FORMATO DE ESTUDIO PREVIO

1. DATOS GENERALES DE LA CONTRATACIÓN	
Plan Anual de Adquisiciones – No.	2026-2
Plan Anual de Adquisiciones – Consecutivo	N/A
Tipo de Presupuesto Asignado	Presupuesto de Inversión (rubro 2.3.2.02.02.009).
Nombre de Proyecto o de la Necesidad que se incluyó en el Plan Anual de Adquisiciones	IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS SOSTENIBLES EN EL DISTRITO DE BARRANQUILLA.
Código BPIN No.	2024080010078

2. DATOS DE LA CONTRATACIÓN	
Fecha de elaboración del estudio previo (dd/mm/aaaa)	19 de octubre de 2026
Nombre del funcionario que diligencia el estudio previo	DINA LUZ PARDO OLAYA
Dependencia solicitante	Oficina de Servicios Públicos.
Tipo de Contrato	Otro: contrato de cofinanciación con estipulación a favor de terceros (art. 1506 del Código Civil), cuyos beneficiarios son los usuarios focalizados.

3. ELEMENTOS DEL ESTUDIO (Decreto 1082 de 2015, Sección 2, Subsección 1, Planeación, artículo 2.2.1.1.2.1.1)	
3.1. Descripción de la necesidad que se pretende satisfacer con el proceso de contratación	El Distrito Especial, Industrial y Portuario de Barranquilla, acorde con las disposiciones constitucionales y legales vigentes y con el objeto de satisfacer necesidades de interés general, considera necesario y oportuno contratar la cofinanciación de la sustitución de neveras ineficientes por equipos de alta eficiencia energética para usuarios residenciales vulnerables de los estratos 1, 2 y 3 del Distrito, en el marco del programa Caribe Energía Sostenible – PEECES ("Caribe Cambia Tu Energía"). En Barranquilla, por sus condiciones climáticas, la refrigeración doméstica es uno de los mayores componentes del consumo de energía de los hogares. Una parte importante de los hogares de estratos 1, 2 y 3 utiliza neveras antiguas, de bajo desempeño energético y con refrigerantes de alto impacto ambiental, que elevan el valor de la factura de energía y presionan el ingreso de familias en condición de vulnerabilidad. El Gobierno Nacional, a través del Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía – FENOGE, con financiación del Banco Interamericano de Desarrollo – BID, ejecuta el programa PEECES, que cubre el cuarenta por ciento (40%) del valor del equipo nuevo y garantiza la disposición ambientalmente adecuada del equipo retirado. En el mercado del Atlántico, el programa se ejecuta a través de AIR-E S.A.S. E.S.P. (Intervenida), en su condición de operador de red y comercializador. El sesenta por ciento (60%) restante debe ser asumido por el usuario, lo que en la práctica

Los sellos de Icontec en este documento son informativos; su uso no ampara la certificación del producto y/o servicio

	impide el acceso al beneficio de los hogares de menores ingresos, que son precisamente los que más lo requieren. El FENOGE fue creado por el artículo 10 de la Ley 1715 de 2014, modificado, entre otras, por la Ley 2099 de 2021, para financiar planes, programas y proyectos de fuentes no convencionales de energía y de gestión eficiente de la energía. Los porcentajes de cofinanciación y las condiciones del programa aquí descritos se soportan en el reglamento operativo del PEECES y en el convenio suscrito entre el FENOGE y AIR-E, documentos que forman parte integral de este estudio previo. Con el aporte del Distrito, el hogar beneficiario accede a la nevera eficiente sin pago a su cargo, con lo cual: (i) se reduce su consumo de energía y el valor de su factura; (ii) se mejora la conservación de alimentos en el hogar; (iii) se reducen emisiones de gases de efecto invernadero y se dispone adecuadamente el residuo de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE); y (iv) se materializan los fines del Estado de promover la igualdad material y el mejoramiento de la calidad de vida de la población vulnerable (arts. 13, 334 y 366 de la Constitución Política), así como el uso racional y eficiente de la energía (Ley 697 de 2001 y Ley 1715 de 2014). La necesidad descrita se agrava y se vuelve prioritaria por la coyuntura climática y energética actual. El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM declaró oficialmente la presencia del Fenómeno de El Niño el 9 de octubre de 2026, con una probabilidad del 83% hasta el primer trimestre de 2027, y prevé para la región Caribe temperaturas del aire superiores a los valores normales y una reducción significativa de las lluvias, con descenso de los caudales y del nivel de los embalses que soportan la generación hidroeléctrica del país. Este escenario produce un doble efecto sobre los hogares vulnerables de Barranquilla: de un lado, aumenta su consumo de energía, porque con mayores temperaturas los equipos de refrigeración trabajan más tiempo y con mayor esfuerzo, efecto que es más acentuado en las neveras antiguas e ineficientes; y de otro, estrecha la oferta del sistema y presiona al alza los costos de la energía, con riesgo de mayores tarifas e incluso de restricciones en el suministro. En respuesta, la Comisión de Regulación de Energía y Gas – CREG adoptó, mediante la Resolución CREG 101 120 de 2026, modificada por la Resolución CREG 101 126 de 2026, un programa transitorio de incentivos al uso eficiente de la energía para los usuarios regulados, que asigna a cada usuario una meta individual de consumo, reconoce un saldo a favor a quien consuma menos del 90% de su meta y cobra un valor adicional sobre el consumo que exceda el 110% de ella. En este contexto, la sustitución de neveras ineficientes es una medida estructural de gestión de la demanda y de adaptación a la variabilidad climática: como la nevera opera de forma continua las veinticuatro horas, el ahorro que genera el equipo eficiente es permanente y se refleja en cada factura, sin depender de cambios de hábito del usuario. Con ello, la contratación (i) ayuda a los hogares beneficiarios a cumplir su meta de consumo, evitar el cobro adicional y eventualmente acceder al incentivo del programa de la CREG; (ii) mitiga el impacto del aumento de las temperaturas sobre el valor de su factura y sobre la conservación de sus alimentos; y (iii) contribuye a reducir la demanda de un sistema eléctrico en condición de estrechez, en línea con el llamado del Gobierno Nacional al ahorro de energía. **Análisis de alternativas.** (a) Compra directa de neveras por el Distrito mediante proceso competitivo: se descarta, porque se perdería el incentivo del 40% del FENOGE, que solo se aplica a equipos entregados dentro del PEECES, y el Distrito tendría que asumir el 100% del costo, la focalización y la logística. (b) Convenio interadministrativo con el FENOGE: exige modificar el reglamento operativo de un programa financiado con crédito BID, con tiempos inciertos. (c) Contrato con AIR-E como operador del PEECES: permite aprovechar el 40% del FENOGE, la focalización, la logística de entrega y la cadena de disposición de RAEE ya existentes, con el menor costo para el Distrito por hogar atendido. Por ello se considera la opción más conveniente. La contratación contribuye al cumplimiento del proyecto del Plan de Desarrollo Distrital 2024–2027: Implementación de soluciones energéticas sostenibles a Hogares. El

Los sellos de Icontec en este documento son informativos; su uso no ampara la certificación del producto y/o servicio

	proyecto se encuentra registrado en el Banco Distrital de Programas y Proyectos con el código BPIN 2024080010078 (código PDD 421140308; indicador 210206300), y la contratación deberá estar incluida en el Plan Anual de Adquisiciones (art. 2.2.1.1.1.4.1 del Decreto 1082 de 2015).

3.2 OBJETO A CONTRATAR, ESPECIFICACIONES, AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA SU EJECUCIÓN	
3.2.1. Objeto contractual	**CONTRATAR LA COFINANCIACIÓN DE LA SUSTITUCIÓN DE NEVERAS INEFICIENTES POR EQUIPOS DE ALTA EFICIENCIA ENERGÉTICA PARA USUARIOS RESIDENCIALES VULNERABLES DE LOS ESTRATOS 1, 2 Y 3 DEL DISTRITO, EN EL MARCO DEL PROGRAMA CARIBE ENERGÍA SOSTENIBLE – PEECES ("CARIBE CAMBIA TU ENERGÍA").**
3.2.2. Clasificación UNSPSC	La clasificación de los bienes y servicios objeto del Proceso de Contratación es la siguiente: **ÍTEM** | **Clasificación UNSPSC** | **Producto** 1 | 52141501 | Refrigeradores para uso doméstico 2 | 76122300 | Servicios de reciclaje (disposición de RAEE)
3.2.3. Especificaciones del objeto contractual	**A. Alcance.** El Distrito de Barranquilla asumirá el sesenta por ciento (60%) del valor de cada nevera eficiente entregada a un usuario beneficiario dentro del PEECES. El cuarenta por ciento (40%) restante lo cubre el FENOGE a través del programa. El usuario beneficiario no realizará pago alguno por el equipo. AIR-E, como contratista, se obliga a entregar el equipo nuevo a cada beneficiario, retirar su nevera antigua y asegurar su disposición final como RAEE. La propiedad de la nevera nueva se transferirá al beneficiario con la suscripción del acta individual de entrega, en la cual este aceptará el beneficio estipulado a su favor y consentirá expresamente la entrega de su equipo antiguo para disposición final. **B. Valor de referencia por equipo.** El 60% se calculará sobre el precio del equipo fijado o aceptado por el PEECES, sin exceder el tope por unidad de $924.525,60 (60% del precio de referencia del PEECES, IVA incluido). El Distrito no reconocerá mayores valores. El tope corresponde al equipo de referencia de la capacidad tipo del programa. Si el reglamento del PEECES contempla varias capacidades con precios diferentes, el 60% se calculará sobre el precio de cada referencia y en ningún caso superará el tope aquí señalado. La razonabilidad del precio de referencia del PEECES se soportará en el análisis del sector, mediante su comparación con precios de mercado de equipos de características equivalentes. **C. Beneficiarios.** Serán beneficiarios los usuarios residenciales que cumplan la totalidad de los siguientes criterios: • Inmueble ubicado en el Distrito de Barranquilla y clasificado en los estratos 1, 2 o 3. • Condición de vulnerabilidad acreditada mediante su clasificación en los grupos A o B del Sisbén IV. • Cumplimiento de los requisitos de elegibilidad del PEECES (según el reglamento operativo del programa: consumo promedio, estado de la factura, capacidad de la nevera a sustituir, etc.). • No haber recibido antes un beneficio de sustitución de nevera del FENOGE, de AIR-E o del Distrito.

Los sellos de Icontec en este documento son informativos; su uso no ampara la certificación del producto y/o servicio

	• Ser usuario del servicio de energía en el inmueble y residir en él. Se otorgará un (1) solo beneficio por hogar y por inmueble. • Autorización expresa para el tratamiento de sus datos personales (Ley 1581 de 2012). AIR-E presentará los listados de usuarios postulados que cumplan los requisitos del PEECES; la Oficina de Servicios Públicos verificará los criterios distritales y aprobará los listados antes de cualquier entrega. Solo serán pagadas las entregas a beneficiarios incluidos en listados aprobados. La aprobación de los listados se hará mediante acta suscrita por la supervisión, que se conservará en el expediente del contrato. **D. Especificaciones de los equipos.** Neveras nuevas que cumplan las especificaciones técnicas del PEECES, con etiqueta de eficiencia energética RETIQ en el rango exigido por el programa, refrigerante de bajo potencial de calentamiento global, garantía del fabricante no inferior a 1 año(s) y capacidad acorde a la del equipo sustituido según el reglamento del programa. **Cálculo de referencia:** precio de lista del equipo de referencia $1.746.326 (IVA del 19% incluido); precio con tarifa diferencial de IVA del 5%: $1.540.876; aporte del FENOGE (40%): $616.350,40; aporte del Distrito (60%): $924.525,60, que constituye el tope por unidad. Para mil (1.000) hogares, el presupuesto sería de $924.525.600. La aplicación de la tarifa diferencial de IVA deberá soportarse en la norma tributaria correspondiente y en la certificación que se exija para el equipo; si no procede, el precio y el tope deberán recalcularse. La marca y el modelo se citan solo como referencia de precio y no limitan los equipos que el programa pueda entregar, nunca aceptando equipos de menores características que el citado. **E. Retiro y disposición.** Cada entrega implica el retiro de la nevera antigua del beneficiario y su disposición a través de gestor autorizado de RAEE, con recuperación de refrigerantes, conforme a la Ley 1672 de 2013 y el Decreto 284 de 2018. El contratista garantizará además la recuperación y la gestión de los gases refrigerantes conforme a la normativa ambiental aplicable y a los compromisos del país bajo el Protocolo de Montreal. **F. Número de beneficiarios.** Se estima atender 1.000 hogares, resultado de dividir el presupuesto oficial entre el tope por unidad. El número definitivo de hogares será el que resulte de las entregas efectivamente verificadas. **G. Soportes por cada beneficiario.** Acta individual de entrega firmada por el beneficiario; copia de su documento de identidad y de la factura de energía; serial y marca del equipo entregado; factura del equipo; soporte de aplicación del 40% del FENOGE; certificado de disposición de la nevera retirada; y autorización de tratamiento de datos. Los soportes se entregarán en medio físico y digital, organizados por beneficiario, y harán parte del expediente contractual. **H. Servicios conexos.** Transporte, entrega e instalación en el domicilio; acompañamiento y taller de uso eficiente de la energía al beneficiario; gestión de garantías ante el fabricante; e informes periódicos a la supervisión. Estos servicios se entienden incluidos en el precio del equipo y no generan pago adicional.
3.2.4. Autorizaciones, permisos y licencias requeridos para la ejecución del objeto contractual	Previo a la suscripción del contrato deberán obtenerse y anexarse, a cargo de AIR-E: • Copia del convenio o contrato suscrito entre el FENOGE y AIR-E para la ejecución del PEECES, vigente y aplicable al Distrito de Barranquilla. • Acto de toma de posesión de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y acto de designación del agente especial, con verificación de sus facultades para suscribir el contrato. Deberá verificarse, además, que AIR-E se encuentre en la etapa de administración temporal de la toma de posesión con fines liquidatorios ordenada por la Superintendencia, en la cual continúa desarrollando su objeto social y puede celebrar contratos, y que ni el acto de designación ni las instrucciones de la

Los sellos de Icontec en este documento son informativos; su uso no ampara la certificación del producto y/o servicio

	Superintendencia limiten la facultad del agente especial para celebrar este contrato o la sometan a autorización previa. • Reglamento operativo vigente del PEECES, del cual se verificará que el programa no prohíba el aporte de un tercero para cubrir la parte a cargo del usuario. • Soporte del precio de referencia del equipo dentro del PEECES y de la tarifa de IVA aplicada, expedido por AIR-E.
3.2.5. Documentos técnicos para el desarrollo del proyecto	No aplica. El objeto no comprende diseño ni construcción de obra.

3.3 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA Y DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA	
3.3.1. Obligaciones del Contratista	1. Encontrarse al día en el pago de los aportes al sistema de seguridad social integral y parafiscales durante la ejecución del contrato (art. 50 de la Ley 789 de 2002). 2. Ejecutar el contrato dentro del PEECES y conforme a su reglamento operativo y al convenio suscrito con el FENOGE. 3. Presentar a la supervisión los listados de usuarios postulados, con la acreditación de los requisitos del PEECES, y entregar equipos solo a beneficiarios de listados aprobados por la Oficina de Servicios Públicos. 4. Aplicar a cada beneficiario el incentivo del 40% del FENOGE y no cobrarle suma alguna por el equipo. 5. Entregar e instalar en el domicilio del beneficiario neveras nuevas que cumplan las especificaciones del numeral 3.2.3. 6. Retirar la nevera antigua de cada beneficiario y garantizar su disposición final a través de gestor autorizado de RAEE, entregando el certificado correspondiente. 7. Suscribir con cada beneficiario el acta individual de entrega y recopilar todos los soportes señalados en el literal G del numeral 3.2.3. 8. Abrir y mantener una cuenta bancaria exclusiva para los recursos del contrato, certificada por la entidad bancaria, y no destinar esos recursos a fines distintos del contrato. 9. Presentar informes mensuales de ejecución con el detalle de entregas por beneficiario y la conciliación entre los aportes del FENOGE y del Distrito. 10. Verificar que ningún beneficiario reciba doble beneficio, mediante el cruce de bases de datos del FENOGE, de AIR-E y del Distrito. 11. Tratar los datos personales de los beneficiarios conforme a la Ley 1581 de 2012, con su autorización previa y expresa. 12. Gestionar ante el fabricante las garantías de los equipos entregados durante la vigencia de la garantía. 13. Realizar el acompañamiento y taller de uso eficiente de la energía a los beneficiarios. 14. Informar de inmediato al Distrito cualquier medida de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, cambio de agente especial, orden de paso a la etapa de liquidación propiamente dicha o embargo que pueda afectar la ejecución del contrato o los recursos girados. 15. Constituir y mantener vigentes las garantías exigidas en el contrato. 16. Atender los requerimientos de la supervisión y de los organismos de control. 17. Destinar los recursos del Distrito exclusivamente al pago del 60% de los equipos entregados a beneficiarios aprobados, y abstenerse de compensarlos, retenerlos o aplicarlos a obligaciones distintas, incluidas las que existan entre AIR-E y el Distrito por otros conceptos.

Los sellos de Icontec en este documento son informativos; su uso no ampara la certificación del producto y/o servicio

	18. Abstenerse de cobrar al beneficiario, en la factura del servicio de energía o por cualquier otro medio, valor alguno asociado al equipo entregado con cargo a este contrato. 19. Garantizar que un mismo equipo no sea financiado simultáneamente con recursos del Distrito y con recursos del usuario, de AIR-E o de terceros distintos del FENOGE. 20. Mantener indemne al Distrito frente a reclamaciones de terceros, incluidos los beneficiarios, derivadas de la entrega, instalación o retiro de los equipos. 21. Informar al Distrito cualquier modificación, suspensión o terminación del PEECES, del convenio con el FENOGE o de la disponibilidad de recursos del incentivo. 22. Hacer visible en las actas de entrega y en la información al beneficiario la cofinanciación del Distrito, sin mensajes, imágenes o símbolos de promoción personal de servidores públicos ni de carácter político.
3.3.2. Obligaciones del Distrito de Barranquilla	1. Cancelar al contratista en la forma y términos establecidos en el contrato. 2. Suministrar oportunamente la información que requiera el contratista para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales. 3. Realizar la supervisión del contrato. 4. Verificar los criterios distritales de focalización y aprobar los listados de beneficiarios 5. Verificar los soportes de cada entrega antes de autorizar el pago. 6. Realizar visitas aleatorias de verificación a beneficiarios. 7. Adelantar la liquidación del contrato. 8. Expedir el registro presupuestal y aprobar las garantías, como requisitos de ejecución del contrato. **Terminación anticipada.** El contrato terminará sin lugar a indemnización si el FENOGE suspende o termina el PEECES, si AIR-E pierde su condición de operador del programa, si se agotan los recursos del incentivo del 40% o si la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios ordena el paso de AIR-E a la etapa de liquidación propiamente dicha o adopta medidas que impidan la ejecución del contrato. En tales casos solo se pagarán las entregas verificadas hasta esa fecha. Lo anterior, sin perjuicio de la terminación unilateral por las causales del artículo 17 de la Ley 80 de 1993. **No compensación.** Las sumas derivadas de este contrato no podrán compensarse con otras obligaciones existentes o futuras entre el Distrito y AIR-E.

3.4 Modalidad de selección, justificación y fundamentos jurídicos	**Modalidad:** contratación directa por inexistencia de pluralidad de oferentes en el mercado, conforme al literal g) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y al artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015. **Justificación.** Lo que el Distrito requiere no es la simple adquisición de neveras, que cualquier proveedor podría suministrar, sino completar la financiación de los equipos entregados dentro del PEECES, de manera que el beneficiario acceda al incentivo del 40% del FENOGE. En el mercado que comprende el Distrito de Barranquilla, el único habilitado para ejecutar el PEECES y aplicar ese incentivo es AIR-E S.A.S. E.S.P. (Intervenida), en virtud de su vínculo con el FENOGE. No existe, por tanto, otra persona que pueda ejecutar el objeto en esas condiciones. La exclusividad se acredita con el convenio suscrito entre el FENOGE y AIR-E y con el reglamento operativo del PEECES, señalados en el numeral 3.2.4. **Constancia sobre la inexistencia de pluralidad de oferentes.** El artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015 considera que no existe pluralidad de oferentes cuando solo una persona puede proveer el bien o el servicio por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional, y exige que esa circunstancia conste en el estudio previo. Para este efecto se deja constancia de que: (i) la necesidad del Distrito no se satisface con la sola adquisición de neveras, sino con la sustitución de equipos dentro del PEECES, con aplicación del

Los sellos de Icontec en este documento son informativos; su uso no ampara la certificación del producto y/o servicio

	incentivo del FENOGE, para usuarios del Distrito de Barranquilla; (ii) de acuerdo con el reglamento operativo del programa, ese incentivo solo puede aplicarse a los usuarios a través del operador designado para el mercado en que se encuentra el inmueble, que para el Distrito es AIR-E; y (iii) ninguna otra persona en el territorio nacional, sea operador del PEECES en otro mercado o proveedor de equipos, puede aplicar el incentivo a esos usuarios. La exclusividad no se acredita con la sola declaración del contratista, sino con el convenio suscrito entre el FENOGE y AIR-E y con el reglamento operativo del programa. **Naturaleza del gasto.** El aporte del Distrito constituye gasto público social focalizado en población vulnerable, que desarrolla los artículos 13, 334, 365 y 366 de la Constitución Política, la Ley 697 de 2001, la Ley 1715 de 2014 y el Plan de Desarrollo Distrital, y no un auxilio o donación de los prohibidos por el artículo 355 de la Constitución. Los beneficiarios se seleccionan con criterios objetivos y el beneficio se otorga en especie. **Contratación con particular.** No procede convenio interadministrativo, porque AIR-E es una sociedad de naturaleza privada sometida a toma de posesión con fines liquidatorios, actualmente en etapa de administración temporal, ni convenio de asociación (art. 355 C.P. y Decreto 092 de 2017), porque no es entidad sin ánimo de lucro. El contrato se celebra con estipulación a favor de terceros (art. 1506 del Código Civil). La toma de posesión no altera la naturaleza jurídica de AIR-E: su régimen propio de contratación es el de derecho privado (arts. 31 y 32 de la Ley 142 de 1994), pero este contrato, por ser el Distrito la entidad contratante, se rige por la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y sus normas reglamentarias. Conforme al artículo 2.2.1.2.1.4.1 del Decreto 1082 de 2015, la causal se justificará mediante acto administrativo. De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.1.4.5, no es obligatoria la exigencia de garantías; su exigencia se justifica en el numeral 3.8.

3.5 Valor estimado del contrato y justificación del mismo

El valor estimado del contrato es de **$924.525.600,00 (NOVECIENTOS VEINTICUATRO MILLONES QUINIENTOS VEINTICINCO MIL SEISCIENTOS PESOS M/CTE),** incluido el IVA y todos los tributos que se generen con ocasión de la celebración, ejecución y liquidación del contrato. La suma anterior se obtiene de la información contenida en el estudio de mercado y corresponde a mil (1.000) hogares por el tope por unidad de $924.525,60 (numerales 3.2.3 y 3.5.2). Se encuentra amparada por el CDP No. 202604161 del 16 de octubre de 2026, por valor de $924.526.600,00.

Ítem	Capítulo / Artículo	Descripción del Capítulo / Artículo	Dep	Tipo Fuente	Valor
1	2.3.2.02.02.009	IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS SOSTENIBLE A HOGARES	98- OFICINA DE SERVICIOS PÚBLICOS	Cr15. Crédito 15	$924.525.600
				TOTAL	$924.525.600

3.5.1 Certificado de disponibilidad presupuestal

La contratación cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal:

Número: 202604161 de fecha 16 de octubre de 2026

Valor: $924.526.600

Autorizado por: Adolfo Mario Zúñiga Romero, Jefe de la Oficina de Presupuesto.

3.5.2 Variables consideradas para calcular el presupuesto oficial

Las variables que se consideraron para calcular el presupuesto oficial de esta contratación son las siguientes:

Los sellos de Icontec en este documento son informativos; su uso no ampara la certificación del producto y/o servicio

	• Precio de referencia de los equipos dentro del PEECES: $1.540.876 por unidad, IVA incluido (tarifa del 5%, sujeta a la verificación tributaria señalada en el literal B del numeral 3.2.3), según información del FENOGE / AIR-E. • Porcentaje a cargo del Distrito: sesenta por ciento (60%) del precio del equipo; el 40% restante es cubierto por el FENOGE. • Tope por unidad a cargo del Distrito: $924.525,60, conforme al literal B del numeral 3.2.3, sujeto a la confirmación del precio de referencia vigente del PEECES. • Número de hogares a atender: 1000. • Fórmula: presupuesto oficial = número de hogares × tope por unidad. • Riesgos: los riesgos asignados al contratista (Anexo A) se entienden incluidos en el precio del equipo; no se reconocerán sumas adicionales por servicios conexos, transporte, instalación ni disposición de RAEE. • Tratamiento tributario del aporte y facturación del equipo, a verificar con la Secretaría de Hacienda Distrital.
3.5.3 Forma de pago del contrato	El Distrito de Barranquilla pagará al contratista, dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de presentación de la factura o cuenta de cobro, en las condiciones pactadas en el contrato, de la siguiente forma: • **Sin anticipo ni pago anticipado.** • Pagos por cortes mensuales, que correspondan únicamente a equipos efectivamente entregados en el periodo a beneficiarios de listados aprobados, a razón del 60% del precio de cada equipo, sin exceder el tope por unidad. El valor de cada corte será el resultado de multiplicar el número de equipos entregados y verificados en el periodo por el tope por unidad de $924.525,60, redondeado al peso más cercano. • Cada pago requiere el recibo a satisfacción de la supervisión, previa verificación de los soportes del literal G del numeral 3.2.3. • Los giros se harán exclusivamente a la cuenta bancaria exclusiva del contrato, a nombre de AIR-E S.A.S. E.S.P. (Intervenida). Adicionalmente, el contratista deberá acreditar cada vez que solicite el pago que se encuentra al día con los pagos al Sistema Integral de Seguridad Social y aportes parafiscales. Los pagos se realizarán de acuerdo con el PAC.

3.6 CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE	
3.6.1.1 Capacidad jurídica	Por tratarse de contratación directa, no se exige inscripción en el RUP (art. 6 de la Ley 1150 de 2007) ni garantía de seriedad. El contratista deberá aportar: • Carta de presentación de la propuesta suscrita por el agente especial / representante legal. • Certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio, con fecha no mayor a 30 días. • Acto administrativo de toma de posesión y de designación del agente especial expedido por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. • Registro Único Tributario (RUT). • Certificación de cumplimiento de obligaciones con el sistema de seguridad social integral y aportes parafiscales (art. 50 de la Ley 789 de 2002). • Certificados de antecedentes disciplinarios (Procuraduría), fiscales (Contraloría) y judiciales y de medidas correctivas del representante legal. • Certificación de la cuenta bancaria exclusiva del contrato.

Los sellos de Icontec en este documento son informativos; su uso no ampara la certificación del producto y/o servicio

	• Documentos a que se refiere el numeral 3.2.4 como requisito para la suscripción del contrato. La verificación será de CUMPLE o NO CUMPLE.
3.6.1.2 Experiencia	Se acredita con la condición de operador del PEECES en el mercado del Atlántico, que consta en el convenio vigente suscrito con el FENOGE.
3.6.1.3 Capacidad financiera	No aplica. La modalidad es contratación directa y el valor se paga contra entregas realizadas, sin anticipo, por lo cual no se exponen recursos públicos a la capacidad financiera del contratista.
3.6.1.4 Capacidad organizacional	No aplica, por las mismas razones del numeral anterior.
3.6.2 Factores de evaluación	No aplica. En contratación directa por inexistencia de pluralidad de oferentes no hay comparación de ofertas.
3.6.3 Reglas de desempate de ofertas	No aplica.

3.7 Análisis de riesgos y forma de mitigarlo	El Distrito de Barranquilla, de acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y de los artículos 2.2.2.1.1.2, 2.2.1.1.1.6.1, 2.2.1.1.1.6.3 y el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.5.2 del Decreto 1082 de 2015, y con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborada por Colombia Compra Eficiente, procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación. Ver Anexo A. Matriz de Riesgos.
3.8 Garantías	Indicar en la columna APLICA con la palabra SI o NO, si aplica o no la garantía para el proceso, con su porcentaje y plazo:

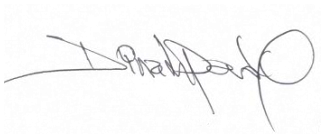
Garantía	Pre-contractual	Contractual	Post-contractual	APLICA	Porcentaje (%)	Plazo
Seriedad de la oferta	X			NO	—	—
Cumplimiento		X		SI	10% del valor del contrato	Plazo del contrato y seis (6) meses más
Buen manejo del anticipo		X		NO	—	No hay anticipo
Devolución del pago anticipado		X		NO	—	No hay pago anticipado
Pago de salarios y prestaciones sociales e indemnizaciones laborales		X		SI	5% del valor del contrato	Plazo del contrato y tres (3) años más
Estabilidad y calidad de obras			X	NO	—	—
Calidad del servicio			X	NO	—	—
Provisión de repuestos			X	NO	—	—

Los sellos de Icontec en este documento son informativos; su uso no ampara la certificación del producto y/o servicio

SC-CER103099 SA-CER756031

	<table><tr><td>Otros: calidad y correcto funcionamiento de los bienes</td><td></td><td></td><td>X</td><td>SI</td><td>10% del valor del contrato</td><td>Un (1) año contado desde el recibo final</td></tr><tr><td>Seguro de responsabilidad civil</td><td></td><td>X</td><td></td><td>NO</td><td>—</td><td>—</td></tr></table> **Justificación (art. 2.2.1.2.1.4.5 del Decreto 1082 de 2015).** Aunque en contratación directa las garantías no son obligatorias, se exigen las de cumplimiento, salarios y calidad de los bienes porque el contratista se encuentra bajo toma de posesión de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, el contrato involucra la entrega de bienes a terceros beneficiarios y personal del contratista para la logística. No se exige responsabilidad civil extracontractual porque las actividades no implican obras ni riesgos relevantes frente a terceros distintos de los beneficiarios. El plazo de la garantía de calidad y correcto funcionamiento de los bienes deberá armonizarse con el de la garantía del fabricante exigida en el literal D del numeral 3.2.3. Verificar con AIR-E la posibilidad de expedición de garantías por su situación de intervención; si no fuere posible, evaluar la retención de un porcentaje de cada pago como retención en garantía.
3.9 Interventoría o supervisión	Nombre del funcionario: Dina Luz Pardo Olaya Identificación del funcionario: 64.571.168 Cargo: Jefe de la Oficina de Servicios Públicos Dependencia: Oficina de Servicios Públicos.
3.9.1 Necesidad de contar con interventoría cuando los contratos superen la menor cuantía	No se requiere interventoría. El seguimiento consiste en verificar listados de beneficiarios y soportes documentales de entregas, lo cual no exige conocimiento especializado y puede realizarlo la supervisión con apoyo del personal de la Oficina de Servicios Públicos, incluidas visitas aleatorias a beneficiarios.
3.10 Plazo de ejecución del contrato	El futuro contrato tendrá un plazo de ejecución de hasta el treinta y uno (31) de diciembre de 2026, contado a partir de la fecha de inicio, una vez se cumplan los requisitos de perfeccionamiento y ejecución dispuestos en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993, sin exceder la vigencia del PEECES con AIR-E.
3.11 Liquidación del contrato	El contrato requiere liquidación, por ser de tracto sucesivo y con pagos contra entregas. Se liquidará de común acuerdo dentro de los cuatro (4) meses siguientes a su terminación o, en su defecto, unilateralmente, conforme al artículo 11 de la Ley 1150 de 2007. En la liquidación se conciliarán las entregas pagadas contra los soportes por beneficiario y se reintegrarán al Distrito los saldos no ejecutados. Vencidos los términos de las garantías, se cerrará el expediente del proceso de contratación (art. 2.2.1.1.2.4.3 del Decreto 1082 de 2015).
3.12 Sometimiento a un acuerdo comercial	El proceso no está cubierto por acuerdos comerciales, porque la contratación directa es una de las excepciones a su aplicación, conforme al Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación de Colombia Compra Eficiente.
3.13 Constancia del cumplimiento del deber de análisis de las entidades estatales	Se deja constancia de que la entidad cumplió con el deber de análisis para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo (art. 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015). El documento de análisis del sector deberá anexarse al presente estudio previo y publicarse con él en el SECOP II.

Los sellos de Icontec en este documento son informativos; su uso no ampara la certificación del producto y/o servicio



FIRMA: _____

NOMBRE: Dina Luz Pardo Olaya

CARGO: Jefe de la Oficina de Servicios Públicos

Proyectó: Graciela Rebeca Gutiérrez Casas.

Los sellos de Icontec en este documento son informativos; su uso no ampara la certificación del producto y/o servicio

icontec ISO 9001 SC-CER103099 icontec ISO 14001 SA-CER 756031 IQNET RECOGNIZED CERTIFICATION

Anexo A. MATRIZ DE RIESGOS

El Distrito de Barranquilla, de acuerdo con las disposiciones del artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y de los artículos 2.2.2.1.1.2, 2.2.1.1.1.6.1, 2.2.1.1.1.6.3 y el numeral 2 del artículo 2.2.1.2.5.2 del Decreto 1082 de 2015, y con base en la Metodología para identificar y clasificar los riesgos elaborada por Colombia Compra Eficiente, procede a tipificar, estimar y asignar los riesgos de la presente contratación. Se identifican y describen los riesgos según su tipo y la etapa del proceso en la que ocurren; se evalúan por impacto y probabilidad, y se establece su prioridad considerando los controles existentes.

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	Específico	Externo	Planeación	Regulatorio	Que el convenio FENOGE–AIR-E no esté vigente, no cubra el Distrito de Barranquilla o que el reglamento del PEECES no admita el aporte de terceros.	Imposibilidad de sustentar la causal o de suscribir el contrato.	3	5	8	Extremo	Entidad Estatal	Revisar el convenio FENOGE–AIR-E y el reglamento del PEECES antes de expedir el acto de justificación.	1	5	6	Alto	Sí	Oficina de Servicios Públicos	Planeación	Firma del contrato	Verificación documental	Única
2	Específico	Externo	Planeación	Social o político	Cuestionamiento del aporte como auxilio prohibido (art. 355 C.P.) o como contratación directa improcedente.	Investigaciones de órganos de control; suspensión del proceso.	2	4	6	Alto	Entidad Estatal	Proyecto inscrito en el banco de proyectos y meta del Plan de Desarrollo; criterios objetivos de focalización; acto de justificación motivado.	1	4	5	Medio	Sí	Oficina de Servicios Públicos	Planeación	Liquidación	Revisión jurídica	Única
3	Específico	Interno	Ejecución	Financiero	Afectación de los recursos girados por la situación de intervención de AIR-E (embargos, compensaciones, liquidación, cambio de agente especial).	Pérdida de recursos o paralización de entregas.	3	5	8	Extremo	Contratista	Prohibición de anticipo; pago solo contra entregas verificadas; cuenta bancaria exclusiva; obligación de informar medidas de la Superintendencia. Cláusula de no compensación; terminación anticipada si se ordena el paso a la etapa de liquidación propiamente dicha o se adoptan medidas que impidan la ejecución.	1	4	5	Medio	Sí	Contratista / Supervisión	Inicio	Liquidación	Revisión de extractos y comunicaciones	Mensual
4	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Entrega a personas que no cumplen los criterios o doble beneficio.	Pago de lo no debido; posible detrimento patrimonial.	3	4	7	Alto	Contratista	Listados aprobados por la supervisión; cruce de bases FENOGE–AIR-E–Distrito; visitas aleatorias; no pago de entregas fuera de listado.	1	3	4	Bajo	No	Contratista / Supervisión	Inicio	Liquidación	Verificación de listados y soportes	Por corte
5	General	Externo	Ejecución	Económico	Incremento del precio de los equipos por encima del precio de referencia del PEECES.	Menor número de hogares atendidos o mayor costo.	3	3	6	Alto	Contratista	Tope por unidad fijo a cargo del Distrito; mayores valores a cargo del contratista o del programa.	2	2	4	Bajo	No	Contratista	Inicio	Terminación	Revisión de facturas	Por corte
6	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Retrasos en focalización, entregas o en la aplicación del 40% del FENOGE.	Baja ejecución y recursos no comprometidos al cierre de la vigencia.	4	3	7	Alto	Contratista	Cronograma de entregas; informes mensuales; requerimientos de la supervisión; liquidación con reintegro de saldos.	2	3	5	Medio	Sí	Contratista / Supervisión	Inicio	Terminación	Seguimiento al cronograma	Mensual
7	Específico	Interno	Ejecución	Ambiental	Inadecuada disposición de las neveras retiradas y de sus refrigerantes.	Daño ambiental; sanciones.	2	4	6	Alto	Contratista	Gestor de RAEE autorizado; certificado de disposición como requisito de pago.	1	3	4	Bajo	No	Contratista	Inicio	Liquidación	Revisión de certificados	Por corte
8	Específico	Interno	Ejecución	Tecnológico	Tratamiento indebido de datos personales de los beneficiarios.	Reclamaciones y sanciones (Ley 1581 de 2012).	2	3	5	Medio	Contratista	Autorización previa y expresa del titular; acceso restringido; finalidad limitada al programa.	1	2	3	Bajo	No	Contratista	Inicio	Liquidación	Revisión de autorizaciones	Por corte

Versión 1.3
Fecha de aprobación: 10/09/2026

Los sellos de Icontec en este documento son informativos; su uso no ampara la certificación del producto y/o servicio

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
9	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Equipos defectuosos o que no cumplen especificaciones.	Insatisfacción del beneficiario; reposición.	2	3	5	Medio	Contratista	Equipos del PEECES; garantía del fabricante; garantía de calidad de los bienes.	1	2	3	Bajo	No	Contratista	Inicio	Vencimiento garantía	Atención de reclamos	Trimestral
10	Específico	Externo	Ejecución	Regulatorio	Suspensión, terminación o modificación del PEECES, agotamiento de los recursos del incentivo del 40% o pérdida de la condición de operador de AIR-E.	Imposibilidad de continuar las entregas; recursos comprometidos sin ejecutar.	2	4	6	Alto	Entidad Estatal	Cláusula de terminación anticipada sin indemnización; pago solo de entregas verificadas; obligación del contratista de informar cambios en el programa.	1	3	4	Bajo	Sí	Oficina de Servicios Públicos / Contratista	Planeación	Liquidación	Comunicaciones del FENOGE	Mensual

Fuente: Colombia Compra Eficiente, Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación. Valoración = probabilidad + impacto (2–4 bajo; 5 medio; 6–7 alto; 8–10 extremo).

Los sellos de Icontec en este documento son informativos; su uso no ampara la certificación del producto y/o servicio