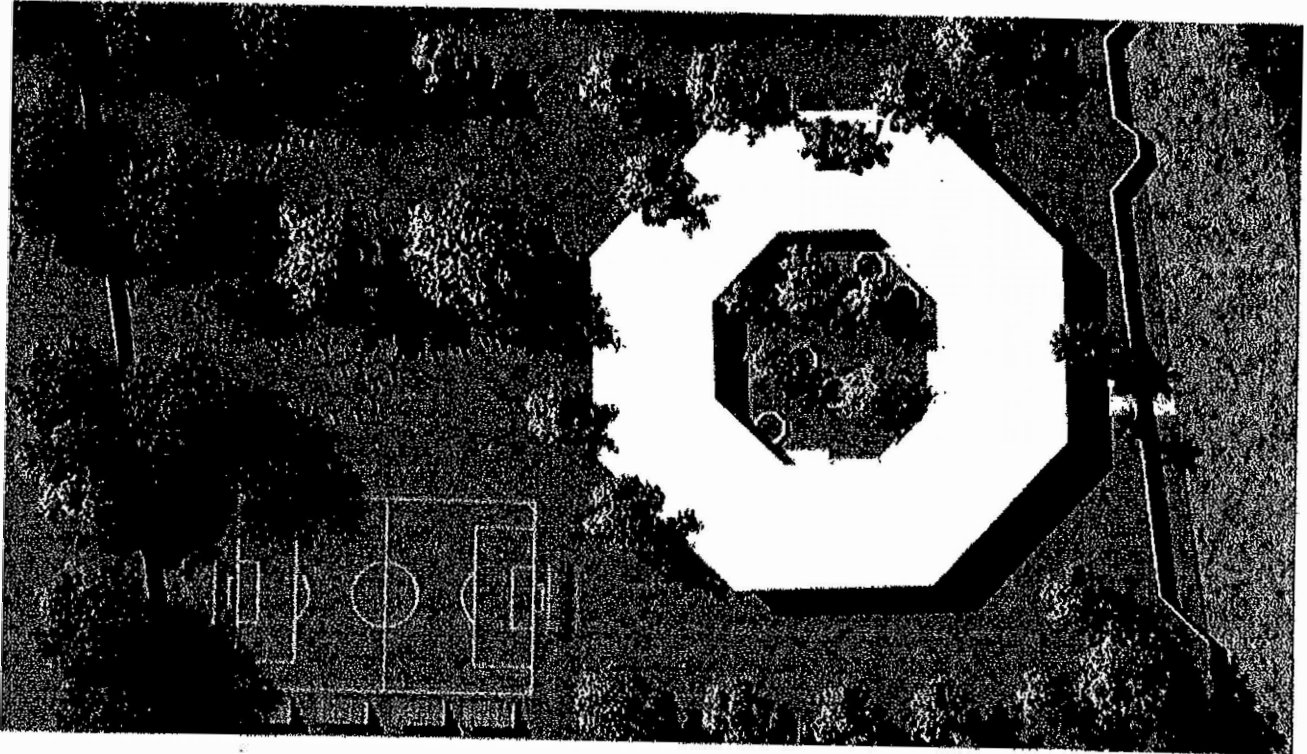
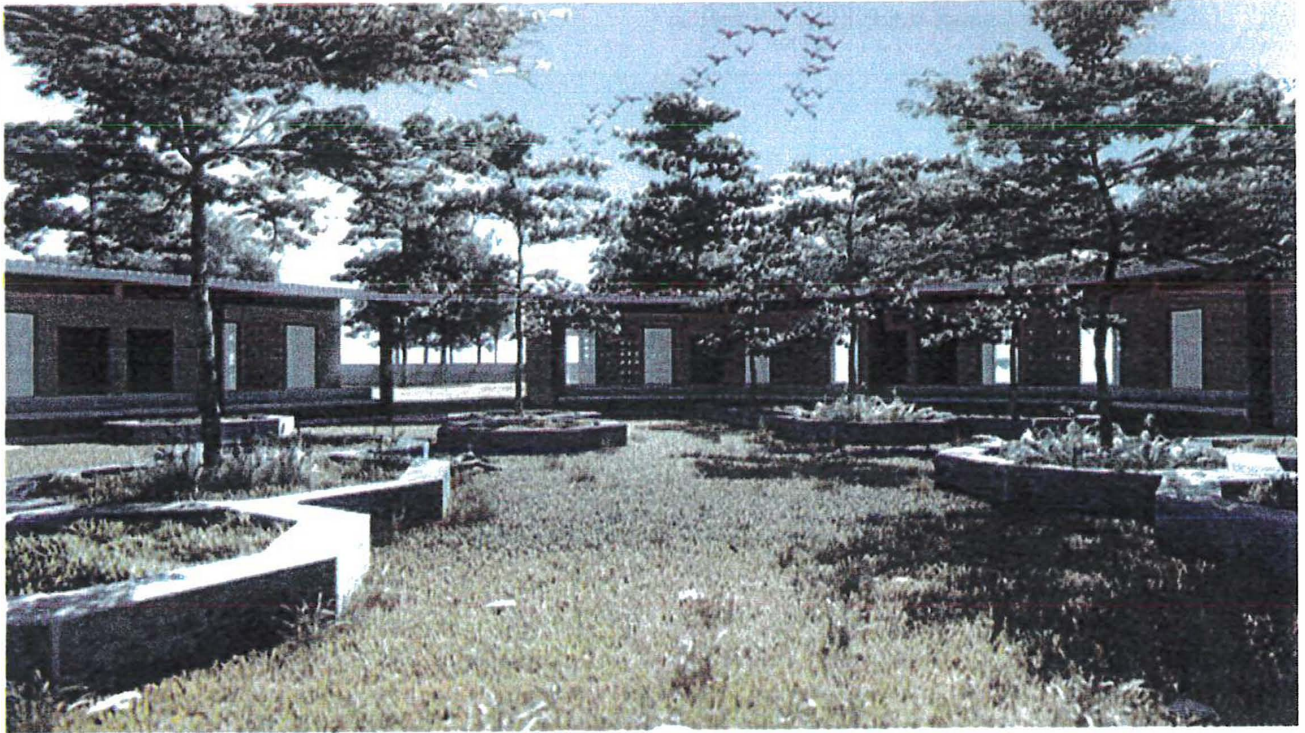
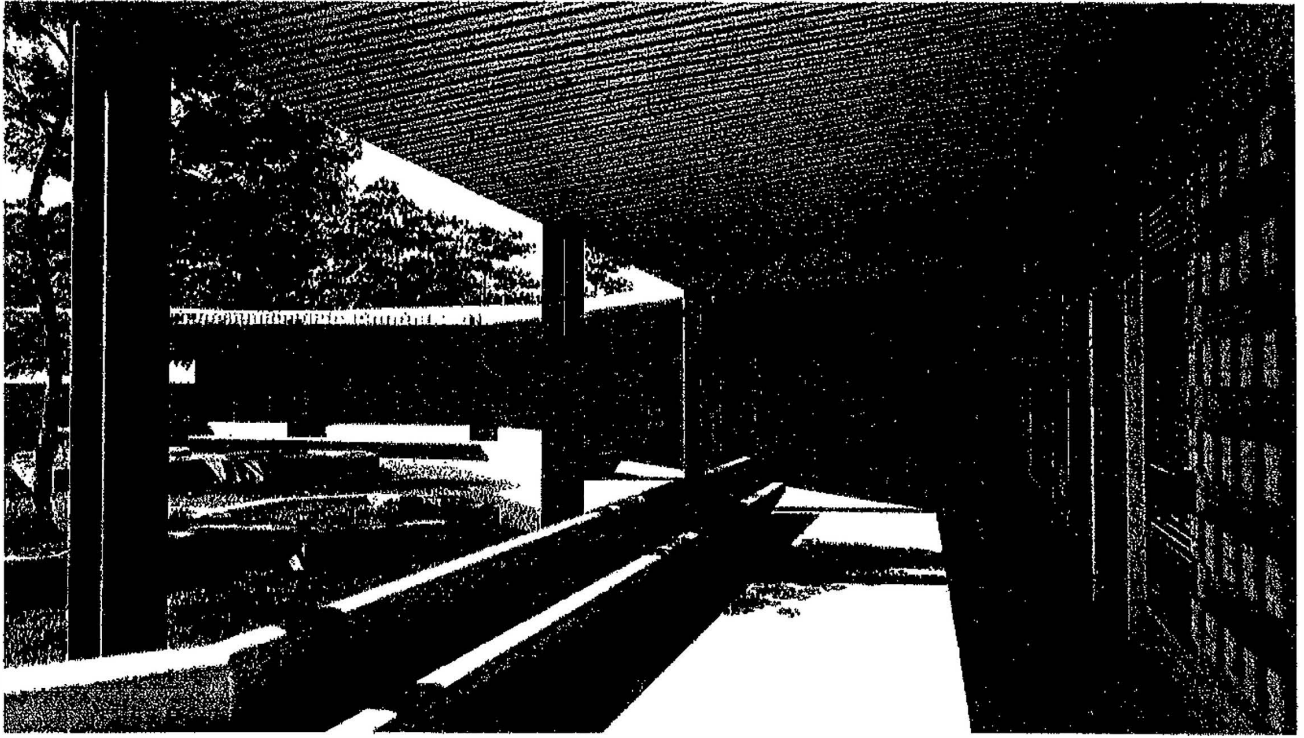


Ilustración. Componentes de la instalación.

ANEXO 4 Propuesta de Diseño Final







ANEXO 5 Listado de los equipos a suministrar.

N°	ITEM	Cant.	P.U.	Total	Descripción
1	Sillas de visita	2	\$216.00	\$432.00	La silla, construida con plywood y metal, cuenta con un ingenioso espacio de almacenamiento debajo del asiento.
2	Sillas de oficina	7	\$216.00	\$1,512.00	La silla para el escritorio del profesor está equipada con soporte lumbar para mayor comodidad y movilidad, además, cuenta con ruedas para facilitar el desplazamiento. Ideal para entornos educativos y profesionales que requieren comodidad y movilidad. las sillas tienen que ver respaldada por una garantía de 5 años.
3	Silla con rodos para profesores	8	\$195.00	\$1,560.00	La silla para el escritorio del profesor está equipada con soporte lumbar para mayor comodidad y movilidad, además, cuenta con ruedas para facilitar el desplazamiento. Ideal para entornos educativos y profesionales que requieren comodidad y movilidad. las sillas tienen que ver respaldada por una garantía de 5 años.
4	Pizarrón	7	\$972.00	\$6,804.00	El pizarrón está hecho de formica blanca y tiene dimensiones de 2 metros de largo por 1,50 metros de alto. Está enmarcado con plywood, lo que le proporciona durabilidad y un aspecto estético.
5	Cafetera	1	\$324.00	\$324.00	Una cafetera para 8 tazas es un electrodoméstico diseñado para preparar hasta 8 tazas de café en una sola preparación.
6	Neveras	1	\$1,890.00	\$1,890.00	La nevera de uso comercial en forma de torre presenta una estructura vertical que maximiza la capacidad de almacenamiento. Su puerta, fabricada con un material transparente, permite una fácil visualización de los productos en su interior, lo que

N°	ITEM	Cant.	P.U.	Total	Descripción
					facilita la selección y exhibición de los mismos.
7	Congelador	1	\$2,484.00	\$2,484.00	El congelador de uso comercial en forma de torre ofrece una amplia capacidad de almacenamiento vertical para productos congelados. Su puerta transparente permite una fácil visualización de los alimentos almacenados, lo que facilita la identificación y el acceso a los mismos.
8	Cocina /horno	1	\$3,240.00	\$3,240.00	Una cocina con horno incorporado en la misma estructura, equipada con 4 hornillas de grado industrial que funcionan a gas. Tiene un 120 cm de ancho
9	Licuadaora	2	\$300.00	\$600.00	Una licuadora industrial diseñada para garantizar una larga vida útil y un rendimiento duradero en entornos comerciales.
10	Utensilios de cocina (HIERRO y acero)	1	\$1,080.00	\$1,080.00	Utensilios de cocina robustos y duraderos. Tales como sartenes
11	Microondas	1	\$648.00	\$648.00	Un microondas industrial de acero inoxidable de 60 cm
12	Bandejas	120	\$5.00	\$600.00	Bandejas de melamina o bambú de uso comercial, diseñadas para llevar alimentos a la mesa. Los colores de las bandejas son personalizables y deben ser aprobados por el cliente. Estas bandejas ofrecen durabilidad y una presentación atractiva para servir alimentos en el entorno comercial.
13	Platos y cubiertos	120	\$9.00	\$1,080.00	Bandejas para servir comida de acero inoxidable, diseñadas con divisiones internas para servir distintos tipos de comida, así como con espacio para cubiertos y vasos, todos fabricados del mismo material. El acero inoxidable se ha elegido para garantizar la durabilidad y la

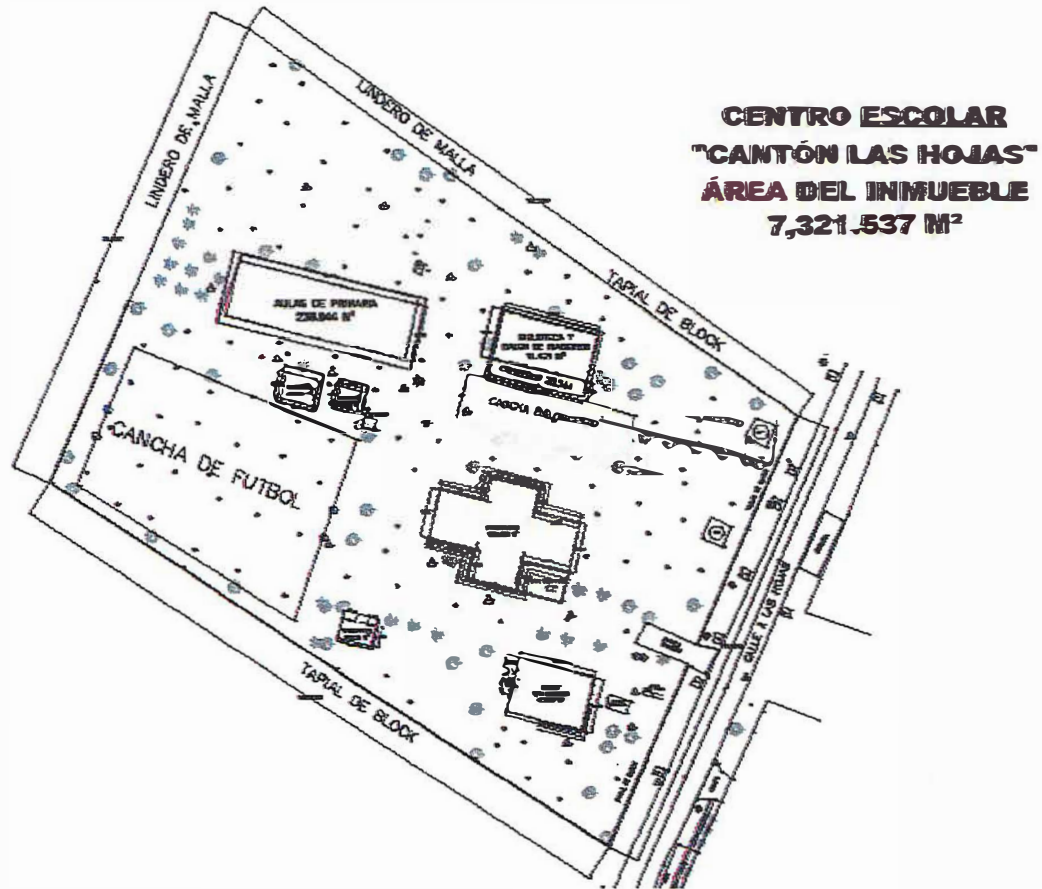
Nº	ITEM	Cant.	P.U.	Total	Descripción
					higiene, lo que lo hace ideal para su uso en entornos educativos con niños y profesores, donde la resistencia y la facilidad de limpieza son fundamentales
14	Tomas de agua	2	\$756.00	\$1,512.00	Una fuente de agua empotrada en acero inoxidable que monitorea y muestra la cantidad de botellas consumidas se considera una solución inteligente y sostenible para la gestión del agua en entornos comerciales o públicos.
15	Colchonetas	16	\$75.00	\$1,200.00	Las colchonetas para niños de parvularia están diseñadas para las siestas, con un material antialérgico y de fácil limpieza para mantener un ambiente higiénico para los niños pequeños.
16	Papelera de acero inoxidable cromado circular	15	\$75.00	\$1,125.00	<ul style="list-style-type: none"> • Portátil y de fácil manejo • Material duradero • A prueba de fugas. • Dimensiones: 25.5x40cm
17	Basureros	10	\$324.00	\$3,240.00	Basureros metálicos con pintura anticorrosiva diseñados para uso en exteriores. Cuentan con 3 compartimentos para facilitar el reciclaje de residuos, promoviendo una gestión eficiente de los desechos.
18	Computadoras	4	\$1,296.00	\$5,184.00	Procesador: Intel Core i7-1165G7 Memoria de almacenamiento: 512GB SSD Memoria RAM: 8 GB Tipo de Disco: SSD Tamaño de pantalla: 15.6" pulgadas
19	Parque para los niños	1	\$4,320.00	\$4,320.00	El área de juego para niños de parvulario está diseñada para estimular su crecimiento y desarrollo. Incluye columpios, ruedas y un banco de arena, ofreciendo un entorno lúdico y seguro que fomenta la diversión, la actividad física y el aprendizaje en un entorno al aire libre.

Nº	ITEM	Cant.	R.P.U.	Total	Descripción
20	Columpios	2	\$1,080.00	\$2,160.00	Los columpios tienen una estructura metálica con protección anticorrosiva, ofrecen 2 puestos y están instalados con bases de concreto. Los asientos son de plástico tipo caucho para mayor durabilidad y comodidad.
21	Arcos de futbol	2	\$540.00	\$1,080.00	Arcos de fútbol sala con medidas reglamentarias, anclados con malla, ideales para partidos y entrenamientos de fútbol sala.
22	Demarcación de cancha de futbol y de Baloncesto	2	\$1,080.00	\$2,160.00	Demarcación de canchas de fútbol sala y baloncesto en tierra y concreto respectivamente, cumpliendo con las medidas reglamentarias para ambos deportes. Proporciona espacios de juego adecuados para partidos y actividades deportivas.
23	Estructura con tablero de Baloncesto	2	\$1,620.00	\$3,240.00	La estructura de baloncesto consta de un tablero de acrílico demarcado, un aro metálico con malla y una estructura metálica anclada a una losa de concreto, la cual tiene que estar protegida con pintura anticorrosiva.
24	Barras	1	\$1,620.00	\$1,620.00	Una estructura de barras para niños y adolescentes, fabricada con estructura metálica y protegida con pintura anticorrosiva, anclada firmemente al terreno para garantizar durabilidad y seguridad durante su uso.
25	Lavamanos	2	\$2,160.00	\$4,320.00	Lavamanos de tres pocetas de uso industrial, montado en su propia estructura, fabricado en acero inoxidable para garantizar durabilidad y facilidad de limpieza. Además, cuenta con una basurera para desechos orgánicos, lo que contribuye a mantener un ambiente higiénico y limpio en entornos industriales. Incluye un set de racks para el secado de platos, vasos y cubiertos, lo que

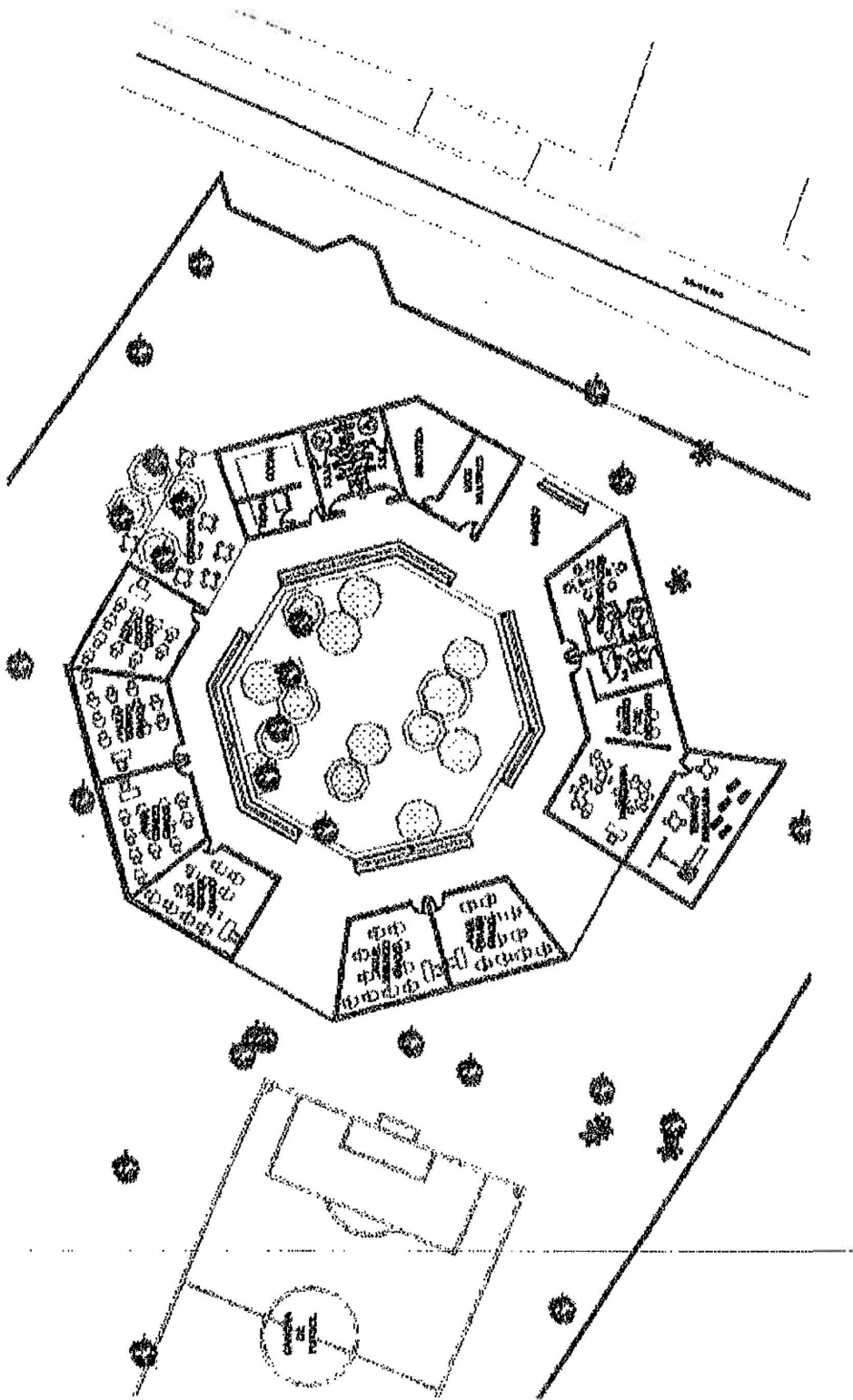
Nº	ITEM	Cant.	P.U.	Total	Descripción
					optimiza el proceso de limpieza y organización en el área de lavado.
26	Área de limpieza	1	\$870.00	\$870.00	Escobas, recogedores de basura, trapeadores y cubos de trapeado, paños y esponjas de limpieza, guantes de limpieza, cepillos de limpieza, limpiadores multiusos, aspiradoras, cubos de basura y bolsas de basura, fregonas y baldes de fregar, desinfectantes y productos químicos de limpieza, limpiadores de ventanas y cristal, plumeros para polvo, pulverizadores para limpieza, escobillas para inodoros, abrillantadores y productos para suelos, estropajos y raspadores de ollas, máquinas de limpieza a vapor, palas y escobillas para nieve (si es aplicable), equipos de seguridad para limpieza, como gafas y protectores auditivos
27	Rack para guardar materiales	5	\$270.00	\$1,350.00	Un rack de acero inoxidable de 1.80 metros de altura diseñado para almacenar y organizar utensilios de mantenimiento. Este rack proporciona un espacio de almacenamiento seguro y duradero para herramientas, equipos y suministros de mantenimiento en entornos como escuelas o instalaciones institucionales.
28	Herramientas varias	1	\$2,700.00	\$2,700.00	Un conjunto de herramientas variadas para el mantenimiento de la escuela incluye una cortadora de césped para el cuidado de áreas verdes, un limpiador a presión para limpiar superficies exteriores y un kit de herramientas básicas que contiene destornilladores, llaves, alicates y otras herramientas manuales esenciales para llevar a cabo tareas de reparación y mantenimiento en la escuela. Estas herramientas son

Nº	ITEM	Cant.	P.U.	Total	Descripción
					fundamentales para abordar una amplia gama de necesidades de mantenimiento en las instalaciones escolares.
29	Contenedores de basura	3	\$555.00	\$1,665.00	Contenedor de basura de plástico de 660 litros con tapa y ruedas de uso industrial.
TOTAL				\$60,000.00	

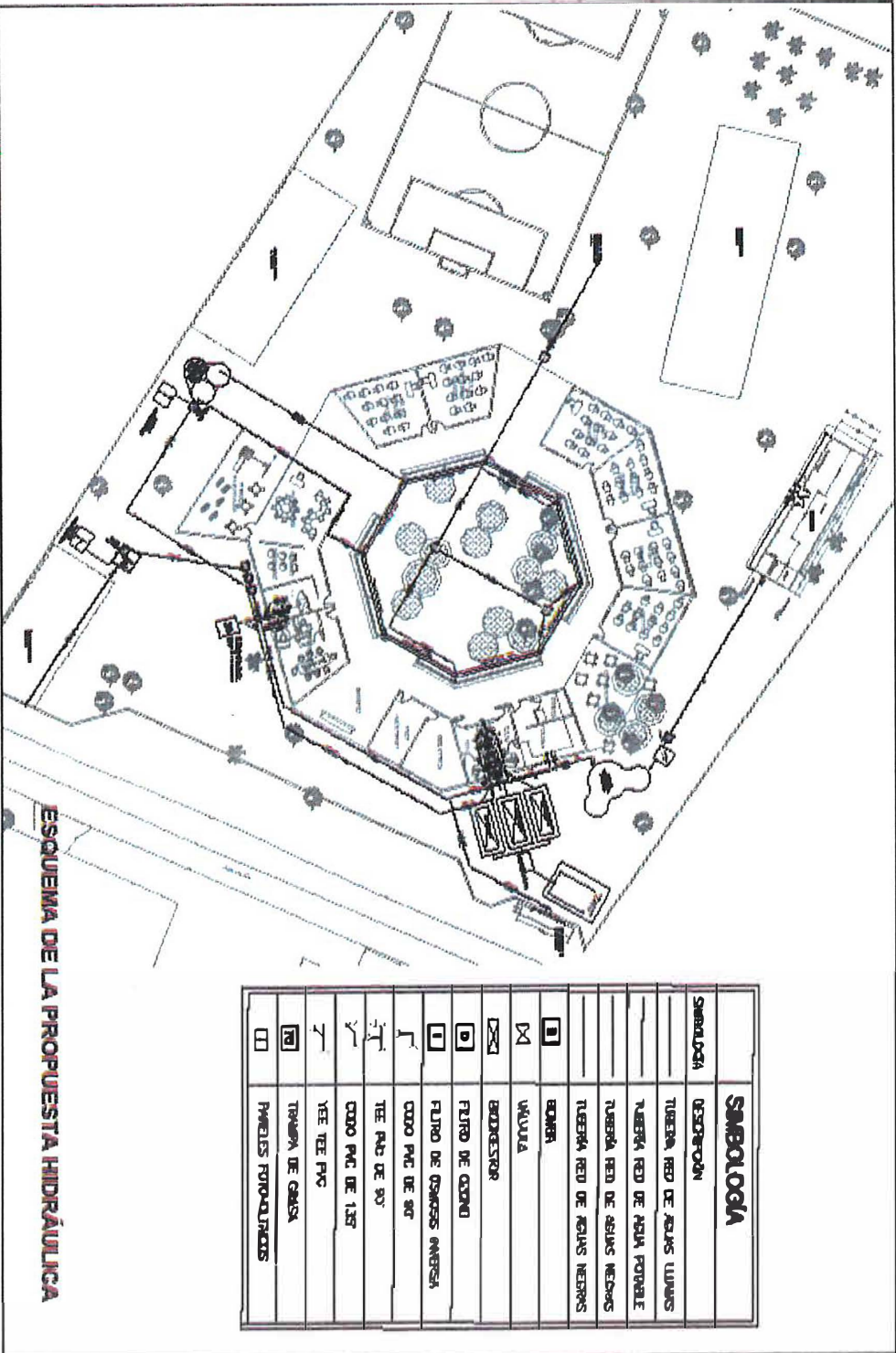
ANEXO 6 Esquema de las instalaciones existentes



ANEXO 7 Esquema de las instalaciones proyectadas



ANEXO 8 Esquema de la propuesta Hidráulica



ESQUEMA DE LA PROPUESTA HIDRÁULICA

SÍMBOLO	Simboliza
	DESPLOMB
	TUBERÍA RED DE AGUAS LIMPAS
	TUBERÍA RED DE AGUA POTABLE
	TUBERÍA RED DE AGUAS NEGRAS
	TUBERÍA RED DE AGUAS NIEGRAS
	BOMBA
	VALVULA
	BRODECTOR
	FILTRO DE OXIGENO
	FILTRO DE OSMOSIS INVERSA
	CODO PVC DE 90°
	TEE PVC DE 90°
	TEE TEE PVC
	TRAMPA DE GRESA
	PANELS FOTO-COPLINGS



Anexo 3





**REPÚBLICA DE EL SALVADOR
AUTORIDAD SALVADOREÑA DEL AGUA**

**SOLICITUD DE OFERTA
CONTRATACIÓN DIRECTA BIENES**

Ref.: CD-ASA-06/2023

**“ADQUISICIÓN DE FILTROS CON SISTEMA DE MICROFILTRACIÓN, PURIFICADORES DE AGUA
PARA CONSUMO HUMANO”**

San Salvador, 00 de octubre del 2023

CONTENIDO

INVITACIÓN.....	3
SECCIÓN I. INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES.....	5
A. Información General.....	5
B. Respecto a la invitación.....	8
C. Preparación de ofertas	9
D. Criterios y Metodología de Evaluación y Adjudicación.	12
E. Notificación y Formalización del Contrato.	16
F. Vigencia del Contrato/Orden de Compra, Plazo de entrega y Sanciones.	20
G. Forma de Pago.....	20
H. Rechazo de ofertas.	22
I. Suspensión de la Adquisición.	22
J. Impugnaciones.	22
SECCIÓN I. INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES.....	5
SECCIÓN II. ALCANCE DEL SUMINISTRO DE LOS BIENES	25
SECCIÓN III. CALENDARIO DE ENTREGA	35
SECCIÓN IV. FORMULARIOS.....	37
F1. Formulario de Presentación de Oferta.....	38
F2. Formulario de Lista de Cantidades	39
F3. Formulario de Identificación del Oferente	40
F4. Formulario de Oferta Técnica.....	41
F6. Formulario de Declaración Jurada.....	43
F7. Formulario de Garantía de Cumplimiento.....	45
F8. Formulario de Garantía Inversión de Anticipado (NO APLICA)	47
F9. Formulario de Declaración Jurada de Autorización de Depósitos de pago para Proveedores.....	49
F10. Constancia de Referencia	50
F11. OFERTA ECONÓMICA.....	51
F12. Modelo de Contrato.....	62

**INVITACIÓN
CONTRATACIÓN DIRECTA
Ref.: CD-ASA-06/2023**

**“ADQUISICIÓN DE FILTROS CON SISTEMA DE MICROFILTRACIÓN, PURIFICADORES DE AGUA
PARA CONSUMO HUMANO”**

San Salvador, 00 de noviembre de 2023

Estimados Señores:

Por la presente, la Autoridad Salvadoreña del Agua, a través de la Unidad de Compras Públicas (UCP), le invita a presentar cotización de oferta para el siguiente proceso: **“ADQUISICIÓN DE FILTROS CON SISTEMA DE MICROFILTRACIÓN, PURIFICADORES DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO”**.

Descripción General:

El objeto contractual del proceso consiste en la adquisición de filtros de microfiltración para mejorar el acceso a agua potable en El Salvador. Estos filtros utilizarán membranas con poros de tamaño controlado para retener partículas y microorganismos de hasta 0.1 micrones de tamaño, lo que los hace efectivos para eliminar bacterias, protozoos y otros contaminantes presentes en el agua. El suministro de estos filtros tiene como objetivo complementar las fuentes de abastecimiento de agua existentes y brindar una solución efectiva a las personas vulnerables que carecen de acceso a agua potable, especialmente aquellas que dependen de la recolección de agua de lluvia. Al purificar y mejorar la calidad del recurso hídrico, se garantizará que el agua recolectada sea segura y adecuada para el consumo humano, contribuyendo así a evitar la propagación de enfermedades transmitidas por el agua y asegurando que el suministro de agua sea potable.

Método de Contratación: El método de contratación utilizado en la presente invitación corresponde a “Contratación Directa”, de acuerdo al Artículo 41 literal g) de la Ley de Compras Públicas de la República de El Salvador.

Oferentes Elegibles:

- a) Lista corta de Oferente que cumpla con las condiciones especificadas en la presente invitación.
- b) Las personas jurídicas, que tengan capacidad legal establecida en el Artículo 24 de la Ley de Compras Públicas de la República de El Salvador.

Las personas interesadas pueden descargar el Documento de Solicitud, sin ningún costo, a través del enlace siguiente:

www.dinac.gob.sv

Si al hacer clic en el enlace no se abre el navegador con la dirección web indicada o se produce algún error, intentar escribir o copiar exactamente el texto del enlace sin añadir

espacios, caracteres o signos, y pegarlo directamente en la barra de direcciones del navegador y pulsar la tecla "Intro" o hacer clic en el botón "Ir a").

Se les solicita completar la remisión de su oferta, a más tardar el ----- de ----- del 2023 **de las ocho hasta las doce horas (hora oficial de la República de El Salvador)**. Las ofertas cuyo proceso de remisión no termine de completarse (entrega física de ofertas o carga de documentos completos al sistema COMPRASAL, después de la fecha y hora límite establecidas, no serán consideradas.

Si es aplicable y las condiciones lo permiten, se realizará una reunión previa que puede ser en modalidad virtual y/o una visita al sitio de las obras o de prestación de los servicios requeridos, previo a la presentación de ofertas para que los potenciales Oferentes tengan un conocimiento más claro de los alcances de esta solicitud, de acuerdo con el siguiente detalle:

- La Reunión Previa **(NO APLICA)**
- **VISITA AL SITIO DE LAS OBRAS (NO APLICA)**

Para cualquier consulta, comunicarse con:

Unidad de Compras Públicas UCP de la Autoridad Salvadoreña del Agua

Teléfono: 7749-3678

Correo electrónico: ulma.moran@asa.gob.sv

NOTA IMPORTANTE: Independientemente de cualquier otra dirección de correo electrónico existente en la UCP (usada o no usada antes), esta es la única dirección de correo electrónico válida y autorizada que será revisada en relación a esta adquisición específica, así que las personas interesadas son las únicas responsables de asegurar que sus correos electrónicos y archivos adjuntos sobre esta contratación sean enviados completos y a tiempo a esta dirección de correo electrónico para poder ser recibidas oficialmente por la Unidad de Compras Públicas UCP.

Esta invitación, no debe interpretarse como una intención de contratación con ningún Oferente.

Sin otro particular, atentamente.

Licda. Flora Argentina Villatoro de Flores
Jefa de la Unidad de Compras Públicas
Autoridad Salvadoreña de Agua

SECCIÓN I. INSTRUCCIONES A LOS OFERENTES

A. Información General

En este Documento de Solicitud de Ofertas, las siguientes palabras y expresiones tendrán los significados señalados a continuación:

1. Definiciones	<p>A continuación, se presentan las definiciones aplicadas en estos documentos estándar:</p> <ul style="list-style-type: none">• ACLARACIÓN: Es toda explicación o ampliación que efectúa la ASA, con el fin de dilucidar los aspectos que parezcan confusos en el documento de solicitud de oferta.• ACTA DE RECEPCIÓN: Documento de carácter oficial que hace constar, la recepción de obras, bienes y servicios por parte del Administrador del contrato u orden de compra, pudiendo ser parcial, provisional o definitiva, siendo cualquiera de estas recibidas a entera satisfacción de los bienes.• ADENDA: Es toda ampliación que se realiza al DSO, expedida por el Titular y comunicada a todos los Oferentes que hayan obtenido de forma legal este documento.• ADJUDICACIÓN: Es el acto por el que determina la Dirección de Compras Públicas, previa evaluación de las ofertas presentadas, donde selecciona a la que, ajustándose sustancialmente a los requerimientos del DSO, resulta la más conveniente por tener una mejor evaluación técnica y económica.• ADJUDICATORIO: Persona Natural o Jurídica y/o Unión de Oferentes, Nacional o Extranjera, a quien se le adjudica el proceso de contratación.• ADMINISTRADOR DE CONTRATO: Profesional perteneciente a la ASA designado por éste para el monitoreo y seguimiento de la ejecución del proyecto y contrato respectivo, de conformidad con lo establecido en los documentos contractuales.• AGUA POTABLE: se refiere al agua que es segura y apta para el consumo humano, la cual ha sido tratada y purificada para eliminar o reducir significativamente la presencia de contaminantes, microorganismos y sustancias potencialmente dañinas que podrían representar un riesgo para la salud.• APOSTILLADO: se refiere a la Apostilla de la Haya, certificación que habilita el uso de un documento en el extranjero.• ASA: Autoridad Salvadoreña del Agua.• CONTRATACIÓN DIRECTA O CD: es el procedimiento cuyo fin es encontrar la oferta más ventajosa en atención a los intereses estatales y del bien
-----------------	--

común que persigue la función de la Administración Pública, generando una convocatoria por medio de lista corta de Oferentes.

- **CONTRATANTE:** Autoridad Salvadoreña del Agua
- **CONTRATISTA:** Oferente adjudicado de los bienes a suministrar.
- **CONTRATISTA:** La persona natural o jurídica o la unión de varias, que, habiendo suscrito por sí, por medio de representante legal o apoderado, el contrato respectivo, ejecutará el contrato en forma directa o por medio de sus empleados, agentes o subcontratistas, con sujeción a las cláusulas del mismo y de acuerdo con las instrucciones que para su interpretación le diere la ASA, de acuerdo a lo estipulado en los Documentos Contractuales.
- **CONTRATO:** Documento en el que se establecen las condiciones, obligaciones y derechos recíprocos.
- **CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE OFERTAS:** Son los parámetros bajo los que se evalúan las ofertas presentadas, las cuales tienen por objetivo seleccionar la mejor oferta de acuerdo con los aspectos técnicos y económicos establecidos en el DSO.
- **CUMPLE/NO CUMPLE:** Es una calificación que se otorga al oferente que en base a la presentación completa o incompleta de los requisitos solicitados en la base de contratación.
- **DECLARACIÓN DESIERTA:** Decisión razonada que emite el Titular de la Institución cuando no se han presentado ofertas o cuando las ofertas presentadas no cumplen los requisitos técnicos y demás, exigidos en el DSO.
- **DECLARACIÓN JURADA:** Manifestación hecha bajo juramento por el Oferente, ante notario acerca de diversos puntos que han de surtir efecto ante las autoridades administrativas o judiciales.
- **DÍAS CALENDARIO:** Son todos los días del año, laborales o no.
- **DÍAS HÁBILES:** Los días calendario, exceptuando los días sábados, domingos y días oficiales festivos de acuerdo al Código de Trabajo. En el caso que los presentes documentos de solicitud no especifiquen que los plazos se cuenten.
- **DSO O DOCUMENTO DE SOLICITUD DE OFERTAS:** Documento preparado por la Dirección de Compras Públicas, que regula el presente proceso de suministro de bienes, en el que se establece su objeto, requisitos y condiciones a cumplir.
- **ENMIENDA S):** significa una modificación a este Documento de Solicitud de Ofertas emitida por el Cliente.
- **ERROR U OMISIONES SUBSANABLES:** Son aquellos errores u omisiones cometidos por el Oferente al preparar la oferta, cuya subsanación o corrección es permitida en el DSO, que no afecta ni modifica lo sustancial

de las ofertas y no ponen en peligro a la Institución o al Estado.

- **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:** Son los documentos en los cuales se definen las normas, exigencias, requisitos y procedimientos que deben reunir los bienes que la Administración Pública solicita.
- **EVALUADORES:** Responsables de evaluar en sus aspectos técnicos, legales y económicos, así como elaborar el acta respectiva con las recomendaciones pertinentes, para que se decida adjudicar o declarar desierto el proceso de compras.
- **FILTRO:** es un dispositivo o sistema diseñado para eliminar partículas, sedimentos, impurezas y microorganismos del agua, mejorando así su calidad y haciéndola apta para diferentes usos, como el consumo humano, la industria o la agricultura.
- **GARANTÍA DE INVERSIÓN DE ANTICIPO:** es la que se otorgará por el contratista a favor de la Institución Contratante, para garantizar que el anticipo entregado, efectivamente se aplique a la dotación y ejecución inicial del proyecto de una obra, suministro de bienes y servicios.
- **INCUMPLIMIENTO:** Acto en el que el contratista no resuelve favorablemente la falta señalada por el Administrador de la orden de compra o contrato en la forma y tiempo que éste establezca.
- **MICROFILTRACIÓN:** es un proceso de filtración que utiliza una membrana con poros pequeños para separar partículas y microorganismos suspendidos en un fluido, como el agua. Es una tecnología de separación sólido-líquido que se basa en el tamaño de las partículas presentes en la solución
- **MICRONES:** es una unidad de longitud que equivale a una milésima parte de un milímetro o 0.001 milímetros.
- **MULTA:** Sanción administrativa consistente en imponer un pago económico al contratista que incurra en mora en el cumplimiento de sus obligaciones por causas imputables al mismo, que son cuantificables en días.
- **OFERENTE:** significa cualquier entidad o persona elegible, incluyendo toda participación conjunta de oferente o persona elegible que presente una Oferta
- **OFERTA TÉCNICA:** Documento por medio del cual se presenta la información sobre los bienes a suministrar, servicios a prestar u obras a ejecutar descritos técnicamente.
- **ORDEN DE INICIO:** La notificación escrita al Contratista mediante la cual la ASA, establece la fecha en que el contratista deberá comenzar las obras de conformidad al contrato respectivo.

	<ul style="list-style-type: none"> • PEO: es el panel de evaluación de ofertas es el encargado de realizar las evaluaciones de las ofertas conforme a los criterios de evaluación establecidos en los documentos de solicitud, por las instituciones contratantes. • PROTOZOOS: son organismos unicelulares pertenecientes al reino Protista. Son microorganismos eucariotas, lo que significa que sus células tienen un núcleo y orgánulos membranosos • UCP: Unidad de Compras Públicas.
--	---

B. Respecto a la invitación.

2. Aclaraciones a los Documentos	<p>Los Oferentes podrán solicitar aclaraciones al documento a más tardar el 00 de ----- de 2023, hasta las 4:00 pm, hora oficial de la República de El Salvador, la UCP responderá a dichas solicitudes de aclaración a más tardar el 00 de ----- de 2023, por medio del correo electrónico a los participantes del proceso.</p> <p>Es responsabilidad de los futuros Oferentes visitar frecuentemente el sitio web de COMPRASAL.</p>
3. Enmiendas	<p>En cualquier momento antes de la hora o fecha límite para la presentación de ofertas, la UCP puede, por cualquier razón y a su discreción, hacer enmiendas al documento de solicitud de ofertas. Cualquier Enmienda emitida formará parte de este Documento de Cotización.</p> <p>Las enmiendas deberán publicarse en el sitio web COMPRASAL. Por tanto, es responsabilidad de los futuros Oferentes visitar frecuentemente el sitio web de COMPRASAL.</p> <p>Si existiere la necesidad de emitir enmiendas, la ASA deberá realizarlas a más tardar dos días antes de la recepción de oferta para su notificación.</p>
4. presentación de ofertas y apertura de ofertas	<p>Las ofertas serán recibidas en físico hasta el día 00 de octubre del año 2023, de las 2:00 pm hasta 4:00 pm, hora oficial de la República de El Salvador, en Calle La Reforma # 219 Colonia San Benito, San Salvador, según lo ha establecido la institución contratante. El proceso de la remisión debe finalizar con el envío completo de todos los documentos de la oferta y remisión de la misma a más tardar en la fecha y hora indicada.</p> <p>Con el propósito de disminuir riesgos por limitaciones técnicas de conexión o comunicación y/o hechos o circunstancias eventuales, las ofertas pueden remitirse de forma anticipada a la fecha límite establecida. (no aplica)</p> <p>Las ofertas deben ser remitidas de acuerdo al siguiente detalle:</p> <p>Archivos digitales</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Todos los documentos remitidos (ya sea como archivos independientes o archivos en carpetas) deberán estar en formato PDF, asimismo deberá remitir sus

	<p>correspondientes archivos en su formato nativo (Microsoft Word, Excel, entre otros).</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. La suma del peso o tamaño total de los archivos de las ofertas no deberá exceder de 10 MB por cada correo electrónico. 3. El Oferente deberá remitir su oferta completa con todos sus documentos adjuntos al sistema COMPRASAL identificando el número de referencia del proceso y cada uno de los documentos que adjunta, de la manera siguiente: Número de referencia del proceso y nombre del Oferente 4. Se deberán remitir todos los documentos completos antes del plazo de remisión. Las ofertas incompletas podrán ser rechazadas. 5. Asimismo, se remitirá la Lista de Cantidades en archivo de hoja de cálculo con formato Excel. Es importante mencionar que la Lista de Cantidades es una parte esencial de la oferta, de no remitirse esta lista, la oferta podrá ser rechazada. (No aplica) <p>Archivos en físico:</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. El Oferente deberá remitir su cotización completa con todos sus documentos adjuntos a la dirección indicada por la institución contratante identificando el documento con el número de referencia del proceso y nombre del Oferente. 7. Se deberán remitir todos los documentos completos antes del plazo de remisión de la oferta. Las cotizaciones incompletas podrán ser rechazadas. 8. Asimismo, se remitirá la Lista de Cantidades. <p>Apertura de Ofertas: (No aplica)</p> <p>La “apertura” de las ofertas se llevará a cabo en reunión virtual o física, según lo establezca la UCP de la institución contratante, en la fecha y hora límite para remitir ofertas.</p> <p>El enlace para la reunión virtual de apertura de las ofertas será el siguiente: (No aplica)</p> <p>La institución contratante realizará la apertura de la oferta el día, en la dirección que establezca la institución contratante.</p>
--	--

C. Preparación de ofertas

<p>5. Documentos que forman parte de la oferta</p>	<p>La oferta, al igual que la correspondencia y los documentos relacionados con esta Solicitud de cotización, e intercambiados entre Oferente y la institución contratante, deberán estar redactados en idioma castellano.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● La oferta debe comprender lo siguiente: <ol style="list-style-type: none"> 1. El Formulario de Presentación de oferta (Formulario F1), preparado conforme al formulario que se proporciona en la Sección IV- Formularios, debidamente firmado y sellado. 2. Lista de Cantidades (Formulario F2), preparado conforme al formulario que se proporciona en la Sección IV - Formularios, debidamente firmado y sellado.
--	---

3. El Formulario de Identificación del Oferente (**Formulario F3**), que se encuentra en la Sección IV – Formularios.
4. Formulario de Oferta Técnica (**Formulario F4**), preparado conforme al formulario que se proporciona en la Sección IV - Formularios, debidamente firmado y sellado.
5. Formulario de Experiencia del Oferente (**Formulario F5**), preparado conforme al formulario que se proporciona en la Sección IV - Formularios, debidamente firmado y sellado.
6. Formulario de declaración jurada (**Formulario F6**), preparado conforme al formulario que se proporciona en la Sección IV - Formularios, debidamente firmado y sellado.
7. Formulario de garantía de cumplimiento (**Formulario F7**), preparado conforme al formulario que se proporciona en la Sección IV - Formularios, debidamente firmado y sellado.
8. Formulario de garantía de inversión de anticipado (**Formulario F8**), preparado conforme al formulario que se proporciona en la Sección IV - Formularios, debidamente firmado y sellado.
9. Formulario de declaración jurada de autorización de depósitos de pago para proveedores (**Formulario F9**), preparado conforme al formulario que se proporciona en la Sección IV - Formularios, debidamente firmado y sellado.
10. Formato de contrato de precio fijo (**Formulario F10**), preparado conforme al formulario que se proporciona en la Sección IV.
11. Cualquier otro documento que se requiera presentar, conforme a lo requerido por la Autoridad Salvadoreña del Agua.

Además de los requisitos antes mencionados los que participen en conjunto de Oferentes, deberán incluir una copia de la constitución de la Unión suscrita por todos los miembros. Como alternativa, una carta de intención para ejecutar el acuerdo de los participantes deberá contar con la firma de todos los miembros y presentarse con la Oferta, junto a una copia del acuerdo propuesto. Además de los requisitos antes mencionados los que participen en conjunto de Oferentes, deberán incluir una copia de la constitución de la Unión suscrita por todos los miembros y deben estar debidamente inscritos en el RUPES al momento de presentar su oferta.

Como alternativa, una carta de intención para ejecutar el acuerdo de los participantes deberá contar con la firma de todos los miembros y presentarse con la Oferta, junto a una copia del acuerdo propuesto. **(NO APLICA)**

Si existe algún cambio en la estructura legal del contratante luego de la presentación de la Oferta, el Oferente está en la obligación de actualizar esta información e informar inmediatamente a UCP de la institución contratante.

	<p>La solicitud de cotización que presenten los Oferentes será entregada en dos sobres debidamente identificados por el Oferente y nombre del proceso así:</p> <p>Sobre 1: Documentación administrativa y legal, financiera y técnica; y</p> <p>Sobre 2: Oferta económica.</p>
6. Moneda de la oferta y pago	La moneda será en dólares de los Estados Unidos de América, con un máximo de dos decimales.
7. Período de validez de la oferta	Se solicita un período de validez de la oferta de CIENTO VEINTE DÍAS CALENDARIO (120 días calendario), contados a partir de la fecha límite para la presentación de las ofertas. En circunstancias excepcionales, previo al vencimiento del período de validez de la oferta, la UCP puede solicitar a los Oferentes que extiendan el período de validez de sus ofertas, por un período adicional; la solicitud y las respuestas de los Oferentes, deberán ser por escrito.
8. Conflicto de intereses	<p>La UCP exige que los Oferentes y el Proveedor, den absoluta prioridad en todo momento a los intereses de la UCP, que eviten terminantemente cualquier conflicto con otras asignaciones o con sus propios intereses corporativos y que actúen sin contemplar las futuras posibilidades de trabajo. Sin limitar la generalidad de lo anteriormente mencionado, se puede considerar que un Oferente o Proveedor (incluidos sus asociados, si los hubiere, subcontratistas y cualquiera de sus respectivos empleados y afiliados) tiene un conflicto de intereses: (i) en el caso del Oferente, puede ser descalificado o (ii) en el caso de un Proveedor, el Contrato puede terminarse si:</p> <p>(a) están o estuvieron relacionados en el pasado con cualquier entidad o persona, o con cualquiera de sus afiliadas, que haya sido contratada por la UCP para obtener servicios de asesoramiento para la preparación del diseño, las especificaciones y otros documentos que se utilizarán para la adquisición de los Bienes y Servicios Relacionados que se espera comprar conforme a este Documento.</p> <p>(b) Son ellos mismos o tienen una relación comercial o familiar con un miembro de la Autoridad Salvadoreña del Agua y que se encuentra directa o indirectamente relacionado con cualquier parte de: (i) la preparación de este Documento de Invitación, (ii) el proceso de selección de la oferta, o (iii) la supervisión del Contrato, a menos que el conflicto que surja a partir de esta relación haya sido resuelto de una manera que resulte satisfactoria para la Autoridad Salvadoreña del Agua, durante todo el proceso de preparación del Documento de Invitación y la adjudicación y la ejecución del Contrato; o</p> <p>(c) Presentar más de una oferta para esta adquisición, excepto en el caso de ofertas alternativas permitidas. Sin embargo, esto no limita la participación de los subcontratistas en más de una adquisición.</p> <p>Los Oferentes y los Proveedores tienen la obligación de divulgar cualquier situación de conflicto real o potencial que afecte su capacidad de satisfacer los intereses de la Autoridad Salvadoreña del Agua, o que razonablemente pueda percibirse que tenga</p>

	este efecto. La falta de declaración de estas situaciones puede producir la descalificación del Oferente o del Proveedor, o la terminación del Contrato.
9. Fraude y Corrupción	En cumplimiento de la Ley de Compras Públicas, se aplicarán las disposiciones sobre fraude y corrupción, que requieren a los Oferentes, proveedores, contratistas y subcontratistas, que cumplan con los más altos estándares de ética durante la adquisición y ejecución de dichos contratos.

D. Criterios y Metodología de Evaluación y Adjudicación.

10. Criterio de Evaluación	El Oferente debe suministrar toda la información solicitada en los formularios incluidos en la Sección IV. La revisión debe basarse en la información dada por el Oferente en estos formularios más su historial de cumplimiento, otras referencias y cualquier otra fuente, a discreción del Cliente, para confirmar y verificar las calificaciones y declaraciones de los Oferentes en sus ofertas.			
	El sistema de evaluación de ofertas estará constituido de la siguiente manera:			
		ASPECTOS A EVALUAR	PUNTAJE MÁXIMO	CONDICIÓN O PUNTAJE MÍNIMO
	ETAPA 1	ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y CAPACIDAD LEGAL	No tiene puntaje	No tiene puntaje
	ETAPA 2	ASPECTOS DE LA SITUACIÓN FINANCIERA OBLIGATORIO	15.00 PUNTOS	11.00 PUNTOS
	ETAPA 3	OFERTA TÉCNICA	60.00%=100 PUNTOS	42.00%= 70 PUNTOS
ETAPA 4	ANÁLISIS DE LA OFERTA ECONÓMICA	40.00%	40.00%	
* El Porcentaje Mínimo , es el porcentaje, puntaje o puntuación mínima que debe alcanzar la oferta en las diferentes evaluaciones, conforme lo establecidos en el cuadro anterior, para poder pasar a la evaluación de la Oferta Económica.				
La fórmula para la obtención de puntos en la oferta económica es: (menor oferta económica/oferta económica evaluada) * 40%.				
En caso de un empate en el puntaje total, para definir al ganador se considerará el menor tiempo de ejecución del Proyecto, de prevalecer el empate se considerará el				

resultado más alto de la evaluación financiera, y de esa forma se seleccionará la oferta ganadora.

El detalle para realizar esta evaluación se encuentra en la sección II- Alcance del Suministro de los Bienes.

Aspectos a evaluar al Oferente:

a) Evaluación de la Oferta Técnica: Ver sección II- Alcance del Suministro de los Bienes. Este apartado se revisará a efecto de determinar si la Oferta Técnica cumple o no cumple con lo requerido por la institución contratante, no limitándose a estos criterios:

(No aplica)

Criterios (No aplica)	Cumple / No Cumple
Cumplimiento de los requerimientos mínimos de cada equipo o bienes requeridos	
Garantía de suministro de repuestos por al menos 10 años	
Plan de mantenimiento preventivo	
Tiempo de entrega de los bienes	
Precio global	

En el caso de incumplimiento (NO CUMPLE) o cumplimiento sustancial o parcial el cliente podrá solicitar aclaraciones y el Oferente debe suministrar las aclaraciones en el plazo establecido por la institución contratante. (No aplica)

b) Evaluación de la situación financiera: Ver sección II- Alcance del Suministro de los Bienes.

Este apartado se revisará a efecto de determinar si la situación financiera del Oferente es apta para asumir un contrato con la institución contratante, si Cumple o No cumple con los criterios mínimos requeridos: (No aplica)

Criterios (No aplica)	Cumple / No Cumple
Mostrar liquidez a través de indicadores financieros, o cualquier otro medio verificable.	
Evidenciar disponibilidad o acceso a recursos financieros, con referencias bancarias o cualquier otro medio verificable	
Mostrar nivel de endeudamiento aceptable, según lo establezca la institución contratante a través de indicadores financieros.	

Mostrar capital de trabajo en los montos o porcentajes establecidos por la institución contratante, a través de indicadores financieros o cualquier otro medio verificable.		
---	--	--

Documentación mínima a presentar:

Se deberá anexar estados financieros debidamente presentados en el Registro de Comercio. (balances incluyendo todas las notas relacionadas y declaraciones de pérdidas y ganancias) durante el año 2021 y 2022 que solicita la Autoridad Salvadoreña de Agua, y que cumplen con las condiciones siguientes:

- A. Todos estos documentos reflejan la situación financiera del Oferente o de cada uno de los miembros que participen en conjunto.
- B. Para las empresas nacionales los Estados Financieros se presentarán debidamente firmados y sellados por el titular o su representante legal, el contador autorizado y auditor externo, conforme a la Ley Reguladora del Ejercicio de la Contaduría, Código de Comercio, deberá anexarse además el informe y dictamen de auditoría externa de los estados financieros de los ejercicios que se presentan.
- C. Dichos estados financieros deberán estar depositados en el Registro de Comercio, por lo que deberá adjuntarse la respectiva constancia de depósito, de conformidad a lo establecido en el inciso final del **artículo 286 del Código de Comercio**.
- D. Aquellos Oferentes constituidos en el mismo año de realización del presente procedimiento deberán presentar el Estado de Situación Financiera inicial depositado en el Registro de Comercio debidamente firmados por el titular o su representante legal, auditor externo y el contador autorizado, este Balance será el que se tomará en cuenta para realizar la evaluación.
- E. Referencias bancarias firmadas y selladas por las instituciones financieras o comerciales, que reflejen disponibilidad de crédito otorgada. **(No aplica)**
- F. Los interesados extranjeros deberán presentar el Estado de Situación Financiera inicial de acuerdo con las normas establecidas en su país de origen, debiendo acompañar con una nota en la que relacione las disposiciones de la legislación de su país en que basa la validez de sus estados financieros en los que conste la forma y fecha de presentación de los Estados Financieros. **(No aplica)**
- G. Los estados financieros históricos deben ser auditados por un contador certificado.
- H. Los estados financieros históricos deben ser completados, incluyendo todas las notas a los estados financieros.

	<ul style="list-style-type: none"> I. Los estados financieros históricos deben corresponder a los períodos contables ya completados y auditados (no se solicitarán ni aceptarán estados por períodos parciales). J. En el caso de empresas que cuenten con Casa Matriz y Sucursales, los estados financieros que deben evaluarse son los de la empresa matriz. K. Para los que participen en conjunto de proveedores, la documentación descrita anteriormente, la deberán de presentar para cada uno de los Oferentes que conformen dicho conjunto.
<p>11. Metodología de evaluación PEO</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. El proceso de evaluación de ofertas será de la siguiente manera: Se nombrará un Panel de Evaluación, quienes verificarán, en primer lugar, la presentación de todos los documentos solicitados: formularios, documentos de identidad y en los casos que aplique, los documentos y constancias solicitadas. 2. Después de realizar las verificaciones de las ofertas de cada Oferente, el Panel de Evaluación clasificará las ofertas de acuerdo con las que presentan completa toda documentación solicitada y por lo tanto se encuentran habilitadas para continuar en la respectiva evaluación y a las que presentan alguna documentación que requiere subsanación de oferta. 3. Posteriormente se evaluará el cumplimiento de los Criterios de Evaluación, y demás requerimientos estipulados en la Sección II Alcance del servicio, calendario de entrega, de acuerdo con lo requerido en la Sección III. 4. La secuencia de evaluación será la establecida por la institución contratante, a fin de determinar la oferta más ventajosa. <p>Finalmente, el Panel de Evaluación emitirá sus recomendaciones por medio de un informe, a fin de adjudicar el proceso al Oferente que a su criterio presentó la oferta más ventajosa.</p>
<p>12. Aclaraciones a las ofertas presentadas</p>	<p>Con el fin de facilitar el examen, evaluación y la comparación de las ofertas, las instituciones contratantes podrán, solicitar a cualquier Oferente aclaraciones a sus ofertas. Cualquier aclaración presentada por un Oferente que no esté relacionada con una solicitud de la institución contratante no será considerada. Las solicitudes de aclaraciones realizadas por las instituciones contratantes y la respuesta deberán ser por escrito.</p> <p>No se permitirán cambios en los precios ni en la esencia de la oferta, excepto para confirmar correcciones de errores aritméticos encontrados durante la evaluación. Si un Oferente no ha entregado las aclaraciones a su oferta en la fecha y hora fijadas en la solicitud de aclaración, su oferta no continuará en el proceso de evaluación.</p>
<p>13. Adjudicación</p>	<p>Los bienes solicitados por la Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA) serán adjudicadas al Oferente que presente la oferta evaluada como la más ventajosa técnica y económicamente, es decir, que cumpla sustancial y satisfactoriamente a los criterios establecidos por la Autoridad Salvadoreña del Agua en las Especificaciones Técnicas, Requisitos de Cumplimiento, Planos y demás requerimientos estipulados en la Sección</p>

	<p>III – Alcance del servicio y los criterios de evaluación y adjudicación establecidos para los procesos, siempre y cuando la oferta se encuentre dentro de la disponibilidad presupuestaria.</p> <p>La ASA adjudicará los trabajos en forma TOTAL, de acuerdo con los criterios de cumplimiento de Evaluación establecidos</p> <p>El Administrador de Contrato propuesto para el proyecto será el responsable de verificar la ejecución y cumplimiento de las obligaciones contractuales, derivadas de los presentes documentos de solicitud; así como de las responsabilidades enunciadas en los Arts. 161 y 162 de LCP.</p>
--	---

D. Notificación y Formalización del Contrato.

14. Notificación de resultados	La institución contratante por medio de su UCP notificará al mismo tiempo a todos los Oferentes, por medio del sistema COMPRASAL el resultado del proceso y a su vez notificará por escrito la adjudicación del contrato al Oferente que resultase ganador.
15. Formalización del Contrato u Orden de Compra.	<p>Posterior a la notificación de resultados y previa a la firma del Contrato, el(los) Oferente(s) adjudicado(s) deberá(n) presentar los documentos siguientes, según sea aplicable:</p> <p><u>Personas Naturales</u></p> <ul style="list-style-type: none"> a) Copia Certificada por notario del DUI del Oferente. b) Solvencia Tributaria. c) Solvencia de pago de la Unidad de Pensiones del Instituto Salvadoreño del Seguro Social. d) Solvencia de pago emitida por el Instituto Salvadoreño del Seguro Social, de las cotizaciones obrero - patronal. e) Solvencia de Impuestos Municipales de la Alcaldía Municipal del domicilio actual del adjudicatario, firmada y sellada por el Tesorero Municipal y por el funcionario encargado al efecto (Art. 101 del Código Municipal). f) Solvencia de pago emitida por las respectivas Administradoras de Fondos de Pensiones (CRECER y CONFIA). g) Solvencia de Pago emitida por el Instituto de Previsión Social de la fuerza Armada. h) Declaración Jurada de la Cuenta Bancaria para pago. i) Constancia vigente de antecedentes penales del Oferente emitida por la Dirección General de Centros Penales.

Personas Jurídicas

- j) Copia Certificada por notario del NIT del Oferente
- k) Copia Certificada por Notario de la Escritura Pública de Constitución de la Sociedad debidamente inscrita en el Registro de Comercio.
- l) Copia Certificada por Notario de la Modificación al Pacto Social, inscrita en el Registro de Comercio. (cuando proceda)
- m) Credencial vigente del Representante Legal u otro documento Que lo acredite como tal, debidamente inscrita en el Registro de Comercio.
- n) Copia certificada por notario del Documento Único de Identidad, Pasaporte o Carné de residente del representante legal de la sociedad, los cuales deben estar vigentes.
- o) Solvencia Tributaria.
- p) Solvencia de pago de la Unidad de Pensiones del Instituto Salvadoreño del Seguro Social.
- q) Solvencia de pago emitida por el Instituto Salvadoreño del Seguro Social, de las cotizaciones obrero - patronal.
- r) Solvencia de Impuestos Municipales de la Alcaldía Municipal del domicilio actual del adjudicatario, firmada y sellada por el Tesorero Municipal y por el funcionario encargado al efecto (Art. 101 del Código Municipal).
- s) Solvencia de pago emitida por las respectivas Administradoras de fondos de Pensiones (CRECER y CONFIA).
- t) Solvencia de Pago emitida por el Instituto de Previsión Social de la fuerza Armada.
- u) Declaración Jurada de la Cuenta Bancaria para pago.
- v) Copia certificada por notario de Constancia de matrícula de comercio de Comerciante Social vigente, o la certificación emitida por el Registro de Comercio que pruebe en forma fehaciente, que aquella está en trámite de ser concedida o renovada, según el caso; boleta o recibo de presentación en el registro dentro del mes en que se inscribió la respectiva escritura de constitución en el Registro de Comercio (Art. 64 Ley de Registro de Comercio). Si el ofertante presenta el recibo de pago, deberá además anexar fotocopia certificada de la matrícula del año anterior.
- w) Original de Certificación emitida por el Representante Legal o por el Secretario de la Junta Directiva (según sea el caso) de la Nómina de Accionistas o Socios de la Persona jurídica, con firma legalizada por Notario.

Toda solvencia será emitida por los mecanismos que las instituciones emisoras establezcan v además. podrá estar sujeta a verificación con éstas

Participación Conjunto de Oferentes: (NO APLICA)

	<p>x) Escritura Pública, que acredite la existencia de la Participación conjunta de ofertantes, en el que se regule por lo menos las obligaciones entre los sujetos y los alcances de su relación, estableciendo cual será la empresa líder, debidamente legalizado en el cual se acredite la Representación legal del mismo y las condiciones bajo las cuales se efectúa.</p> <p>asimismo, cada uno de los integrantes de la participación conjunta de ofertantes, deberán presentar todos los documentos legales y administrativos financieros de la empresa que se requieren a la persona natural o jurídica según fuera el caso.</p>
16. Garantías	<p><u>Las Garantías descritas a continuación deberán otorgarse con calidad de solidarias, irrevocables, v ser de ejecución inmediata.</u></p> <p>GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO CONTRACTUAL</p> <p>El importe de Garantía de Cumplimiento será el 10% del monto Contractual, pagadero en dólares de los Estados Unidos de América y deberá presentarse dentro de los quince días siguientes a la recepción de la Notificación de Orden de Inicio, el Oferente favorecido debe presentar la Garantía de Cumplimiento, usando para este fin el Formulario de Garantía de Cumplimiento conforme al Formulario F7 que se proporciona en la Sección VI - Formularios. De conformidad al Artículo 126 de la Ley de Compras Públicas. La Garantía de Cumplimiento será irrevocable, a demanda y efectiva al primer reclamo, emitida por compañías aseguradoras (Sociedades de seguros y fianzas) o Bancos, autorizados para operar por la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador (SSF).</p> <p>La vigencia de la Garantía de Cumplimiento deberá ser por el período de la vigencia del contrato y hasta ciento ochenta días calendario posteriores a la recepción final de los bienes, de acuerdo con lo establecido en el Contrato.</p> <ul style="list-style-type: none"> • GARANTÍA DE INVERSIÓN DE ANTICIPO. (No aplica) • GARANTÍA DE BUENA OBRA (No aplica) <p>GARANTÍA DE BUEN SERVICIO, FUNCIONAMIENTO O CALIDAD DE BIENES.</p> <p>Será otorgada a favor de la Autoridad Salvadoreña del Agua, equivalente a un diez (10%) por ciento del monto del contrato para garantizar que el contratista responderá por el buen funcionamiento y calidad de los bienes durante el período de dos (2) años, contados a partir de la fecha de recepción de los suministros, la cual deberá presentarse dentro de los diez días hábiles posteriores a la firma del Acta de recepción definitiva. El proveedor deberá entregar físicamente el documento original en la UCP, quien deberá efectuar las gestiones para su custodia.</p>

	<p>A continuación, se especifican documentos que pueden servir para materializar la garantía, siendo responsabilidad de la institución proveer los formatos necesarios del uso de estos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Aceptación de Cheques certificados (No aplica) -Certificados de depósito (No aplica) -Ordenes irrevocables de Pago (No aplica) -Pagarés (No aplica) -Prenda sobre certificados de inversión (No aplica) -Certificados Fiduciarios de participación (No aplica) -Valores de titularización (No aplica) -Fianza emitida por compañías aseguradoras (Sociedades de seguros y fianzas) o Bancos, autorizados para operar por la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador (SSF). <p>Los títulos valores de crédito deberán ser emitidos directamente por el contratista a favor de la institución contratante. Asimismo, los títulos valores de oferta pública debidamente registrados en una Bolsa de Valores, deberán endosarse por el propietario directamente a favor de dicha institución y contar como mínimo con clasificación de riesgo AA. (No aplica)</p>
17. Anticipo	<p>La Institución contratante efectuará un Pago Anticipado sobre el Precio del Contrato, el cual podrá ser de hasta un treinta (30%) por ciento, y para casos excepcionales podrá ser de hasta un cincuenta (50%) por ciento el cual deberá ser autorizado por la autoridad competente, según lo establece el art. 112 de la Ley. Dicho anticipo solamente se podrá hacer contra entrega de la Garantía de inversión de anticipo usando para este fin el Formulario de Garantía de inversión de anticipo conforme al Formulario F8 que se proporciona en la Sección IV – Formularios. (No aplica)</p> <p>La Garantía de inversión de anticipo, por el importe del 100% del mismo, podrá ser emitida por un Banco o una compañía de seguros y fianzas con clasificación de riesgo EA o mayor, y autorizada para operar por la Superintendencia del Sistema Financiero de El Salvador (SSF). (No aplica)</p>
18. Derecho de las Instituciones Contratante de Variar cantidades de Adjudicación	<p>La Autoridad Salvadoreña del Agua se reserva el derecho, al momento de adjudicar el contrato u orden de compra, de aumentar o disminuir la cantidad de suministros originalmente estipulados, sin efectuar cambios en el precio unitario u otros términos y condiciones.</p>

E. Vigencia del Contrato/Orden de Compra, Plazo de entrega y Sanciones.

19. Entrada en vigencia del contrato	El contrato tendrá una vigencia desde su suscripción hasta siete meses posteriores a su firma.
20. Plazo de entrega	<p>El proveedor deberá realizar la entrega en las Oficinas de la ASA ubicadas en Calle La Reforma #219, Colonia San Benito, San Salvador.</p> <p>El plazo de entrega de los bienes requeridos será <u>de hasta ciento ochenta 180 días calendarios</u>, a partir de la fecha establecida en la Orden de Inicio emitida por el Administrador del Contrato, o hasta agotar la entrega total de los bienes. El oferente que resultare adjudicado podrá efectuar entregas parciales de los bienes requeridos.</p> <p>El seguimiento y control de los bienes solicitados corresponderá al administrador de contrato.</p> <p>Antes de finalizar el plazo establecido de los 180 días calendarios y que aun hubiere bienes pendientes de entrega, la Empresa Provedora deberá contar con los mismos para entrega inmediata y los entregará a requerimiento del Administrador del Contrato, en un plazo que no podrá sobrepasar los 10 días calendario, antes del vencimiento del plazo.</p> <p>El Administrador del Contrato será el responsable del resguardo oportuno y eficiente de los bienes entregados.</p>
21. Sanciones	<p>Se aplicarán a los contratistas penalidades por los incumplimientos descritos en el contrato.</p> <p>En caso de incumplimiento de contrato, la ASA hará efectiva la garantía de cumplimiento contractual, de acuerdo a lo siguiente: a) incumplimiento injustificado del plazo contractual; b) cuando el contratista no cumpla con lo establecido en las cláusulas del contrato; c) cuando el contratista no cumpla con la entrega de los bienes solicitado por el administrador del Contrato; y d) cualquier otro incumplimiento que el administrador del contrato manifieste y este no sea subsanado en el plazo y tiempo establecido.</p>

F. Forma de Pago.

22. Forma de pago	Los pagos se realizarán contra entrega del producto mediante orden de pedido firmada y sellada por el administrador del contrato, quien para su pago emitirá la correspondiente acta de recepción parcial la cual deberá ser anexada a la factura del proveedor y presentada a la entidad financiera de la institución, el pago se efectuará por suministro entregado y recibido a entera satisfacción por el administrador de contrato, de acuerdo con la unidad de medida y precios establecidos en el formato que sirvió de base para la presentación de la propuesta económica y del contrato.
-------------------	--

	<p>Los pagos serán realizados previa presentación de la factura de consumidor final y acta de recepción. En caso de entregas parciales, el Administrador del Contrato deberá emitir un acta de Recepción parcial, con la cual el proveedor podrá tramitar el pago de dicha entrega parcial.</p> <p>Una vez realizada la última entrega de los bienes por parte del proveedor, el Administrador del Contrato deberá emitir el Acta de Recepción Final de los bienes.</p> <p>El procedimiento de pago se realizará de la siguiente manera:</p> <p>PAGO ELECTRÓNICO</p> <p>Es necesario que el proveedor presente a la institución contratante cualquiera de las siguientes alternativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Cuenta bancaria con el que la institución contratante, realice la mayoría de sus operaciones financieras. ● Cuenta bancaria de cualquier banco que la institución establezca como opción <p>Para el caso del PAGO ELECTRÓNICO el proveedor deberá presentar la Declaración de Cuentas Bancarias que se le remitió con la adjudicación. (Esto es para asegurar que no haya errores en los números de cuenta o nombre del titular de las cuentas proporcionadas para pago).</p> <p>PAGO CON CHEQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Cualquier instrucción de pago a cuenta de otros bancos que no sean el banco indicado por la institución contratante. ● Cualquier proveedor que opte por esta vía de forma voluntaria. <p>Al Oferente adjudicado, en su notificación de adjudicación se le adjuntará la Declaración de Cuenta Bancaria Jurada para que la complete. Esto para asegurarnos que no haya errores en los números de cuenta o nombre del titular de las cuentas proporcionadas para pago. Luego con la información proporcionada se procederá a elaborar el Contrato. El Oferente adjudicado dispondrá de cinco (5) días hábiles, a partir del día siguiente de la notificación, para enviar la información arriba solicitada; de no hacerlo la institución contratante podrá proceder a su criterio y respetando lo establecido en la ley y sus políticas de compras adjudicar a la segunda mejor evaluada.</p>
23. Cláusulas Impuestos	Las ofertas deberán incluir en el precio el Impuesto al valor agregado a la transferencia de bienes muebles o a la prestación de servicios (IVA), y cualquier otro impuesto que le sea aplicado.
24. Certificados de Pago	El Ofertante deberá establecer en su oferta el monto de pago unitario de los bienes solicitados, así como el monto total de la venta.

25. Condiciones de pago	Los pagos serán parciales y contra entrega del pedido realizado por parte del Administrador del Contrato.

G. Rechazo de ofertas.

26. Rechazo de todas las ofertas	<p>La Autoridad Salvadoreña del Agua podrá rechazar una o todas las ofertas en cualquiera de los siguientes casos, según lo indica el art. 101 de la ley:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Cuando los precios no sean razonables o sean más altos que el estimado original (cuando aplique). b. Cuando los precios sean anormalmente más bajos conforme al mercado. c. Si las ofertas no cumplen las especificaciones técnicas o no responden sustancialmente a lo solicitado en el documento de solicitud. <p>Todas las anteriores, deberán ser revisadas y justificar la causa del rechazo, la institución contratante podrá promover un nuevo proceso de convocatoria o invitaciones.</p>
----------------------------------	--

H. Suspensión de la Adquisición.

27. Cancelación de la Adquisición	<p>Las causas de cancelación deberán ser indicadas por las unidades contratantes, considerando los principios fundamentales que rigen la Ley, tales como transparencia, igualdad, racionalidad del gasto público, etc.</p> <p>Las causas de cancelación para este documento de solicitud de ofertas son las establecidas en el Art. 103 de la LCP.</p>
-----------------------------------	--

I. Impugnaciones.

28. Impugnaciones	<p>Con la finalidad de establecer un sistema de impugnación que proporcione a los Oferentes y a los potenciales Oferentes la capacidad de solicitar una revisión de las acciones y decisiones de contratación, se remite a los procedimientos indicados en la Ley de Compras Públicas en lo referente a los recursos de revisión y apelación. (No aplica)</p> <p>Recurso de Revisión (No aplica)</p> <p>En caso de inconformidad con el resultado del procedimiento de selección del consultor, así como de la evaluación técnica, los Oferentes podrán interponer recurso de revisión ante la máxima autoridad de la Autoridad Salvadoreña del Agua, dentro del plazo de dos días hábiles contados a partir del día hábil siguiente de notificado el resultado respectivo, conforme al art. 119 de la Ley de Compras Públicas.</p> <p>La institución deberá publicar el expediente y la evaluación en COMPRASAL al notificar el resultado para garantizar el acceso del derecho de vista del expediente.</p>
-------------------	---

En todos los casos, el recurso de revisión será resuelto por la máxima autoridad de la Autoridad Salvadoreña del Agua, dentro del plazo máximo de diez días hábiles posteriores a la admisión del recurso, al momento de admitir se le mandará a oír al tercero afectado para que se pronuncie en el plazo de dos días hábiles, este último plazo estará dentro del establecido para que la máxima autoridad resuelva.

Se nombrará una Comisión Especial de Alto Nivel, para emitir una recomendación sobre el resultado del recurso que podrá ser tomada en consideración por la autoridad competente al momento de emitir su decisión, contra lo resuelto no habrá más recurso, continuando con la fase contractual, pudiendo recurrir en caso de inconformidad con una apelación a dicho resultado al Tribunal de Contratación Pública en los casos que se regule en la Ley de Creación de la Dirección Nacional de Compras Públicas, en cuanto a sus competencias. El proceso de contratación quedará suspendido en el lapso comprendido entre la interposición del recurso de revisión y la resolución del mismo.

Recurso de Apelación (No aplica)

En caso de inconformidad con el resultado del recurso de revisión; los Oferentes podrán interponer recurso de apelación ante el Tribunal de Contratación Pública, dentro del plazo de tres días hábiles contados a partir del día hábil siguiente de notificado el resultado respectivo. Este recurso podrá presentarse ante la máxima autoridad que dicte el acto que se impugna, quien deberá remitir al Tribunal de Apelaciones de Compras Públicas en el plazo de dos días hábiles, junto al expediente respectivo. El proceso de contratación quedará suspendido en el lapso comprendido entre la interposición del recurso de apelación y la resolución del mismo.

Este recurso será resuelto por el Tribunal dentro del plazo máximo de doce días hábiles, mandando a oír a las partes interesadas dentro de los tres días hábiles siguientes de haber sido admitido. El Tribunal de Apelaciones de Compras Públicas se regirá a su vez, conforme lo dispuesto en su ley de creación.

Agotamiento de la vía Administrativa

La vía administrativa se entenderá agotada, con el acto que pone fin al proceso de compra respectivo o con el acto que resuelva el recurso de revisión o apelación, independientemente de que el mismo deba ser conocido por la máxima autoridad de la institución o el Tribunal de Contratación Pública.

Para el caso del proceso de Contratación Directa no procede el recurso de revisión y apelación, de acuerdo a lo establecido en el art. 122 inciso tercero de la Ley de Compras Públicas, por lo que se agota la vía administrativa.

Apelaciones de Compras Públicas. (No aplica)

Si de la resolución del recurso de revisión o apelación, resulta que el acto impugnado quedará firme, la Autoridad Salvadoreña del Agua podrá reclamar daños y perjuicios en que se incurra por el retraso en el proceso de adquisición en virtud del fin público de la contratación administrativa.

SECCIÓN II. ALCANCE DEL SUMINISTRO DE LOS BIENES

1. GENERALIDADES

1.1 Nombre del proceso

“Adquisición de Filtros con Sistema de Microfiltración, Purificadores de Agua para Consumo Humano”.

2. Antecedentes:

La Asamblea Legislativa decreta la Ley General del Recurso Hídrico el 21 de diciembre del 2021, dando paso el 13 de julio de 2022 a la creación de la Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA), como instancia superior y ente rector encargado de la gestión integral del agua, a través del uso racional, aprovechamiento eficiente, manejo, protección, recuperación, conservación, para garantizar su sustentabilidad con equidad e integrando la perspectiva de adaptación y mitigación frente al cambio climático.

La Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA) en cumplimiento con la Ley General de Recursos Hídricos, formuló el Programa Nacional de Aprovechamiento de Aguas Lluvias (PNCALL) que busca implementar proyectos para el aprovechamiento del recurso y la seguridad hídrica. El tratamiento y la conversión del agua apta para el consumo humano es de vital importancia para garantizar la salud y el bienestar de la población. Según los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por las Naciones Unidas, el acceso al agua potable y saneamiento es fundamental para lograr una vida saludable y digna de acuerdo al ODS 6. Alrededor de 1.9 millones de personas en El Salvador carecen de acceso a agua segura según el libro hacia la gestión sustentable del Agua en El Salvador, lo que aumenta el riesgo de enfermedades transmitidas por el agua y la desnutrición (ODS 2). Además, el tratamiento adecuado del agua contribuye a la conservación de los ecosistemas acuáticos y la protección de la biodiversidad (ODS 14 y 15). Por lo que es fundamental promover la gestión integral del agua y su calidad para asegurar la sustentabilidad y la equidad en el acceso a este recurso vital.

Y es en este marco de referencia que los filtros para agua desempeñan un papel crucial en la promoción de la salud y el bienestar de las personas, siendo que eliminan de bacterias, protozoos y sedimentos presentes en el agua, lo que ayuda a reducir el riesgo de enfermedades transmitidas por el agua. Estos filtros utilizan tecnología de membrana de fibra hueca y microfiltración para retener y eliminar eficazmente estos contaminantes, proporcionando agua más segura para el consumo humano.

Asimismo, los filtros de agua contribuyen a la protección del medio ambiente y la conservación de los recursos hídricos, lo que se alinea con los ODS 14 y 15 que se centran en la conservación y uso sostenible de los océanos, mares y recursos naturales.

3. Alcance del Suministro

La microfiltración es un proceso de filtración que utiliza membranas con poros de tamaño controlado para retener partículas y organismos más grandes que el tamaño de los poros. En este caso, los filtros retienen partículas y microorganismos de hasta 0.1 micrones de

tamaño, lo que los hace efectivos para eliminar bacterias, protozoos y otros contaminantes similares presentes en el agua.

La clasificación de microfiltración se basa en la capacidad del filtro para retener partículas de tamaño determinado, siendo capaces de retener partículas de 0.1 micrones. Esta clasificación los sitúa en un rango intermedio entre los filtros de tamaño de poro más grandes, como los filtros de sedimentos, y los filtros de tamaño de poro más pequeños, como los filtros de ultrafiltración o nanofiltración.

En general, los filtros se considerarían dentro de la categoría de microfiltración debido a su capacidad para retener partículas de tamaño submicrónico.

4. Descripción del proyecto:

La adquisición de filtros de microfiltración vendrá a complementar las fuentes de abastecimiento de agua existentes y brindará una solución efectiva a las personas vulnerables que carecen de acceso a agua potable.

Dado que aproximadamente el 88% de la población en El Salvador tiene acceso a agua, la mayoría de estas personas cuentan con un servicio irregular en el abastecimiento, según datos del Programa Conjunto de Monitoreo de la OMS y UNICEF para el Abastecimiento de Agua y Saneamiento (JMP).

Esto indica que aún existe un porcentaje (12%) significativo de la población salvadoreña que carece de acceso a fuentes de agua, muchas dependen de la recolección de agua lluvia como fuente principal de abastecimiento, los filtros tendrán un papel crucial al purificar y mejorar la calidad de este recurso hídrico.

Al utilizar filtros con sistemas de microfiltración, se garantizará que el agua recolectada y almacenada se convierta en segura y adecuada para su consumo. Siendo que estos sistemas son capaces de retener y eliminar bacterias, protozoos y otros contaminantes, evitando de esta forma la propagación de enfermedades transmitidas por el agua y asegurando que el esta sea potable

Dentro del suministro se deberá incluir el transporte de los filtros a las instalaciones de la Autoridad Salvadoreña del Agua o donde el administrador de contrato lo determine.

5. Descripción de los bienes requeridos.

N°	Descripción
1	Filtros con sistema de microfiltración, purificadores de agua para consumo humano". Los cuales deben incluir al menos los siguientes elementos.
1.1	Filtro de agua con tapa protectora, tamaño: de hasta 7.5" de largo y de hasta 4" ancho, con peso de menos de 3.0 oz, fabricado con una membrana de fibra hueca con clasificación de tamaño de poro absoluto de 0.1 micras y capacidad para filtrar al menos 800 litros por día.
1.2	Cubeta de plástico de al menos 5 galones con tapa, material plástico que garantice grado alimenticio, deberá presentar código de certificación o especificación técnica que lo respalde.
1.3	Adaptador para cubeta.

N°	Descripción
1.4	Manguera flexible de plástico de hasta 15".
1.5	Jeringa para retrolavado, reutilizable.
1.6	Instructivo sobre uso y mantenimiento en español.

*Se adjudicará el lote completo.

6. METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN DE OFERTAS

6.1 SISTEMA DE EVALUACIÓN DE OFERTAS

7. El sistema de evaluación de ofertas estará constituido de la manera siguiente:

N° DE ETAPA	ASPECTOS A EVALUAR	PUNTAJE MÁXIMO	CONDICIÓN O PUNTAJE MÍNIMO
ETAPA 1	Presentación de documentos legales y administrativos	--	Cumple / No Cumple
ETAPA 2	Aspectos Financieros Obligatorios	15 puntos	El ofertante deberá alcanzar como mínimo 8 puntos en esta evaluación para continuar en la Evaluación Técnica, de lo contrario es no elegible
ETAPA 3	Aspectos Técnicos	60.00% = 100 puntos	42.00% = 70 puntos
ETAPA 4	Oferta Económica	40.00%	La oferta económica con menor precio ofertado tendrá una puntuación máxima de 40.00%, las demás ofertas, estarán en función de la que obtuvo el mayor puntaje a través de regla de 3 inversa.*
	Total del puntaje	100.00%	

*La fórmula para la obtención de puntos en la oferta económica es: (menor oferta económica/oferta económica evaluada) * 40%.

En caso de un empate en el puntaje total, para definir al ganador se considerará el menor tiempo de entrega de los bienes a adquirir, de prevalecer el empate se considerará el resultado más alto de la evaluación financiera, y de esa forma se seleccionará la oferta ganadora.

Por otro lado, es importante indicar, que la omisión, error o incumplimiento parcial en la presentación de la documentación legal, administrativa, financiera y aspectos técnicos requeridos

por la ASA, serán SUBSANABLES, en la medida que no se modifique el principio de la oferta, al igual que los precios no podrán ser modificados, salvo los casos de correcciones aritméticas, de acuerdo a lo establecido en el artículo 86 de la Ley de Compras Públicas (LCP), para lo cual el coordinador del Panel de Evaluación de Ofertas (PEO) notificará al o los ofertantes, a excepción de lo señalado en el Art. 24 literal d) de la LCP.

Si los documentos son subsanables se establecerá un plazo máximo de OCHO (8) días hábiles después de la notificación para remitir la documentación, por lo cual se suspenderá el plazo de evaluación y reanudará una vez sea presentada la información requerida, en caso de que se prevenga, por ello se deberá de modificarse el Plan de Implementación del Proceso en el Sistema de COMPRASAL, en vista que se correran todos los plazos subsiguientes del proceso respectivo.

Si no se remite la documentación o subsanación en el tiempo indicado, automáticamente se excluirá la oferta, denominando al ofertante NO ELEGIBLE para continuar con la evaluación y se dejará constancia de lo actuado en el acta respectiva.

Respecto de los documentos que se deberán incluirse en el Sobre No 1: "DOCUMENTACIÓN LEGAL, ADMINISTRATIVA, FINANCIERA Y TÉCNICOS" y en el Sobre No 2: "OFERTA ECÓNOMICA". La ASA, se reserva el derecho de verificar en cualquier momento la veracidad de la documentación presentada e información vertida por el ofertante.

6.1.1. PRIMERA ETAPA. PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS LEGALES Y ADMINISTRATIVOS

Se evaluará el cumplimiento de los ofertantes en la presentación de los documentos legales y administrativos.

6.1.1.1. PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS LEGALES

Los oferentes deberán de presentar la documentación legal siguiente:

No	DOCUMENTOS LEGALES	CUMPLE / NO CUMPLE
1	Testimonio de Escritura Pública de constitución de la sociedad debidamente inscrita en el Registro de Comercio, (Fotocopia certificada por notario)	
2	Testimonio de la escritura de modificación, transformación o fusión de la Sociedad (si las hubiere); inscritas en el Registro de Comercio. (Solo será necesario presentar uno de ellos cuando éste sea el documento que constituya el único texto válido de la Sociedad, en el que se reúnan todas las cláusulas del pacto social), (Fotocopia certificada por notario)	
3	Credencial vigente del representante legal de la Sociedad y si el plazo de elección de la Junta Directiva está vencido y no se ha elegido nueva Junta, presentar constancia o certificación de punto de acta firmada por el secretario de la Junta manifestando que sigue vigente la anterior Junta Directiva de	

No	DOCUMENTOS LEGALES	CUMPLE / NO CUMPLE
	conformidad a lo establecido en el Art. 265 del Código de Comercio (Fotocopia certificada por notario)	
4	Si es apoderado el que representará, firmará el contrato o el que firma la oferta, deberá agregar el Testimonio de Escritura Pública del Poder, vigente y debidamente inscrito en el Registro de Comercio. (Fotocopia certificada por Notario)	
5	Constancia de matrícula de comerciante social y establecimiento vigente, o certificación que pruebe en forma fehaciente que aquella está en trámite de ser concedida o renovada. (Fotocopia certificada por notario)	
6	Nómina de Accionistas y Junta Directiva (certificada o con firma autenticada por notario según sea el caso, no especificar la participación).	
7	Fotocopia certificada por Notario del Documento Único de Identidad, Numero de Identificación Tributaria (NIT) homologado, Pasaporte o Carnet de Residente (caso de ser extranjero), del Representante Legal o apoderado de la Sociedad, documentos que deben estar vigentes.	
8	NIT y tarjeta de registro de contribuyente del impuesto a la transferencia de bienes muebles y a la prestación de servicios (IVA) de la sociedad. (Fotocopia certificada por notario)	

DOCUMENTACION LEGAL ONG'S

No	DOCUMENTOS LEGALES	CUMPLE / NO CUMPLE
1	Acta de Constitución de la asociación	
2	Acuerdo de otorgamiento de personería del municipio del domicilio de la Asociación o del Ministerio de Gobernación y Desarrollo Territorial.	
3	Publicación de Estatutos de la Junta de Agua en el diario oficial	
4	Número de Identificación Tributaria (NIT).	
5	Nómina de Junta Directiva de la Asociación o Fundación sin fines de Lucro.	
6	Documentos Personales y Credenciales de los representantes Legales de la Asociación o Fundación sin fines de Lucro	
7	Credenciales de nombramiento	

6.1.1.2. PRESENTACIÓN DE DOCUMENTOS ADMINISTRATIVA

Los oferentes deberán de presentar la documentación administrativa siguiente:

No	DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS	CUMPLE / NO CUMPLE
1	Solvencia Fiscal original o electrónica de la Dirección General de Impuestos Internos, vigente a la fecha de presentación de la oferta.	
2	Solvencia original de Impuestos Municipales, del domicilio de la Sociedad, y vigente a la fecha de presentación de la oferta.	
3	Solvencia original o electrónica del ISSS correspondiente al Régimen de Salud, vigente a la fecha de presentación de la oferta.	
4	Solvencia original o electrónica del ISSS del Programa de Pensiones por Invalidez, Vejez y Muerte, vigente a la fecha de presentación de la oferta.	
5	Solvencia original o electrónica de AFP CONFIA, vigente a la fecha de presentación de la oferta.	
6	Solvencia original o electrónica de AFP CRECER, vigente a la fecha de presentación de la oferta.	
7	Solvencia original o electrónica del Instituto de Previsión Social de la Fuerza Armada (IPSFA), vigente a la fecha de presentación de la oferta.	
8	Declaración Jurada en original, de no encontrarse en ninguna de las situaciones que establecen los artículos 24, 25 y 181 de la LCP y de la veracidad de la información proporcionada, (Ver Formulario 6. DECLARACIÓN JURADA).	
9	Datos Generales del Ofertante, (Ver Formulario 3. IDENTIFICACIÓN DEL OFERENTE)	

6.1.2. SEGUNDA ETAPA. ASPECTOS FINANCIEROS

Los oferentes deberán de presentar la documentación financiera siguiente:

No	DOCUMENTOS FINANCIEROS	CUMPLE / NO CUMPLE
1	Fotocopia certificada por notario del Estado de situación financiera correspondiente a los ejercicios fiscales de los años 2021 y 2022 debidamente auditados; con la constancia de haber sido presentados o depositados en el CNR.	
2	Fotocopia certificada por notario del Estado de Resultados Integral correspondiente a los ejercicios fiscales de los años 2021 y 2022 debidamente auditados; con la constancia de haber sido presentados o depositados en el CNR.	
3	Fotocopia certificada por notario del Estado de Cambio en el Patrimonio correspondientes al ejercicio fiscal de los años 2021 y 2022 debidamente auditados; con la constancia de haber sido presentados o depositados en el CNR.	

No	DOCUMENTOS FINANCIEROS	CUMPLE / NO CUMPLE
4	Fotocopia certificada por notario del Estado de Flujo de Efectivo correspondiente al ejercicio fiscal de los años 2021 y 2022 debidamente auditados.	
5	Fotocopia certificada por notario del Dictamen de Auditoría Financiera para el ejercicio de los años 2021 y 2022. Es preciso señalar, que el ofertante que sea contribuyente obligado a nombrar auditor para dictaminarse fiscalmente deberá de presentar fotocopia del Dictamen Fiscal con constancia de haber sido recibido por la Dirección General de Impuestos Internos del Ministerio de Hacienda, conforme a lo señalado en el Art. 131 del Código Tributario.	
6	Fotocopia certificada por notario legibles de las seis últimas declaraciones de IVA a la presentación de oferta.	
7	Fotocopia certificada por notario legibles de las seis últimas declaraciones de Pago a Cuenta a la presentación de oferta.	
8	Fotocopia certificada por notario legibles de la Declaración de la Renta de los años 2021 y 2022.	

En esta segunda etapa, se evaluará la capacidad financiera la cual tendrá un puntaje máximo de 15 puntos, si cumple con todos los índices solicitados, de la forma siguiente:

RANGO DE CALIFICACIÓN		PONDERACIÓN
Índice de liquidez (7 puntos)	Mayor o igual que 1	7
	Menor que 1 y mayor o igual a 0.75	6
	Mayor que 0.50 y menor que 0.75	4
Índice de rentabilidad (2.5 puntos)	Mayor que 5%	2.5
	Mayor que 1% y menor o igual a 5%	1.75
	Igual o menor que 1%	1
Índice de endeudamiento (2.5 puntos)	Mayor que 0.25 y menor que 0.75	2.5
	Mayor o igual a 0.75 y menor que 1	1.75
	Mayor o igual que 1	1
Índice de solvencia (3 puntos)	Mayor o igual que 2	3
	Mayor que 1 y menor que 2	2
	Menor que 1	1

Los índices financieros por evaluar son los siguientes:

I-	INDICE DE LIQUIDEZ:		
	Razón de prueba del ácido	=	$\frac{\text{Activo circulante}}{\text{Pasivo circulante}}$

	Mide el grado en el que la empresa cumple sus obligaciones en el corto plazo, sin considerar la venta de sus inventarios.		
II-	INDICE DE RENTABILIDAD		
	Rendimiento sobre el patrimonio	=	$\frac{\text{Utilidad neta} \times 100}{\text{Patrimonio}}$
	Utilidades después de impuestos por dólar de la inversión de los accionistas comunes en la empresa.		
III-	INDICE DE ENDEUDAMIENTO O APALANCAMIENTO:		
	Razón endeudamiento	=	$\frac{\text{Pasivos totales}}{\text{Patrimonio Neto}}$
	Porcentaje de financiamiento total proporcionado por los acreedores.		
IV-	INDICE DE SOLVENCIA:		
	Razón de solvencia	=	$\frac{\text{Activo}}{\text{Pasivo}}$
	El grado en que la empresa cumple sus obligaciones en el corto plazo.		

NOTA: El ofertante deberá alcanzar como mínimo ocho (8) puntos y un máximo de quince (15) puntos en esta evaluación para continuar con la Evaluación Técnica de lo contrario NO SERÁ ELEGIBLE.

Las ONG'S no deberán presentar Documentación Financiera descrita anteriormente, a excepción de aquella que presentan anualmente en el Registro de Asociaciones y Fundaciones sin fines de Lucro.

6.1.3. TERCERA ETAPA. ASPECTOS TÉCNICOS

Los oferentes deberán dar cumplimiento obligatorio a los documentos y aspectos técnicos conforme al detalle siguiente:

No	DESCRIPCIÓN	CUMPLE/NO CUMPLE
1	Filtros con sistema de microfiltración, purificadores de agua para consumo humano". Cada kit deberá estar compuesto de los siguientes bienes:	
1.1	Filtro de agua con tapa protectora, tamaño: de hasta 7.5" de largo y de hasta 4" ancho, con peso de menos de 3.0 oz, fabricado con una membrana de fibra hueca con clasificación de tamaño de poro absoluto de 0.1 micras y capacidad para filtrar de al menos 800 litros por día.	
1.2	Cubeta de plástico de al menos 5 galones con tapa, material plástico que garantice grado alimenticio, deberá presentar código de certificación o	

No	DESCRIPCIÓN	CUMPLE/NO CUMPLE
	especificación técnica que lo respalde.	
1.3	Adaptador para cubeta.	
1.4	Manguera flexible de plástico de hasta 15"	
1.5	Jeringa para retrolavado reutilizable.	
2	Los ofertantes deberán presentar Ficha técnica de los Bienes Ofertados. En caso de presentar referencias en otro idioma, deberá adjuntar la misma traducida al castellano.	
3	Los filtros deben cumplir o superar las recomendaciones de la Agencia de Protección Ambiental (EPA), para los estándares de eliminación de microorganismos. Se deberá presentar documentación de respaldo que compruebe el cumplimiento.	
4	Los ofertantes deberán incluir en su oferta los correspondientes instructivos, sobre uso y mantenimiento de los bienes en idioma español. En caso de encontrarse las indicaciones en otro idioma deberán anexarse a las mismas, la correspondiente traducción al idioma español.	

Únicamente los ofertantes que cumplan a totalidad los requisitos de evaluación, se consideraran elegibles para proceder con la evaluación técnica ponderable de su propuesta, en caso de no cumplir con lo detallado anteriormente la oferta no será evaluada.

6.1.3.1 Evaluación técnica ponderable

Si aprobaron la revisión de propuestas técnicas, se determinará como calificados a aquellos que obtengan un puntaje superior o igual a 70 puntos.

N°	Descripción	Puntaje
1	Experiencia General del Oferente: Se tomará en cuenta para la experiencia general del ofertante, las referencias emitidas por Instituciones privadas o públicas de los últimos 10 años, a las cuales el proveedor le ha suministrado el producto de igual o similar característica. En caso de presentar referencias en otro idioma, deberá adjuntar la misma traducida al castellano.	Hasta 40.00 puntos
1.1	Presenta 3 referencias: 40.00 puntos	
1.2	Presenta de 2 referencias: 30.00 puntos	
1.3	Presenta de 1 referencia: 20.00 puntos	
2	Las Empresas Participantes deberán presentar hasta un total de 3 referencias de suministro de productos de Igual o Similar Naturaleza emitidas por Instituciones Públicas o Privadas de los últimos 10 años. Se evaluarán únicamente las referencias que tengan mejor calificación. En caso de presentar referencias en otro idioma, deberá adjuntar la misma traducida al castellano.	Hasta 60.00 puntos
2.1	Las referencias presentadas se verifican con calificación Excelente; 20 puntos por cada referencia emitidas por instituciones públicas o privadas.	

N°	Descripción	Puntaje
2.2	Las referencias presentadas se verifican con calificación Muy Bueno ; 15 puntos por cada referencia emitidas por instituciones públicas o privadas.	
2.3	Las referencias presentadas se verifican con calificación Bueno ; 5 puntos por cada referencia emitidas por instituciones públicas o privadas.	
Total de puntaje		100.00

El puntaje mínimo para continuar con la evaluación económica deberá ser de 70 puntos, lo cual es equivalente al 42% del porcentaje total designado a la evaluación técnica (60%).

El licitante que no alcance como mínimo 42 puntos en la evaluación de la Oferta Técnica será declarado por el PEO como NO ELEGIBLE para continuar evaluando su oferta, por tanto, será excluido del proceso.

La Oferta técnica con mayor puntaje (100 puntos), obtendrá un porcentaje máximo del 60%. Las ofertas técnicas que alcancen un puntaje entre 70 y 99 puntos, se le asignara un porcentaje por medio de regla de tres.

La ASA podrá solicitar subsanaciones de los documentos que considere necesarios (Art. 86. Ley de Compras públicas).

6.1.4. CUARTA ETAPA. OFERTA ECONÓMICA

La oferta económica con menor precio ofertado tendrá una puntuación máxima de 40 puntos, las demás ofertas, estarán en función de la que obtuvo el mayor puntaje, a través de una regla de 3 inversa tal como se indica en la formula siguiente:

$$\text{PUNTAJE DE OFERTA ECONÓMICA} = \frac{\text{OFERTA ECONÓMICA CON MENOR PRECIO}}{\text{OTRAS OFERTAS ECONÓMICAS}} \times 40\% =$$

La sumatoria de las etapas financieras, técnicas y económicas conforman el puntaje de 100 puntos; para lo cual la empresa que obtenga el mayor puntaje en la evaluación total se le podrá adjudicar el presente proceso de licitación o según convenga a los intereses de la ASA.

La ASA se reserva el derecho de disminuir o aumentar las cantidades solicitadas de los bienes y servicios, según la disponibilidad financiera o por interés institucional o público.

7. RECOMENDACIÓN DEL PANEL DE EVALUACIÓN

Concluido el proceso de evaluación, el Panel de Evaluación de Ofertas, elaborará un informe documentando las fases del proceso, haciendo la recomendación de adjudicación de las ofertas que resulten mejor evaluadas a la Junta Directiva, debiendo dejar asentado en orden de prioridad las ofertas que serán consideradas como adjudicables.

Si solamente un ofertante llegare al final de la evaluación, se recomendará su adjudicación, siempre y cuando el precio esté acorde al mercado actual.

La PEO podrá recomendar la adjudicación total o parcial por ítem o por cantidades mayores o menores a la solicitadas según la disponibilidad financiera o por interés institucional o público.

8. ADJUDICACIÓN. (Art. 100 LCP)

La adjudicación se podrá realizar en forma total, asimismo se podrá considerar que al momento de adjudicar las cantidades de bienes pueden variar de acuerdo con las necesidades de la ASA y a la disponibilidad presupuestaria previa validación de la Dirección Financiera Institucional en la certificación del complemento del incremento y autorización de la autoridad correspondiente.

La UCP, transcurrido el plazo para la interposición de recurso de revisión y haber quedado en firme la adjudicación, publicará en el sistema de compras públicas (COMPRASAL) el resultado del proceso.

Se establece el plazo de 2 días hábiles, a partir de la notificación de Adjudicación, para que el Adjudicatario presente en la UCP, la nota de aceptación y solvencias requeridas e indicadas en esta licitación, las cuales deberán estar vigentes a la fecha de la contratación, salvo que aún estén vigentes las presentadas en la oferta, de no hacerlo constituirá un impedimento para contratar de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 24 literal "d" de la LCP.

9. FIRMA DEL CONTRATO

Después de la notificación y vencido el plazo para la interposición de recurso de revisión o resuelto éste, la UCP o la Dirección Legal convocará dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes, al adjudicatario para firma del Contrato bajo la modalidad de Precio Fijo, de conformidad a lo establecido en los artículos 131 literal a) y 134 de la Ley de Compras Públicas.

10. ADMINISTRACIÓN DEL CONTRATO (Ver Art. 161 y 162 de la LCP)

La Junta Directiva de la ASA o su delegado designará mediante Acuerdo respectivo al o los administradores de contrato que se suscriba como resultado del presente proceso, quienes actuarán de manera conjunta en la recepción de los bienes a adquirir.

“ADQUISICION DE FILTROS CON SISTEMA DE MICROFILTRACION, PURIFICADORES DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO”

ÍTEM	CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	PLAZO DE ENTREGA
1	3,000	“ADQUISICIÓN DE FILTROS CON SISTEMA DE MICROFILTRACIÓN, PURIFICADORES DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO”.	El plazo de entrega de los bienes requeridos será <u>de hasta ciento ochenta 180 días calendarios</u> , a partir de la fecha establecida en la Orden de Inicio emitida por el Administrador del Contrato, o hasta agotar la entrega total de los bienes.

SECCIÓN IV. FORMULARIOS

- F1. Formulario de Presentación de Oferta
- F2. Formulario de Lista de Cantidades
- F3. Formulario de Identificación del Oferente
- F4. Formulario de Oferta Técnica
- F5. Formulario de Experiencia del Oferente
- F6. Formulario de Declaración Jurada
- F7. Formulario de Garantía de Cumplimiento Contractual
- F8. Formulario de Garantía de Inversión del Anticipo
- F9. Formulario de Declaración Jurada de Autorización de Depósitos de pago para Proveedores
- F10. Modelo de Constancia de Experiencia (Referencias)
- F11. Oferta económica
- F12. Modelo de Contrato

F1. Formulario de Presentación de Oferta

**CONTRATACIÓN DIRECTA CD-ASA-06/2023
"ADQUISICION DE FILTROS CON SISTEMA DE MICROFILTRACION, PURIFICADORES DE
AGUA PARA CONSUMO HUMANO"**

[El Oferente debe completar este formulario de acuerdo con las instrucciones indicadas. No se permiten alteraciones en su formato ni se aceptan sustituciones.]

El abajo firmante, declaro que:

He leído y examinado el Documento de Invitación No. _____, acerca de _____ y no tengo reserva con respecto a él, incluida(s) la(s) Enmienda(s) N°: [Insertar el número y la fecha de emisión de cada enmienda]. (en caso de existir)

(a) Ofrezco proporcionar lo acordado conforme al Documento de Invitación y al cumplimiento de la Sección II- Alcance de los servicios, Sección III- Calendario de entrega.

(b) El Precio total de la oferta, es:

Descripción	Precio US\$	Precio US\$
	Sin IVA	Con IVA

(c) La oferta será válida desde la fecha establecida como fecha límite para presentación de las ofertas, conforme a lo establecido en las Instrucciones a los Oferentes, durante el plazo de validez establecido, es decir ciento veinte días calendario y continuará siendo vinculante y podrá ser aceptada en cualquier momento antes del vencimiento de ese plazo.

(d) Si nuestra oferta es aceptada, nos comprometemos a obtener una Garantía de Cumplimiento Contractual conforme a lo establecido en las Instrucciones a los Oferentes.

(e) La nacionalidad corresponde a un país elegible de conformidad a las Directrices de Adquisiciones de MCC: **[Insertar la nacionalidad del Oferente]**.

(f) No tengo /Mi representada no tiene conflicto/s de interés/es conforme a las Instrucciones a los Oferentes.

(g) Entiendo/Entendemos que esta oferta, junto con su Notificación de Adjudicación, será vinculante entre nosotros, hasta que se suscriba un documento formal.

(h) Entiendo/Entendemos que la **UCP de la AUTORIDAD SALVADOREÑA DEL AGUA** no está obligada a aceptar la oferta más favorable ni ninguna otra oferta que reciba.

Firma y sello:

Nombre en letra de imprenta:

En calidad de: Debidamente autorizado
para firmar en representación de:

F2. Formulario de Lista de Cantidades

CONTRATACIÓN DIRECTA CD-ASA-06/2023

“ADQUISICIÓN DE FILTROS CON SISTEMA DE MICROFILTRACIÓN, PURIFICADORES DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO”

Fecha: _____

(Los oferentes deberán remitir sus ofertas en este formato, indicando los precios unitarios sin IVA con 2 decimales).

Estimados Señores

Referencia: No. _____

A continuación, presentamos nuestra Oferta para lo siguiente:

N°	BIENES	PRECIO (US\$)

INFORMACIÓN INDISPENSABLE:

- **Nombre de la persona contacto:**
- **Nombre del Oferente según NIT:**
- **Nombre del Representante Legal:**
- **NIT de la empresa:**
- **Correo Electrónico, Dirección y Teléfono de contacto:**

FIRMA

SELLO

La Lista de Cantidades que se incluya en la oferta deben llevar la firma del Representante Legal de la Empresa o quien este designe [la documentación legal de designación será solicitada a criterio de la institución contratante], así como el sello del Oferente.

F3. Formulario de Identificación del Oferente

CONTRATACIÓN DIRECTA CD-ASA-06/2023

“ADQUISICIÓN DE FILTROS CON SISTEMA DE MICROFILTRACIÓN, PURIFICADORES DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO”

1	Nombre Completo de la Sociedad / Persona Natural	
2.	Fecha de Nacimiento / Fecha de Creación de la Sociedad	
3	Dirección	
4	Teléfonos	
5	Nombre del Representante Legal (si aplica)	
6	No. de Documento del Representante Legal (si aplica) DUI para nacionales, Pasaporte para extranjeros.	
7	No. NIT del Representante Legal. (si aplica)	
8	No. NIT de la Sociedad / Persona Natural	
9	Nombre de la Persona de Contacto	
10	Teléfonos	
11	correo electrónico: (a este correo electrónico se remitirá toda la información relacionada con esta adquisición)	
12	Clasificación Económica	

F4. Formulario de Oferta Técnica

CONTRATACIÓN DIRECTA CD-ASA-06/2023

“ADQUISICIÓN DE FILTROS CON SISTEMA DE MICROFILTRACIÓN, PURIFICADORES DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO”

El Oferente deberá proporcionar la Oferta Técnica que incluya:

F.4.1. Listado de alcances a desarrollar, máximo 2 páginas

F.4.2 Garantía de suministro de repuestos por al menos 10 años [No aplica]

F.4.3. Plan de mantenimiento preventivo [No aplica].

F.4.4. Tiempo de entrega de los bienes [El Oferente debe anexar los tiempos de entregas propuestos]

Sello y firma del Representante Legal o Apoderado

F5. Formulario de Experiencia del Oferente

El Oferente debe completar este formulario. Presentar documentación de respaldo.

Experiencia del Oferente con Suministro de Bienes y Servicios Similares				
Inicio Mes y Año	Entrega Mes y Año	Monto	Identificación y nombre del contrato Nombre y dirección del Contratante Breve descripción de los bienes a proveer por el Oferente	Función del Oferente que presenta la Cotización

F6. Formulario de Declaración Jurada

F6.1 DECLARACIÓN JURADA. (PERSONA JURÍDICA)

SEÑOR/A
JEFE(A) DE COMPRAS PÚBLICAS
AUTORIDAD SALVADOREÑA DEL AGUA
PRESENTE.

En la ciudad de _____, departamento de _____, a las _____
horas del día _____ de _____ de dos mil _____, YO
_____, mayor
de edad, con Documento Único de Identidad número

_____,
_____, _____ (ocupación), con domicilio en

_____, municipio de
_____, departamento de
_____, actuando en mi calidad de Representante
Legal de la Sociedad
_____, DECLARO

BAJO JURAMENTO/PROMESA QUE LA SOCIEDAD QUE REPRESENTO: a) Se encuentra en capacidad legal para ofertar y contratar con las instituciones públicas objeto de regulación por parte de la Dirección Nacional de Compras Públicas; b) Se comprometo a proporcionar y actualizar, ya sea de forma personal o por interpósita persona, toda la información referente a la ubicación, medios de contacto, representante legal, composición accionaria, clasificación, sanciones, entre otros, en los plazos y condiciones que establezca la Ley de Compras Pública, su reglamento y la Dirección Nacional de Compras Públicas; c) Se abstendrá de participar en procesos de compra y/o adquisiciones en caso tuviere pendiente el pago de multas o estuviere inhabilitada, así como informar a las Unidades de Compras Públicas y Dirección Nacional de Compras si en el transcurso de un proceso de compra y/o adquisición se le imponga una multa o se le inhabilitare por parte de la entidad contratante u otra distinta; d) Cumplir con los principios que indica la Ley de Compras Públicas, especialmente los de libre competencia, eficacia y eficiencia, por tanto, se comprometo a no participar en prácticas anticompetitivas; e) Colaborar con la Dirección Nacional de Compras en tiempo y forma, en el ejercicio de sus funciones y para el objeto que se indica en la Ley de Compras Públicas. No habiendo nada más que hacer constar, firmo.

F. _____
(firma del representante legal)

**F6.2 DECLARACIÓN JURADA.
(PERSONA NATURAL)**

SEÑOR/ JEFE(JEFA) DE COMPRAS PÚBLICAS
AUTORIDAD SALVADOREÑA DEL AGUA
PRESENTE.

En la ciudad de _____, departamento de _____, a las _____
horas del día _____ de _____ de dos mil _____.

YO _____, mayor
de edad, con Documento Único de Identidad número

_____,
_____, _____ (ocupación), con domicilio en

_____, municipio de
_____ departamento de

_____, en mi carácter personal DECLARO BAJO

JURAMENTO/PROMESA QUE: a) Me encuentro en capacidad legal para ofertar y contratar con las instituciones públicas objeto de regulación por parte de la Dirección Nacional de Compras Públicas; b) Me comprometo a proporcionar y actualizar toda la información referente a mi ubicación, medios de contacto, clasificación, sanciones, entre otros, en los plazos y condiciones que establezca la Ley de Compras Pública, su reglamento y la Dirección Nacional de Compras Públicas; c) Abstenerme de participar en procesos de compra y/o adquisiciones en caso tuviere pendiente el pago de multas o estuviere inhabilitado, así como informar a las Unidades de Compras Públicas y Dirección Nacional de Compras si en el transcurso de un proceso de compra y/o adquisición se me imponga una multa o se me inhabilitare por parte de la entidad contratante u otra distinta; d) Cumplir con los principios que indica la Ley de Compras Públicas, especialmente los de libre competencia, eficacia y eficiencia, por tanto, me comprometo a no participar en prácticas anticompetitivas; e) Colaborar con la Dirección Nacional de Compras en tiempo y forma, en el ejercicio de sus funciones y para el objeto que se indica en la Ley de Compras Públicas. No habiendo nada mas que hacer constar, firmo.

F. _____ (firma)

F7. Formulario de Garantía de Cumplimiento

_____ [Nombre de la Aseguradora o Banco y Dirección de la Oficina Central o Sucursal Emisora]

Beneficiario: _____ [Nombre y Dirección]

Fecha: _____

I. Con fecha [____], [Nombre del Contratista] (en adelante denominado el "Principal") ha celebrado el Contrato N.º [insertar el número de referencia del contrato] con el [Nombre de la institución contratante], por la cantidad de [importe en cifras] [importe en palabras], para la ejecución de [nombre del contrato y breve descripción de los bienes] (en adelante denominado el "Contrato").

II. A petición del Principal, [nombre de la Aseguradora o Banco] (en lo sucesivo, la "FIADORA") por este acto, de forma irrevocable e incondicional, se constituye en fiadora y principal pagadora a favor del [Nombre de la institución contratante], constituyendo en este acto la presente GARANTÍA MERCANTIL DE FIEL CUMPLIMIENTO hasta por la cantidad total de [importe en cifras] [importe en palabras] (la "Suma Garantizada"), para garantizar el fiel cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan a cargo del Principal de conformidad con y bajo el Contrato.

III. La Suma Garantizada se pagará incondicionalmente en la moneda del precio del Contrato, a más tardar a los [cantidad de días en letras y número] días hábiles siguientes de haber recibido la primera reclamación por escrito, acompañada del informe escrito por el [Nombre de la institución contratante] donde se establezca que el Principal ha contravenido sus obligaciones contractuales, sin que sea necesario que presenten pruebas o argumentos para solicitud de las sumas especificadas a ese respecto.

IV. Esta garantía se otorga por un plazo de [] meses contados a partir del día []. Por consiguiente, toda reclamación de pago de acuerdo con esta garantía de fianza deberá ser recibida por la FIADORA dentro del plazo de vigencia antes señalado. Considerando que el Beneficiario puede exigir del Principal la prórroga de la presente garantía si no se ha expedido el Certificado de Cumplimiento del Contrato veintiocho días antes de dicha fecha de vencimiento, nos comprometemos a pagarles la Suma Garantizada, a más tardar a los diez (10) días hábiles siguientes de haber recibido la primera reclamación por escrito, en dicho plazo de veintiocho días, acompañada del informe escrito por el [Nombre de la institución contratante] donde se establezca, que no se ha expedido el Certificado de Cumplimiento por razones atribuibles al Principal y que la presente garantía no ha sido prorrogada.

V. Esta garantía está sujeta a las Reglas Uniformes relativas a las Garantías a Demanda, [Publicación].

VI. Para los efectos legales de esta obligación, la Fiadora señala como domicilio especial la ciudad de San Salvador a cuyos tribunales se somete expresamente y renuncia al derecho de apelar del decreto de embargo, al beneficio de excusión de bienes y al derecho de exigir garantías al depositario de los bienes embargados, que será designado por el [Nombre de la institución contratante], a quien releva de la obligación de rendir garantía, siendo por cuenta de la Fiadora las costas procesales aunque conforme a las reglas generales no fuere condenado a ellas.

En fe de lo anterior, la FIADORA emite la presente Garantía de Fiel Cumplimiento en la ciudad de [] a los [] días del mes de [] de [].

[NOMBRE]

[firma(s)] Deberá ser autenticada por Notario

F8. Formulario de Garantía Inversión de Anticipado (NO APLICA)

GARANTÍA DE ANTICIPO N°: _____

_____ [Nombre de la Aseguradora o Banco y Dirección de la Oficina Central o Sucursal Emisora]

Beneficiario: _____ [Nombre y Dirección]

Fecha: _____

Yo, (Representante Legal de la Aseguradora o Banco), mayor de edad, (Profesión) del domicilio de _____, actuando en nombre y representación de [nombre de la Aseguradora o Banco] en lo sucesivo, la "FIADORA", en mi calidad de _____, por medio del presente instrumento OTORGO:

I. Con fecha [____], [Nombre del Contratista] (en adelante denominado el "Principal") ha celebrado el Contrato N.º [insertar el número de referencia del contrato] con el [Nombre de la institución contratante], por la cantidad de [importe en cifras] [importe en palabras], para la ejecución de [nombre del contrato y breve descripción de los bienes (en adelante denominado el "Contrato"); y de acuerdo con las condiciones del referido Contrato, se debe realizar un adelanto por una suma de [importe en cifras] [importe en letras] contra la garantía de anticipo.

I. A petición del Principal, la "FIADORA", por este acto, de forma irrevocable e incondicional, se constituye en fiadora y principal pagadora a favor del [INSERTE NOMBRE DE LA INSTITUCION], constituyendo en este acto la presente GARANTÍA MERCANTIL DE ANTICIPO, hasta por la cantidad total de [importe en cifras] [importe en palabras] (la "Suma Garantizada"), para garantizar de forma incondicional e irrevocable el fiel cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que surjan a cargo del Principal de conformidad con y bajo el Contrato.

II. La Suma Garantizada deberá reducirse en las cantidades que se vayan devolviendo del Anticipo, tal y como prueban sus notificaciones emitidas en virtud de la emisión de cada Certificado de Pago a Cuenta.

III. La Suma Garantizada se pagará incondicionalmente en la moneda del precio del Contrato, a más tardar a los[cantidad de días en letras y número] días hábiles siguientes de haber recibido la primera reclamación por escrito, acompañada del informe escrito por el [Nombre de la institución contratante] donde se establezca que el Principal no ha compensado el Anticipo de acuerdo con lo establecido por las condiciones del Contrato y la cuantía que el Principal no ha compensado, sin que sea necesario que presenten pruebas o argumentos para su solicitud de las sumas especificadas a ese respecto.

IV. Esta garantía se otorga por un plazo de [____] meses contados a partir del día [____]. Por consiguiente, toda reclamación de pago de acuerdo con esta Garantía de Anticipo deberá ser recibida por la FIADORA dentro del plazo de vigencia antes señalado. Así mismo, esta garantía caducará una vez que se reciba una copia del Certificado de Pago a Cuenta donde se indique que se ha certificado para el pago un 100% por ciento del Precio Contractual, equivalente al valor del Anticipo recibido.

V. Considerando que el Beneficiario puede exigir del Principal la prórroga de la presente garantía si el Anticipo no ha sido compensado 28 días antes de la fecha de vencimiento, nos comprometemos a pagarles la Suma Garantizada, a más tardar [INSERTE CANTIDAD DE DIAS] días hábiles siguientes de haber recibido la primera reclamación por escrito, en dicho plazo de veintiocho días, acompañada del informe escrito por el [Nombre de la institución contratante] donde se establezca, que no se ha compensado el Anticipo y que la presente garantía no ha sido prorrogada.

VI. [Esta garantía está sujeta a las Reglas Uniformes relativas a las Garantías a Demanda, Publicación N.º 758 de la ICC, Revisión 2010].

VII. Para los efectos legales de esta obligación, la Fiadora señala como domicilio especial la ciudad de San Salvador a cuyos tribunales se somete expresamente y renuncia al derecho de apelar del decreto de embargo, al beneficio de excusión de bienes y al derecho de exigir garantías al depositario de los bienes embargados, que será designado por el [Nombre de la institución contratante], a quien releva de la obligación de rendir garantía, siendo por cuenta de la Fiadora las costas procesales aunque conforme a las reglas generales no fuere condenado a ellas.

En fe de lo anterior, la FIADORA emite la presente Garantía de Anticipo en la ciudad de [_____] a los [____] días del mes de [____] de [____].

[NOMBRE]

[firma(s)] Deberá ser autenticada por Notario

F9. Formulario de Declaración Jurada de Autorización de Depósitos de pago para Proveedores

DECLARANTE PERSONA NATURAL O JURIDICA

Nombres y Apellidos o Razón Social	No. DUI o NRC o Pasaporte	No. de NIT	No. teléfono fijo o celular
Dirección	Ciudad	Correo Electrónico	
Nombre y Apellidos del representante Legal o Apoderado (solo Personas Jurídicas)	No. DUI o Pasaporte	No. de NIT	No. teléfono fijo o celular

Por este medio declaro bajo juramento que la cuenta que detallo a continuación será utilizada por la Tesorería de la Autoridad Salvadoreña del Agua y por El Estado por medio de la Dirección General de Tesorería para cancelar cualquier tipo obligación legalmente exigible.

La cuenta por declarar es la siguiente:

Nombre de la Cuenta	No. de la Cuenta	Tipo de Cuenta: Corriente/Ahorro	Nombre de Institución Financiera

DECLARO BAJO JURAMENTO QUE:

Los datos proporcionados en este documento son verdaderos y que conozco las Normas legales y Administrativas que regulan esta declaración jurada.

Que, en caso de actuar como representante legal, declaro que el poder con el que actúo es suficiente para asumir todas las responsabilidades.

Mi empresa está clasificada como: Microempresa () Pequeña Empresa () Mediana Empresa () Gran empresa ()

San Salvador, a los _____ días del mes de _____ de 20_____.

FIRMA: _____

SELLO

NOMBRE: _____

F10. Constancia de Referencia

CONTRATACIÓN DIRECTA CD-ASA-06/2023

“ADQUISICIÓN DE FILTROS CON SISTEMA DE MICROFILTRACIÓN, PURIFICADORES DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO”

CONSTANCIA DE EXPERIENCIA DE LA EMPRESA /REFERENCIA DE SUMINISTRO DE BIENES

Señores Autoridad Salvadoreña del Agua.

Por este medio extendemos la presente referencia de Suministro, a la empresa _____ quien realizo el suministro de bienes en el proceso denominado (Nombre)" _____ para _____ (Nombre de la Institución que emite la referencia. por un monto U S \$ _____

Se emite la siguiente calificación, sobre suministro:

Excelente ()

Muy Bueno ()

Bueno ()

Y, para efectos de ser presentada a la AUTORIDAD SALVADOREÑA DEL AGUA, se emite la presente constancia, en _____ a los _____ del año 20 _____

Nota: Las constancias deberán ser de suministro de bienes iguales o de similares características.

Nombre:	Sello de la Persona Natural, Sociedad o Institución según el caso:
Cargo:	
Firma:	

Nota: Las constancias deberán ser de suministro de bienes iguales o de similares características.

F11. OFERTA ECONOMICA

CONTRATACIÓN DIRECTA CD-ASA-06/2023

“ADQUISICIÓN DE FILTROS CON SISTEMA DE MICROFILTRACIÓN, PURIFICADORES DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO”

DESCRIPCIÓN	UN	CANT.	P. U	P. T
1.0 La oferta debe incluir los siguientes elementos: Filtro de agua con tapa protectora, tamaño: de hasta 7.5" de largo y de hasta 4" ancho, con peso de menos de 3.0 oz, fabricado con una membrana de fibra hueca con clasificación de tamaño de poro absoluto de 0.1 micras y capacidad para filtrar de al menos 800 litros por día. Cubeta de plástico de al menos 5 galones con tapa, material plástico que garantice grado alimenticio, deberá presentar código de certificación o especificación técnica que lo respalde. Adaptador para cubeta. Manguera flexible de plástico de hasta 15" Jeringa para retrolavado reutilizable.	UNIDAD	3,000		

La oferta deberá contener IVA incluido

F12. "FORMATO DE CONTRATO DE PRECIO FIJO"

CONTRATACIÓN DIRECTA CD-ASA-06/2023

"ADQUISICIÓN DE FILTROS CON SISTEMA DE MICROFILTRACIÓN, PURIFICADORES DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO"

(Este formato podría tener modificaciones al momento de su elaboración)

NOSOTROS: _____, de _____ años de edad, _____ (Profesión), del domicilio de _____, Departamento de _____, portador de mi Documento Único de Identidad y Tributario número _____; actuando en mi calidad de _____ (cargo) de la Autoridad Salvadoreña del Agua que puede abreviarse ASA, Institución Oficial Autónoma de Derecho Público, con autonomía técnica, administrativa, financiera y presupuestaria, de este domicilio, con personalidad jurídica propia y con Número de Identificación Tributaria _____, calidad que acredito conforme a la documentación siguiente: a) (relacionar personería); por lo que me encuentro facultado(a) para celebrar actos como el presente, en lo sucesivo me denominaré "LA INSTITUCIÓN CONTRATANTE", "LA ASA" o "LA AUTORIDAD"; y por otra parte el señor(a) _____, de _____ años de edad, _____ (profesión), del domicilio de _____, departamento de _____; portador(a) de mi Documento Único de Identidad y Tributario número _____, actuando en mi calidad de _____ de la Sociedad _____ que se abrevia _____, del domicilio de _____, departamento de _____, con Número de Identificación Tributaria _____; calidad que acredito conforme a la documentación siguiente: a) (relacionar personería) _____; por lo que me encuentro facultado(a) para celebrar actos como el presente, en lo sucesivo me denominaré "EL CONTRATISTA", y en las calidades antes expresadas

MANIFESTAMOS: Que hemos acordado en celebrar el presente Contrato de Precio Fijo número _____ del proceso de contratación Directa número CD-ASA-06/2023 denominado "ADQUISICIÓN DE FILTROS CON SISTEMA DE MICROFILTRACIÓN, PURIFICADORES DE AGUA PARA CONSUMO HUMANO". El presente contrato se sujeta a las obligaciones, condiciones, pactos y renunciaciones establecidas en la Ley de Compras Públicas (LCP) de la forma siguiente: **CLÁUSULA I. OBJETO DEL CONTRATO.** El objeto del presente contrato consiste en la Adquisición de filtros para agua, los cuales desempeñan un papel crucial en la promoción de la salud y el bienestar de las personas, siendo que eliminan de bacterias, protozoos y sedimentos presentes en el agua, lo que ayuda a reducir el riesgo de enfermedades transmitidas por el agua. **CLÁUSULA II. LUGAR DE ENTREGA:** El proveedor deberá entregar los bienes en la siguiente dirección: Calle La Reforma #219, Colonia San Benito, San Salvador. **CLÁUSULA III. DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIONES DE LOS BIENES.** El Contratista **deberá entregar los bienes requeridos** en la presente cláusula conforme a la descripción y especificaciones técnicas siguientes: _____.

CLÁUSULA IV. PRECIO Y FORMA DE PAGO: A) PRECIO DEL CONTRATO: LA ASA pagará al contratista por **los bienes descritos** en la cláusula III del presente Contrato, por el monto de _____ DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (\$____.00) que incluye IVA, _____; y B) **FORMA DE PAGO:** La ASA cancelará al Contratista **de conformidad a lo establecido en el Documento Estándar y la oferta presentada.** El contratista deberá de presentar en la Tesorería Institucional de la ASA, factura de consumidor final emitida a nombre de la Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA) y acta de recepción **final** firmada y sellada por parte del administrador del contrato, en las oficinas administrativas ubicadas en Calle La Reforma número doscientos diecinueve, Colonia San Benito, San Salvador o en el lugar que está

designe. **CLÁUSULA V. PLAZO DEL CONTRATO.** El plazo del presente contrato será a partir de la suscripción del presente contrato hasta siete meses posteriores a la firma, de acuerdo con lo establecido en la Solicitud de Oferta que forma parte integral del presente contrato. El Contratista se obliga para con la ASA a **entregar los bienes de conformidad a lo establecido** en la Cláusula III del presente Contrato. **CLÁUSULA VI. OBLIGACIONES DE LA INSTITUCIÓN CONTRATANTE:** La ASA hace constar que, para cubrir los pagos del presente Contrato, se cuenta con la disponibilidad presupuestaria proveniente de los fondos de Compensaciones Ambientales. **CLÁUSULA VII. NOMBRAMIENTO DEL ADMINISTRADOR DEL CONTRATO:** El administrador del contrato será _____, conforme se ha establecido en _____; quien será el responsable de verificar la buena marcha y el cumplimiento de las obligaciones contractuales del presente contrato, conforme a lo señalado en los artículos ciento sesenta y uno y ciento sesenta y dos de la Ley de Compras Públicas. **CLÁUSULA VIII. CONFIDENCIALIDAD.** El contratista se compromete a que toda información a la que tuviere acceso, con ocasión de la ejecución del presente contrato, sea como insumo del mismo o la contenida en los servicios a entregar, para lo cual el contratista se obliga a lo siguiente: i) proteger la información en forma apropiada y con carácter confidencial; ii) utilizar la información confidencial únicamente para cumplir con sus obligaciones conforme al presente contrato; iii) reproducir la información confidencial solo en la medida en que se requiera para cumplir con sus obligaciones conforme al presente contrato; y iv) no divulgar, ni revelar total o parcialmente a terceras personas el contenido de la información, ni usar la información directa o indirectamente en beneficio propio o de terceros. Además; el contratista deberá de mantener indefinidamente la confidencialidad de la información que se le proporcione u obtenida como consecuencia directa o indirecta de los bienes a adquirir. El incumplimiento a lo anteriormente establecido provocará la caducidad del contrato de manera inmediata, sin ningún tipo de responsabilidad para la ASA. **CLÁUSULA IX. CESIÓN.** Queda expresamente prohibido al Contratista traspasar o ceder a cualquier título, los derechos y obligaciones que emanan del presente contrato. **CLÁUSULA X. GARANTÍA A PRESENTAR. A) GARANTÍA DE CUMPLIMIENTO CONTRACTUAL.** El contratista deberá rendir y entregar a satisfacción de la ASA, dentro del plazo de ocho días hábiles posteriores de recibir el contrato debidamente firmado y sellado, una Garantía de Cumplimiento de Contractual a favor de la ASA por medio fianza emitida por afianzadoras, aseguradoras o bancos autorizados por la Superintendencia del Sistema Financiero, equivalente al diez por ciento (10%) de la suma total contratada, para asegurar el cumplimiento de todas las obligaciones que asuma en el contrato y deberá tener una vigencia comprendida desde la emisión del presente contrato hasta el treinta y uno de diciembre de dos mil veintitrés. La fianza será devuelta una vez se cumpla con los términos del contrato. La Garantía de Cumplimiento será irrevocable, a demanda y efectiva al primer reclamo en caso de incumplimiento de contrato, la ASA hará efectiva dicha garantía, de acuerdo a lo siguiente: a) incumplimiento injustificado del plazo contractual; b) cuando el contratista no cumpla con lo establecido en las cláusulas del contrato; c) cuando el contratista no cumpla con la entrega de los bienes solicitado por el administrador del Contrato; y d) cualquier otro incumplimiento que el administrador del contrato manifieste y este no sea subsanado en el plazo y tiempo establecido. Esta garantía se incrementará en la misma proporción en el que el valor del contrato llegase a aumentar, si fuere el caso, conforme a lo establecido en el artículo ciento veintiséis inciso segundo de la Ley de Compras Públicas. En caso de autorizar una prórroga en el plazo de entrega deberá considerarse previo análisis la obligación del contratista de extender el período de vigencia de la garantía. **B) GARANTÍA DE BUEN SERVICIO, FUNCIONAMIENTO O CALIDAD DE BIENES:** El contratista deberá rendir y entregar a satisfacción de la ASA, dentro del plazo de cinco días hábiles posteriores a la fecha establecida en el acta de recepción emitida por el administrador de contrato, una Garantía de Buen Servicio,

Funcionamiento o Calidad de Bienes, a favor de la ASA por medio fianza emitida por afianzadoras, aseguradoras o bancos autorizados por la Superintendencia del Sistema Financiero, equivalente al diez por ciento (10%) del monto total de la orden de compra o precio Contractual, a favor de la Autoridad Salvadoreña del Agua, la cual permanecerá vigente a partir de la fecha del Acta de recepción, por un plazo de treinta y seis meses o hasta los cien mil kilómetros, lo que ocurra primero. La fianza será devuelta una vez se cumpla con los términos del presente contrato; **CLÁUSULA XI. TERMINACIÓN DE CONTRATO:** La ASA podrá dar por terminado el contrato, sin responsabilidad alguna de su parte cuando: a) Por la mora del Contratista en el cumplimiento de los plazos o de cualquier otra obligación contractual, o de las establecidas en la Solicitud de oferta o cualquier documento relacionado en la cláusula XVI de este contrato; y b) Por común acuerdo de ambas partes, de conformidad a lo señalado en el artículo ciento sesenta y ocho de la Ley de Compras Públicas. **CLÁUSULA XII. EXTINCIÓN DEL CONTRATO:** El presente Contrato se extinguirá por cualquiera de las formas y causas señaladas en el Título X Capítulo I de la Extinción de Contratos y Sanciones de la Ley de Compras Públicas. **CLÁUSULA XIII. INCUMPLIMIENTO.** En caso de incumplimiento del contrato, por parte del Contratista de las obligaciones emanadas del presente contrato, se aplicarán las multas y/o penalizaciones establecidas en los artículos ciento sesenta y del ciento setenta cinco al ciento ochenta y uno de la Ley de Compras Públicas, en lo que fuere aplicable, de conformidad a lo establecido en el artículo ciento ochenta y siete de la Ley de Compras Públicas. El Contratista expresamente se somete a las sanciones que emanaren de la ley o del presente contrato, las que serán impuestas por la institución contratante, a cuya competencia se somete a efecto de la imposición. **CLÁUSULA XIV. SOLUCIÓN DE CONFLICTOS:** En caso de suscitarse diferencias o conflictos en la ejecución del presente Contrato, se procederá a resolverlos, de acuerdo con el procedimiento establecido en el Título IX, Fase de Ejecución Contractual Capítulo VI Solución de Controversias establecido en la Ley de Compras Públicas. **CLÁUSULA XV. MODIFICACIÓN Y PRÓRROGA.** De común acuerdo el presente contrato podrá ser modificado en cualquiera de sus partes, y/o prorrogado en su plazo de conformidad a lo establecido en los artículos ciento cincuenta y ocho y ciento cincuenta nueve de la Ley de Compras Públicas. En tal caso, la ASA emitirá la correspondiente resolución de modificación o prórroga del contrato, según el caso, siendo firmada posteriormente por ambas partes, para lo cual este mismo instrumento acreditará la obligación contractual resultante de dicha modificación y/o prórroga. **CLÁUSULA XVI. DOCUMENTOS CONTRACTUALES:** Forman parte integral del presente Contrato los documentos siguientes: a) Solicitud de oferta de la Licitación Competitiva de Bienes; b) Oferta Técnica presentada por el _____, de fecha _____; c) Requerimiento de Compra de obras, bienes y servicios número _____, de fecha _____; d) Informe de Evaluación de Ofertas o Autorización de Adjudicación de fecha _____; e) La garantía de cumplimiento Contractual del presente contrato; f) Garantía de buen servicio, funcionamiento o calidad de bienes; g) Garantía de Fabricante o Distribuidor; y h) Otros documentos que emanaren del presente contrato. **CLÁUSULA XVII. INTERPRETACIÓN DEL CONTRATO.** La ASA se reserva la facultad de interpretar el presente contrato, de conformidad a la Constitución de la República, demás legislación aplicable y los Principios Generales del Derecho Administrativo, de la forma que más convenga al interés público que se pretende satisfacer de forma directa o indirecta con la adquisición de los bienes objeto del presente instrumento, pudiendo en tal caso girar las instrucciones por escrito que al respecto considere convenientes. El Contratista expresamente acepta tal disposición y se obliga a dar estricto cumplimiento a las instrucciones que al respecto dicte la Institución Contratante. **CLÁUSULA XVIII. RESPONSABILIDAD SOCIAL PARA LA PREVENCIÓN Y ERRADICACIÓN DEL TRABAJO INFANTIL EN LAS COMPRAS.** Las partes contratantes establecemos que si durante la ejecución del contrato se comprobare por la Dirección General de Inspección de Trabajo del Ministerio de Trabajo y

Previsión Social, incumplimiento por parte del Contratista a la normativa que prohíbe el trabajo infantil y de protección de la persona adolescente trabajadora, se deberá tramitar el procedimiento sancionatorio que dispone el artículo ciento ochenta y siete de la Ley de Compras Públicas, para determinar el cometimiento o no durante la ejecución del contrato de la conducta tipificada como causal de inhabilitación en el artículo ciento ochenta y uno romano V literal a) de la Ley de Compras Públicas, relativa a la invocación de hechos falsos para obtener la adjudicación de la contratación. Se entenderá por comprobado el incumplimiento a la normativa por parte de la Dirección General de Inspección de Trabajo, si durante el trámite de re-inspección se determina que hubo subsanación por haber cometido una infracción, o por el contrario si se remitiere a procedimiento sancionatorio, y en este último caso deberá finalizar el procedimiento para conocer la resolución final. **CLÁUSULA XIX. JURISDICCIÓN Y LEGISLACIÓN APLICABLE.** Para los efectos jurisdiccionales de este contrato las partes nos sometemos a la legislación vigente de la República de El Salvador, cuya aplicación se realizará de conformidad a lo establecido en el artículo cuatro de la Ley de Compras Públicas, y en caso de acción judicial señalan como su domicilio especial el de esta ciudad, a la jurisdicción de cuyos tribunales se someten. **CLÁUSULA XX. NOTIFICACIONES.** Todas las notificaciones referentes a la ejecución de este contrato serán válidas solamente cuando sean hechas por escrito, a las direcciones de las partes contratantes, para cuyos efectos las partes señalan como lugar para recibir notificaciones los siguientes: ASA: Calle La Reforma número doscientos diecinueve, Colonia San Benito, San Salvador, departamento de San Salvador o el lugar que está le notifique. CONTRATISTA: _____ . **CLÁUSULA XXI. VIGENCIA DEL CONTRATO.** El presente contrato tendrá una vigencia a partir de la suscripción del presente instrumento hasta siete meses posteriores a su firma. Así nos expresamos los otorgantes, quienes, enterados y conscientes de los términos y efectos legales del presente contrato, por convenir así a nuestros intereses, ratificamos su contenido, en fe de lo cual firmamos en dos ejemplares originales, en la ciudad de San Salvador, el día _____ de _____ del año dos mil veintitrés.

F. Nombre y sello
Institución Contratante

F. Nombre y sello
Contratista

”

(Este formato podría tener modificaciones al momento de su elaboración)



Anexo 4

AUTORIDAD SALVADOREÑA DEL AGUA
DIRECCIÓN TÉCNICA
SUBDIRECCIÓN DE AUTORIZACIONES, ASIGNACIONES Y PERMISOS.

San Salvador, 31 de octubre de 2023.

**DICTAMEN TÉCNICO SOBRE SOLICITUD DE PERMISO DE VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES PRESENTADA
POR "INDUSTRIAS UNIDAS, SOCIEDAD ANÓNIMA."**

I. DATOS GENERALES DEL PROYECTO

Correlativo: RNRH-VER-07-23-0012/ FIS11/07/23

Nombre del Titular: Industrias Unidas, Sociedad Anónima.

Nombre del Representante Legal: Masato Hirakawa

Ubicación del proyecto: Carretera Panamericana Oriente, Kilómetro 11 ½ San Bartolo, municipio de Ilopango, departamento de San Salvador.

II. ANTECEDENTES

Que en fecha **22 de agosto de 2023**, el Registrador Nacional de Recursos Hídricos, de la Autoridad Salvadoreña del Agua (ASA), admite la solicitud de permiso de vertido de aguas residuales, suscrita por el Sr. **Masato Hirakawa**, actuando en calidad de **Representante Legal** de la Sociedad **INDUSTRIAS UNIDAS, SOCIEDAD ANÓNIMA**, que puede abreviarse **INDUSTRIAS UNIDAS, S.A.** o **IUSA, S.A.**, en la que solicita que se le otorgue **PERMISO DE VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES** para descargar a un medio receptor ubicado en el punto indicado por las coordenadas geográficas **Latitud Norte: 13.7009430° y Longitud Oeste: -89.0978530°**.

Que en fecha **5 de septiembre de 2023**, personal de la ASA realizó visita técnica a las instalaciones de la Sociedad ubicada en **Carretera Panamericana Oriente, Kilómetro 11 ½ San Bartolo, municipio de Ilopango, departamento de San Salvador**; con motivo de constatar la información presentada en la solicitud, el personal de la ASA que asistió fue el Ing. Rony Salvador Cárcamo Juárez y la Inga. Elba Alejandra Mira Martínez, ambos de la Dirección Técnica; de la parte solicitante acompañó el Ing. José Luis Ponce, Jefe de Mantenimiento Mecánico de IUSA, S.A.

III. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

Según la información técnica detallada por la Sociedad, el proyecto consiste en la elaboración de hilo, posteriormente se realiza el proceso de tejeduría para la obtención de tela cruda y finalmente realizar el acabado de la tela en estilos lisos y estampados.

Las materias primas y auxiliares utilizadas en el proceso de producción es la tela cruda, colorantes, surfactantes, oxidantes y ácidos, a partir de los cuales se obtiene como producto final tela blanca o estampada.

IV. ANALISIS TÉCNICO.

A partir de la información presentada por la referida sociedad mediante el *Formulario de solicitud de vertido de aguas residuales* y la información recabada mediante la inspección realizada por el personal de la ASA, se procede a enlistar los siguientes aspectos relevantes:

1. En el inmueble declarado, la sociedad cuenta con una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) en funcionamiento, mediante la cual se tratan las aguas residuales previo a su descarga al medio receptor. El tipo de agua residual a tratar es mixta, ya que se mezclan las aguas residuales del proceso de fabricación de tela blanca o estampada, los lixiviados de las fosas sépticas de aguas servidas y los lixiviados del tratamiento de lodos.
2. En el formulario, la Sociedad indica que el proyecto genera un caudal de vertido promedio diario de 20 L/s, que equivale a 1,728 m³/día de aguas residuales mixtas. De acuerdo con la información enviada por correo electrónico en fecha 7 de septiembre de 2023, en el año 2022 reportaron un volumen vertido de 441,160 m³/año, equivalente a 1,208.66 m³/día, dichos valores se encuentran dentro de la capacidad máxima de depuración de la PTAR, la cual está diseñada para un caudal de 3,000 m³/día, y el régimen de descarga del vertido es continuo.
3. Las aguas residuales posterior al tratamiento son vertidas a un canal donde se une con aguas de procesos auxiliares y aguas lluvia, finalmente esta mezcla descarga a la Quebrada La Jutera, en el municipio de Ilopango, departamento de San Salvador, mediante un (1) punto de descarga directa, ubicado en las coordenadas geográficas **Latitud Norte: 13.7009430° y Longitud Oeste: -89.0978530°**.
4. De acuerdo con la información detallada en el formulario y lo constatado en la inspección realizada, el proceso para el tratamiento del agua residual está constituido por los siguientes procesos unitarios:
 - **Pretratamiento:** El influente de las aguas residuales que se generan se divide en: agua residual con color, provenientes de los procesos para la elaboración de textiles; y agua residual sin color, proveniente de procesos de condensados de caldera, blanqueo de telas, lixiviados de las fosas sépticas donde se descargan las aguas servidas de la industria y lixiviados del tratamiento de lodos. Las aguas con color pasan por el "Filtro pantalla A" y las aguas sin color por el "Filtro pantalla B".
 - **Tratamiento Primario:** Las aguas residuales con color son trasladadas al "Tanque de Estabilización A", las cuales son tratadas adicionando coagulante y floculante, posteriormente pasa por el "Tanque clarificador de color", en el que se realiza la

decantación de las aguas residuales tratadas y se sedimentan los sólidos. Las aguas residuales de color tratadas pasan por el “Tanque de Estabilización B”, en el cual se une con las aguas residuales sin color, los lixiviados de las fosas sépticas de las aguas servidas y los lixiviados del tratamiento de lodos, esta mezcla de aguas se traslada a una cámara de ajuste de pH para continuar con la fase secundaria.

- **Tratamiento secundario:** depuración biológica en tanque de lodos activados, el cual es a base de turbulencia y difusores de burbuja gruesa, se miden parámetros de pH, Temperatura y Oxígeno Residual, posteriormente pasa por el “Tanque clarificador final” el cual tiene una recirculación hacia el tanque de lodos activados.
 - **Tratamiento terciario:** el efluente clarificado pasa por un proceso de desinfección, el cual consiste en un sistema de dosificación de cloro para que posteriormente el agua tratada sea descargada a la Quebrada La Jutera.
5. El tratamiento de los lodos generados en el proceso de tratamiento de aguas residuales pasa por un “Tanque engrosador de lodos” en el que únicamente pasan los lodos provenientes del “Tanque clarificador final” y posteriormente son depositados a patios de secado, asimismo, los lodos provenientes del “Tanque clarificador de color” pasan directamente a los patios de secado, los lixiviados de los lodos reingresan a la PTAR por la línea de Agua Residual Sin Color. De acuerdo con lo indicado en el formulario de solicitud se secan 250 toneladas/año de lodos residuales y finalmente son desalojados por las empresas externas MAPRECO y APK.
 6. La persona que acompañó en la inspección proporcionó en fecha **5 de septiembre de 2023** la **PROGRAMACIÓN ANUAL DE MUESTREO AÑO 2023**, dichos muestreos son realizados por el Laboratorio Acreditado **ESPECIALIDADES INDUSTRIALES, S.A. DE C.V. (ESPINSA)**.
 7. Con relación a la calidad del vertido, en la Tabla 1 se detallan los resultados del monitoreo de calidad de vertido en la salida de la PTAR correspondientes a los meses de marzo y junio del 2023, asimismo en la Tabla 2 se detallan los resultados del vertido en el canal de descarga correspondiente a junio del 2023. Los monitoreos de calidad de vertido son realizados por el Laboratorio Acreditado **ESPECIALIDADES INDUSTRIALES, S.A. DE C.V. (ESPINSA)**, dichos informes de resultado fueron proporcionados en la inspección en fecha **5 de septiembre de 2023**, las cuales corren agregadas al expediente.

Tabla 1. Resultados trimestrales del monitoreo de calidad de vertido en la salida de PTAR de IUSA, S.A. 2023.

PARÁMETROS BÁSICOS					
Parámetros	Unidades	22/03/2023	21/06/2023	Promedio	LMP ¹
DQO ²	mg/L	174	119	146.5	400
DBO ₅ ³	mg/L	15	17	16	200
SST ⁴	mg/L	42	17	29.5	150
G y A ⁵	mg/L	10	15	12.5	30
pH	Unidades pH	9.73	7.05	8.39	6.0 – 9.0
Temperatura	°C	26.3	29.5	27.9	20 – 35
PARÁMETROS ESPECÍFICOS					
Parámetros	Unidades	22/03/2023	21/06/2023	Promedio	LMP
Aluminio (Al)	mg/L	0.11	0.08	0.095	5
Cadmio (Cd)	mg/L	7.5x10 ⁻⁴	3.9x10 ⁻⁴	5.7 x10 ⁻⁴	0.1
Cianuro total (CN ⁻)	mg/L	<0.01	<0.01	0.01	0.5
Cobre (Cu)	mg/L	<0.03	<0.03	0.03	3
Color real	m ⁻¹	6.46	4.28	5.37	11 (λ436nm)
		3.78	2.62	3.2	9 (λ525nm)
		1.84	1.34	1.59	7 (λ620nm)
Cromo hexavalente (Cr ⁶⁺)	mg/L	<0.05	<0.05	0.05	0.5
Fosfatos (PO ₄ ³⁻)	mg/L	9	23	16	40
Fluoruros (F ⁻)	mg/L	0.72	1.01	0.865	5
Hierro (Fe)	mg/L	<0.12	<0.12	0.12	10

¹ Límites Máximos Permisibles de los parámetros de calidad establecidos en los *Líneas generales para descarga de aguas residuales del subsector de agua con fines industriales, agroindustriales, recreativos y otros.*

² DQO: Demanda Química de Oxígeno

³ DBO₅: Demanda Bioquímica de Oxígeno

⁴ SST: Sólidos Suspendidos Totales

⁵ G y A: Grasas y Aceites

Mercurio (Hg)	mg/L	<2x10 ⁻⁵	<2x10 ⁻⁵	<2x10 ⁻⁵	0.01
Níquel (Ni)	mg/L	0.05	0.22	0.135	3
Plomo (Pb)	mg/L	0.03	0.04	0.035	0.5
Sulfuros (S ²⁻)	mg/L	1.1	0.60	0.85	25
SAAM ⁶	mg/L	2	1.3	1.65	5
Turbiedad	NTU	4	9.7	6.85	Reportar
Zinc (Zn)	mg/L	0.27	0.17	0.22	5
Coliformes Totales	NMP/ 100 mL	22	13	17.5	No especifica
Coliformes Fecales	NMP/ 100 mL	11	7.8	9.4	Reportar

Tabla 2. Resultados del monitoreo de calidad de vertido en el canal de descarga hacia el medio receptor (2023).

PARÁMETROS BÁSICOS			
Parámetros	Unidades	21/06/2023	LMP
DQO	mg/L	184	400
DBO ₅	mg/L	26	200
SST	mg/L	17	150
G y A	mg/L	<9	30
pH	Unidades pH	8.23	6.0 – 9.0
Temperatura	°C	28.9	20 – 35
PARÁMETROS ESPECÍFICOS			
Parámetros	Unidades	21/06/2023	LMP
Aluminio (Al)	mg/L	0.07	5
Cadmio (Cd)	mg/L	<6x10 ⁻⁴	0.1
Cianuro total (CN ⁻)	mg/L	<0.01	0.5
Cobre (Cu)	mg/L	<0.03	3

⁶ SAAM: Sustancia Activas al Azul de Metileno (Detergentes).

Color real	m ⁻¹	3.72	11 (λ436nm)
		2	9 (λ525nm)
		0.9	7 (λ620nm)
Cromo hexavalente (Cr ⁶⁺)	mg/L	<0.05	0.5
Fosfatos (PO ₄ ³⁻)	mg/L	23	40
Fluoruros (F ⁻)	mg/L	0.97	5
Hierro (Fe)	mg/L	<0.14	10
Mercurio (Hg)	mg/L	<2x10 ⁻⁵	0.01
Níquel (Ni)	mg/L	0.16	3
Plomo (Pb)	mg/L	0.03	0.5
Sulfuros (S ²⁻)	mg/L	1	25
SAAM	mg/L	0.90	5
Turbiedad	NTU	13	Reportar
Zinc (Zn)	mg/L	0.16	5

De acuerdo con los resultados de las Tablas 1 y 2 se evidencian que las aguas residuales tratadas a la salida de la PTAR y en el canal de descarga cumplen con los **parámetros básicos y específicos**, establecidos en los **Lineamientos generales para descarga de aguas residuales del subsector de agua con fines industriales, agroindustriales, recreativos y otros**.

8. En relación con el medio receptor, en la Tabla 3 se detallan los resultados de monitoreo de fecha **22 de marzo de 2023**, realizado por el laboratorio acreditado **ESPECIALIDADES INDUSTRIALES, S.A. DE C.V. (ESPINSA)**. La persona que acompañó en la inspección indicó que la fecha en que se realizó el monitoreo de calidad del medio receptor únicamente se hizo aguas abajo, debido a que es una quebrada de invierno y aguas arriba no hay un flujo de agua representativo para tomar muestras, asimismo señala que el agua de la quebrada inicia con la descarga de aguas residuales tratadas en la PTAR de la Sociedad solicitante.

Tabla 3. Resultados de calidad del medio receptor aguas abajo, Quebrada La Jutera.

Parámetros	Unidades	Resultados 22/03/2023
DQO	mg/L	267
DBO ₅	mg/L	45
SST	mg/L	52
G y A	mg/L	10
pH	Unidades pH	9
Temperatura	°C	25
Aluminio (Al)	mg/L	0.12
Cadmio (Cd)	mg/L	1x10 ⁻³
Cianuro total (CN)	mg/L	<0.01
Cobre (Cu)	mg/L	<0.03
Color real (λ436nm)	m ⁻¹	6.26
Color real (λ525nm)		3.66
Color real (λ620 nm)		1.80
Cromo hexavalente (Cr ⁶⁺)	mg/L	<0.05
Fosfatos (PO ₄ ³⁺)	mg/L	8.71
Fluoruros (F)	mg/L	0.84
Hierro (Fe)	mg/L	<0.12
Mercurio (Hg)	mg/L	<2x10 ⁻⁵
Níquel (Ni)	mg/L	0.06
Plomo (Pb)	mg/L	0.03
Sulfuros (S ²⁻)	mg/L	<0.1
SAAM	mg/L	0.8
Turbiedad	NTU	0.8
Zinc (Zn)	mg/L	0.3
Coliformes Totales	NMP/ 100 mL	1,100,000
Coliformes Fecales	NMP/ 100 mL	220,000

V. CONCLUSION

Con base en el análisis de la información técnica presentada por la Sociedad y lo constatado en la inspección realizada al proyecto; se considera factible técnicamente **OTORGAR EL PERMISO DE VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES** a nombre de la Sociedad **IUSA, S.A.**, por un plazo de **tres años** para efectuar la descarga de las aguas residuales mixtas al dominio público hidráulico **Quebrada La Jutera**, bajo las condiciones que se indican a continuación:

PRIMERA – MEDIO RECEPTOR Y PUNTO DE VERTIDO AUTORIZADO

Localización geográfica de punto de vertido.

Medio Receptor	Quebrada La Jutera
Tipo de descarga	Canaleta que conduce directamente al medio receptor
Dirección	Carretera Panamericana Oriente, Km 11 ½, San Bartolo, Ilopango, San Salvador.
Punto de vertido autorizado	Latitud Norte: 13.7009430° y Longitud Oeste: -89.0978530°

SEGUNDA – INSTALACIONES DE DEPURACION

Las aguas residuales deberán ser tratadas en las siguientes instalaciones de depuración antes de su vertido final al medio receptor:

Proyecto	Planta de Tratamiento de Aguas Residuales
Titular	IUSA, S.A.
Dirección	Carretera Panamericana Oriente, Km 11 ½, San Bartolo, Ilopango, San Salvador
Coordenadas geográficas de la PTAR.	Latitud Norte: 13.701381° y Longitud Oeste: -89.099427°
Capacidad nominal máxima de depuración	3,000 m ³ /día
Régimen de descarga del vertido	Continuo

Tratamiento y destino de fangos y residuos de depuración.

- Los lodos y los residuos generados en las instalaciones de depuración deberán gestionarse adecuadamente debido a su naturaleza y composición, de modo que no produzcan afección alguna a fuentes de agua superficial o subterráneas, y cumplir en todo momento lo establecido en la normativa vigente.
- Queda prohibido expresamente el vertido de lodos generados durante el tratamiento de las aguas residuales o de cualquier otro residuo, al medio receptor.

TERCERA - VALORES LÍMITE DE VERTIDO PARA LA DESCARGA DE AGUAS RESIDUALES AL MEDIO RECEPTOR

Valores Límite de Vertido

Debido a que la sociedad realiza el tratamiento de aguas residuales de tipo mixto deberá garantizar que las aguas vertidas al medio receptor cumplan con los límites de los siguientes parámetros:

LÍMITES PARA PARÁMETROS BÁSICOS		
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L	400
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	mg/L	200
Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	150
Aceites y Grasas	mg/L	30
Potencial de Hidrógeno	Unidades pH	6.0 – 9.0
Temperatura	°C	20 – 35
LÍMITES PARA PARÁMETROS ESPECÍFICOS		
Aluminio (Al)	mg/L	5
Cadmio (Cd)	mg/L	0.1
Cianuro total (CN ⁻)	mg/L	0.5
Cobre (Cu)	mg/L	3
Color real	m ⁻¹	11 (λ436nm)
		9 (λ525nm)
		7 (λ620nm)
Cromo hexavalente (Cr ⁶⁺)	mg/L	0.5
Fosfatos (PO ₄ ³⁺)	mg/L	40
Fluoruros (F ⁻)	mg/L	5
Hierro (Fe)	mg/L	10
Mercurio (Hg)	mg/L	0.01
Níquel (Ni)	mg/L	3
Plomo (Pb)	mg/L	0.5
Sulfuros (S ²⁻)	mg/L	25
SAAM	mg/L	5
Turbiedad	NTU	Reportar
Zinc (Zn)	mg/L	5
Coliformes fecales	NMP/100 mL	Reportar

Límites Máximos Permisibles establecidos en los *Lineamientos generales para descarga de aguas residuales del subsector de agua con fines industriales agroindustriales, recreativos y otros*. Asimismo, deberán tener en cuenta lo siguiente:

- a) Los valores límite de vertido no podrán en ningún caso alcanzarse mediante técnicas de dilución.
- b) La Sociedad titular del permiso del vertido debe comunicar a la ASA, cualquier modificación en los procesos de producción, materia prima u otra condición que pudiera influir en la calidad del efluente, así mismo deberá asegurar que no excederá los Límites Máximos Permisibles establecidos en los *Lineamientos generales para descarga de aguas residuales del subsector de agua con fines industriales, agroindustriales, recreativos y otros*.

CUARTA – PUNTOS CRITICOS DE CONTROL Y MONITOREO

Puntos críticos de control

Para el control de calidad del proceso de tratamiento de aguas residuales, la Sociedad deberá realizar el monitoreo de la calidad del vertido y del medio receptor cada 3 meses, de acuerdo con lo establecido en los *Lineamientos generales para la descarga de aguas residuales del subsector de agua con fines industriales, agroindustriales, recreativos y otros* y RTS 13.05.01:18 Agua. Agua Residuales. Parámetros de calidad de aguas residuales para descarga y manejo de lodos residuales. Para ello, se deberá establecer los siguientes puntos críticos de control:

- En la entrada de la PTAR, después del tamizado y antes del tanque de homogenización.
- Efluente depurado a la salida de la PTAR, previo a la descarga al medio receptor.
- En el medio receptor, aguas arriba del punto de descarga, garantizado que no exista interferencia con otros vertidos o condición que pudiera alterar la representatividad del muestreo del medio receptor. Debido a que es una quebrada de invierno, el monitoreo de calidad aguas arriba se realizará cuando haya un caudal de agua en dicha zona.
- En el Medio receptor, aguas abajo del punto de descarga. Con el objeto de medir de forma representativa el impacto que pudiese ocasionar la descarga en el medio receptor, se deberá seleccionar un tramo del río donde se garantice la mezcla homogénea del vertido con el medio receptor, donde el valor de la conductividad eléctrica del agua medida en microSiemens sobre centímetro ($\mu\text{S}/\text{cm}$) no varíe más del 5 % entre los puntos medidos a lo largo de la sección transversal del medio receptor, de acuerdo con lo establecido en el Art. 14 de los *Lineamientos generales para la descarga de aguas residuales del subsector de agua con fines industriales, agroindustriales, recreativos y otros*. En los casos que no se pueda cumplir con esta condición y pudiera existir interferencia con otros vertidos o condición que pudiera alterar la representatividad del muestreo, la Sociedad podrá establecer un punto de toma de muestra distinto, justificando la razón en los informes que emita a la ASA.

Medición del vertido

La Sociedad deberá disponer en todo momento de un medidor de caudal del vertido que permita conocer su valor instantáneo y acumulado en cualquier momento.

Monitoreo de la calidad del vertido

- a) La Sociedad Titular del permiso de vertido deberá realizar el monitoreo de calidad del vertido cada 3 meses mediante la toma de muestras compuestas en los periodos de máxima producción. Los resultados de monitoreo de calidad del vertido deberán reportarse a la ASA según la frecuencia del monitoreo detallada anteriormente, dentro de un tiempo máximo de 45 días de haberse tomado la muestra.
- b) Los parámetros a analizar para el control de calidad del vertido serán los establecidos en la condición **TERCERA**.
- c) La Sociedad titular deberá garantizar al momento de la toma de muestras la debida cadena de custodia, documentando la misma.
- d) Los análisis de las muestras deberán realizarse en un laboratorio debidamente acreditado por el Organismo Salvadoreño de Acreditación (OSA).

Monitoreo en el medio receptor.

- a) La Sociedad Titular deberá realizar monitoreo de calidad del medio receptor, aguas arriba (cuando aplique, según lo establecido en la condición CUARTA, **Puntos críticos de control**) y aguas abajo del punto de descarga conforme al procedimiento establecido en la presente condición de este dictamen técnico.
- b) Los parámetros a monitorear en el medio receptor serán los mismos que se analicen en el vertido, los cuales deberán reportarse con la misma frecuencia que los resultados de monitoreo de la calidad del vertido, de acuerdo a lo establecido en el Art. 15 de los *Lineamientos generales para la descarga de aguas residuales del subsector de agua con fines industriales, agroindustriales, recreativos y otros*.

Informes operacionales

La Sociedad Titular deberá enviar de forma anual, reportes operacionales a la ASA, en los cuales se detalle la información solicitada en el Art. 16 de los *Lineamientos generales para la descarga de aguas residuales del subsector de agua con fines industriales, agroindustriales, recreativos y otros*.

QUINTA - ACTUACIONES Y MEDIDAS EN CASOS DE EMERGENCIAS, REPARACIONES Y ACTIVIDADES DE MANTENIMIENTO.

- a) El titular del permiso de vertido deberá elaborar un plan de contingencia donde se consideren los equipos, medidas y actuaciones a desarrollar en caso de reparaciones, actividades de mantenimiento, derrames o vertidos accidentales que pudieran causar daños al dominio público

hidráulico. Dicho plan deberá revisarse periódicamente y estar disponible para el personal de esta institución cuando se le requiera.

- b) En caso de rotura, fuga o avería de algún elemento de las instalaciones de tratamiento la Sociedad deberá por cualquier medio realizar la contención inmediata del vertido, de forma que se evite su llegada al cauce. En caso de producirse, se deberá activar el protocolo de emergencia correspondiente; así como dar aviso de forma inmediata a la ASA, especificando volumen y características de los vertidos para que se promuevan o adopten las medidas conducentes por parte de la ASA y demás autoridades competentes.
- c) Si como consecuencia del derrame ocurrido se ocasionan daños a los ecosistemas hídricos o a terceros, la Sociedad deberá responder por ellos y estará obligado a restaurarlos, tal como lo establece el Art. 131 de la Ley General de los Recursos Hídricos.
- d) La Sociedad deberá elaborar un Manual de Operación y Mantenimiento de la PTAR en el que se detallen los procedimientos de cada una de las etapas para el tratamiento de las aguas residuales, así como las respectivas actividades de mantenimiento a los equipos. Dicho manual deberá estar disponible para el personal de esta institución cuando se le requiera.
- e) La descarga de aguas residuales tratadas se realiza en una quebrada de invierno, por lo que debe garantizarse el mantenimiento preventivo de la PTAR con el objeto de no impactar el medio receptor alterando adversamente las condiciones sanitarias.

SEXTA - PLAZO DE VIGENCIA DEL PERMISO DE VERTIDO.

El plazo de vigencia del **PERMISO DE VERTIDO DE AGUAS RESIDUALES** es de **3 AÑOS** contados a partir del día siguiente de la notificación de resolución de otorgamiento, pudiendo renovarse siempre y cuando se solicite con seis meses de anticipación a la finalización de su vigencia y, además, haya cumplido con las condiciones establecidas en el mismo, de acuerdo con lo establecido en el **Art. 93** de La **Ley General de Recursos Hídricos**.

SÉPTIMA - CAUSAS DE MODIFICACION O REVOCACION DEL PERMISO.

- a) En caso de ampliación del caudal o modificación de las características del vertido, la Sociedad deberá solicitar la modificación del permiso de vertido previamente otorgado, tal como lo establece el **Art. 93** de La **Ley General de Recursos Hídricos**, demostrando mediante resultados de laboratorio que la calidad del vertido cumple la reglamentación y lineamientos vigentes.
- b) De acuerdo con el **Art. 96** de la **Ley General de los Recursos Hídricos**, la ASA podrá ordenar el cese definitivo de las actividades que den origen a vertidos no autorizados, y a los autorizados que incumplan con las condiciones fijadas en el permiso, pudiendo en su caso suspender o cancelar el permiso previamente otorgado. Además, podrá ordenar las medidas que estime

necesarias para su corrección, sin perjuicio de la responsabilidad civil, penal o administrativa en que incurrieren los causantes de éstos.

OCTAVA – CONDICIONES DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO.

Todas las condiciones fijadas en el presente dictamen técnico son de obligatorio cumplimiento por parte del Titular, por lo que la ASA podrá en cualquier momento realizar inspecciones técnicas para verificar el cumplimiento de estas; el incumplimiento de alguna de las condiciones habilita a esta institución a iniciar los procedimientos administrativos definidos en la Ley General de Recursos Hídricos.

Elaborado por:
Inga. Elba Alejandra Mira Martínez
Técnico de la Subdirección de
Autorizaciones, Asignaciones y
Permisos

Revisado por:
Lic. Douglas Ernesto García Sarmiento
Subdirector de Autorizaciones,
Asignaciones y Permisos



Vo. Bq.

Inga. Glenda Xiomara Campos Hernández
Directora Técnica Interina y Ad Honorem



DIRECCIÓN TÉCNICA

VI. ANEXOS



Figura 1. Tamizado de aguas residuales con color y sin color.



Figura 2. Tratamiento de aguas residuales con color en tanque de estabilización y clarificador de color.



Figura 3. Mezcla de aguas residuales con color tratadas y aguas sin color en segundo tanque de estabilización.

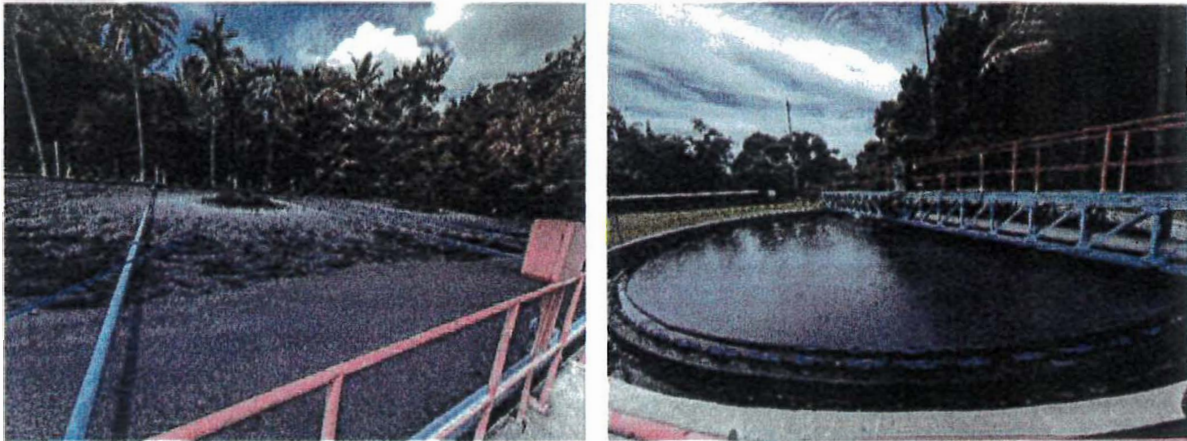


Figura 4. Tratamiento biológico de aguas residuales en tanque de lodos activos y clarificador final.

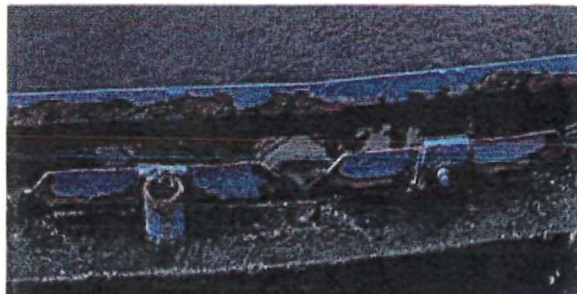


Figura 5. Proceso de desinfección de aguas residuales, dosificación con cloro.



Figura 6. Patios de secado.



Figura 7. Canal de descarga de aguas residuales tratadas, aguas de procesos auxiliares y aguas lluvia.

Calle La Reforma # 219 Colonia San Benito, San Salvador, El Salvador, Centro América.

Teléfono: (503) 2521-9800

www.asa.gob.sv

Página 17 de 18



Figura 8. Mapa de ubicación de PTAR IUSA, S.A., descarga de aguas residuales.

Calle La Reforma # 219 Colonia San Benito, San Salvador, El Salvador, Centro América.

Teléfono: (503) 2521-9800

www.asa.gob.sv

Página 18 de 18