

OTOSÍ No. 6 AL CONTRATO No. 24 - 2017 SUSCRITO ENTRE LA FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL S.A. – FINDETER Y PROTECNO S.R.L.

Entre los suscritos **SANDRA GÓMEZ ARIAS**, persona mayor de edad e identificada con cédula de ciudadanía No. 43.587.461 expedida en Medellín (Antioquia), actuando en calidad de Presidenta de la Financiera de Desarrollo Territorial S.A. – FINDETER, entidad financiera del Estado, del orden nacional, identificada con NIT No. 800.096.329-1, constituida mediante Escritura Pública número 1570 de mayo 14 de 1990 de la Notaría 32 del Círculo de Bogotá D.C., según autorización dada en la Ley 57 de 1989, Sociedad de Economía Mixta según Decreto 4167 del 03 de noviembre de 2011, y vinculada al Ministerio de Hacienda y Crédito Público, facultada para celebrar el presente otrosí de acuerdo a lo referido en la Circular Interna No. 27 del 16 de noviembre de 2018, ratificada por la Circular Interna No. 17 de 5 de junio de 2019 y lo establecido en el literal b del numeral 5 y numeral 16.2. de la Política de Contratación de Servicios para Terceros Código: CON-ST-DA-001 V.5., quien en adelante se denominará **FINDETER**, por una parte, y por la otra, **PROTECNO S.R.L.**, persona jurídica constituida conforme a las leyes de Italia con sucursal en Colombia, identificada con NIT. No. 901.050.360-9 en adelante denominado el "Contratista", representada legalmente por el señor **ANDREA BELBUSTI**, identificado con pasaporte italiano No. YB2085165, hemos acordado celebrar el presente Otrosí No. 6 al Contrato No. 24 - 2017 previas las siguientes:

CONSIDERACIONES:

1. El día 28 de marzo de 2017 se suscribió el contrato No. 24 – 2017 que tiene por objeto: *"Diseño, suministro e instalación de una planta desalinizadora nueva, con capacidad efectiva de agua desalinizada potable de 50l/s y diseño, suministro y construcción de un tanque de almacenamiento de 1.000 M³ un sistema de bombeo y conducción desde la planta hasta el nuevo tanque. Operación y mantenimiento durante 4 meses"*. Por un valor de **TRECE MILLONES SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y UN DOLARES AMERICANOS CON SIETE CENTAVOS DE DÓLAR**.
2. Que el Contrato No. 24 – 2017 fue suscrito en el marco de un procedimiento de contratación de asistencia técnica en el cual no se requerirá la autorización de junta directiva para los contratos que fueran del giro ordinario de la entidad, indistintamente de su cuantía, bajo esta consideración la Representante Legal se encuentra facultada para la celebrar el presente otrosí de acuerdo al procedimiento vigente al momento de la suscripción del contrato principal y lo referido en la Circular interna No. 27 del 16 de noviembre de 2018, ratificada por la Circular interna No. 17 del 5 de junio de 2019, lo establecido en el literal b del numeral 5 y numeral 16.2 de la Política de Contratación de Servicios para Terceros Código: CON-ST-DA-001 V.5 y los estatutos sociales de la Financiera de Desarrollo Territorial S.A.
3. El plazo de ejecución del contrato 24 – 2017 es de dieciocho (18) meses, contados a partir de la suscripción del Acta de Inicio Global.
4. El 18 de mayo de 2017 se suscribió el otrosí No. 1 al contrato, mediante el cual se precisaron los requisitos de seguros para la suscripción del acta de inicio global y las actas de inicio correspondientes a cada fase.
5. El 31 de mayo de 2017, se suscribió el Acta de inicio global, así como el acta de inicio de la FASE I Diseños.
6. El 31 de agosto de 2017, se suscribió el otrosí No. 2 al contrato, mediante el cual se amplió el plazo de ejecución de la FASE I del Contrato hasta el 20 de octubre de 2017 y de igual forma, se desagregaron los diez (10) componentes del proyecto con su respectivo costo, confirmando el valor de cada una de las fases, sin afectar el plazo de ejecución del contrato.
7. El 22 de agosto de 2018 se suscribió el otrosí No. 3 al contrato, mediante el cual se modificaron las condiciones y el procedimiento de pago de la FASE I, discriminando el monto factible de pagar correspondiente al 98,57% del valor de esta fase por haberse ejecutado y recibido a satisfacción y dejando pendiente el 1,43% correspondiente al monto de los diseños de componente 1.1. *"Pozos de succión y sistema de bombeo"*.

**OTROSÍ No. 6 AL CONTRATO No. 24 - 2017 SUSCRITO ENTRE LA FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL S.A.
- FINDETER Y PROTECNO S.R.L.**

8. El 30 de mayo de 2019 se suscribió el otrosí No. 4 al contrato, mediante el cual se modificó la Subcláusula 13.3.1. de las Condiciones Especiales referente a la garantía de cumplimiento.
9. El 17 de septiembre de 2019 se suscribió el otrosí No. 5 al contrato, mediante el cual se incluyeron cuatro actividades para fase de Prospección – Exploración de Aguas Subterráneas, se adicionó el valor del contrato hasta por la suma de TRESCIENTOS TREINTA Y DOS MILLONES OCHENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$332.083. 387 COP) y se modificó la forma de pago.
10. Manifiesta el Supervisor del Contrato de Interventoría, que con los resultados de la prospección y exploración ya recibidos por la Interventoría, PROTECNO S.R.L. radicó el 18 de febrero de 2020 ante CORALINA la solicitud de trámite de evaluación de la Concesión de Aguas Subterráneas, quien a través de oficio de fecha 14 de abril de 2020, reliquidó el costo del servicio de evaluación de Concesión de Aguas Subterráneas, valor que ya fue cancelado por PROTECNO S.R.L.
11. Que el 4 de agosto de 2020, CORALINA expidió la Resolución No. 239 de 2020, mediante la cual *"(...) se resuelve solicitud de otorgamiento de Concesión de Aguas Subterráneas cuando implica la captación de Agua con características de agua de Mar y se dictan otras disposiciones"*, en donde se otorgó la concesión para el aprovechamiento de aguas subterráneas cuando implica la captación de agua con características de mar para el aprovechamiento del recurso hídrico con conductividades superiores a 45.000pS/cm, procedente de la intrusión marina, a un (1) pozo ubicado en el sector de Captain Red Ground con un (1) caudal de 50L/s, bajo un régimen de bombeo de 24 horas, durante tres (3) años, a partir de la ejecutoria de dicha Resolución.
12. Ante esta situación, la Gobernación del Archipiélago interpuso recurso de reposición el 21 de agosto de 2020, que fue admitido mediante Auto 211 del 24 de agosto de la misma vigencia.
13. El 9 de noviembre de 2020, CORALINA expidió la Resolución No. 431, mediante la cual repone parcialmente la Resolución No. 239 de 2020, manteniendo la concesión de agua subterráneas en los mismos términos. Así mismo, en el artículo cuarto, indica que *"(...) el ejecutor del proyecto o quien haga sus veces, en caso de existir necesidad de realizar un uso y/o aprovechamiento del recursos (sic) hídrico, podrán adelantar las gestiones administrativas ante esta Corporación para obtener concesión de agua de mar, bajo el entendido de que existe la posibilidad de extraer de manera directa de esta fuente de agua el caudal necesario que se ajuste a las necesidades de la planta desalinizadora (...) Parágrafo. El ejecutor del proyecto o quien haga sus veces, en caso de contar con la información técnica mínima requerida podrá solicitar ante esta Corporación el estudio de viabilidad para el otorgamiento de la concesión de agua cuando implica la captación directa de mar."*
14. Explica el Supervisor del Contrato de Interventoría, que en consecuencia, el 23 de noviembre de 2020 mediante comunicación No. 22020505002412, FINDETER solicitó a PROTECNO se realicen todos los estudios, diseños y demás trámites requeridos para solicitar a CORALINA la concesión de aguas superficiales cuando implica la captación directa del mar.
15. Comenta igualmente el Supervisor del Contrato de Interventoría, que mediante comunicación con radicación No. 22020520002293 de 18 de noviembre de 2020 y reiteración con radicado No. 22020520002381 del 23 de noviembre de 2020, presentó a la UNGRD propuesta de inicio de la Fase 2 – Obra del contrato No. 024 de 2017, para adelantar la construcción del tanque de almacenamiento de 1.000 m3, con sus respectivas líneas de impulsión y sistema de conducción.
16. Declara el Supervisor del Contrato de Interventoría, que la UNGRD, el 23 de noviembre de 2020, mediante comunicación con radicado No. 2020EE09729, otorgó viabilidad al inicio de la Fase 2 – Obra condicionado a que se realice la interconexión del tanque de almacenamiento con las plantas desalinizadoras existentes actualmente

OTROSÍ No. 6 AL CONTRATO No. 24 - 2017 SUSCRITO ENTRE LA FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL S.A. – FINDETER Y PROTECNO S.R.L.

en el sector de Lox Bight, por lo que solicitó a FINDETER adelantar los trámites de modificación del contrato No. 24 de 2017, con el fin de que se incluyan los diseños y la construcción de este.

17. Posteriormente el Supervisor del Contrato de Interventoría, el día 23 de noviembre de 2020 solicitó a PROTECNO una propuesta de modificación para la inclusión del diseño y construcción de interconexión del tanque de almacenamiento con las plantas desalinizadoras existentes actualmente en el sector de Lox Bight.
18. En respuesta, el 28 de noviembre de 2020 PROTECNO presentó a PROINTEC la propuesta de diseño de interconexión y presupuesto, que fue avalada por la interventoría mediante comunicación OF-PR-041-2020 del 29 de noviembre de 2020.
19. Dilucida el Supervisor del Contrato de Interventoría, que de acuerdo con las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo – BID, versión GN-2349-15, *“los precios de las ofertas serán ajustables (aumento o disminución) en caso de ocurrir cambios en los principales componentes de los costos del contrato, tales como mano de obra, equipos, materiales y combustible. Estos precios pueden ajustarse mediante la aplicación de una fórmula (o fórmulas) prescrita que desglose el precio total del contrato en componentes que se ajusten mediante índice de precios especificados para cada componente o, alternativamente, sobre la base de prueba documental (con inclusión de facturas) proporcionada por el proveedor o contratista. La utilización de una fórmula de ajuste es preferible al empleo de la prueba documental.”* Esta posibilidad de aplicación de fórmula de ajuste en los contratos de precio global no implica variación alguna en el tipo de contrato.
20. Explica el Supervisor del Contrato de Interventoría, que de acuerdo con lo soportado por la Interventoría del contrato, mediante documento de fecha 29 de noviembre de 2020, y lo adjuntado por el contratista de obra PROTECNO S.R.L., este último mediante Oficios 151 y 152 de fecha 27 y 28 de noviembre de 2020, respectivamente solicitó: *“(...) modificación del contrato y presentó propuesta de adición de recursos por USD 3.819.602,41 y COP\$ 1.996.425.277,26 de acuerdo a lo siguiente: 1. Solicitud de formalización de precios para las mayores cantidades de obras, requeridas por FINDETER y ofertadas por PROTECNO SRL.; 2. Solicitud de modificación para el ajuste de precios del contrato; 3. Solicitud modificación de la forma de pago del elemento “Planta Desalinizadora”; 4. Solicitud de reconocimiento de gastos adicionales por condiciones imprevistas; 5. Solicitud de reconocimiento y pago de la ejecución de la variante de modelo hidrogeológico numérico desarrollado a solicitud de FINDETER; 6. Incluir en el otrosí no.6, la obra de interconexión de la línea de permeado de la planta existente de 25 l/s con la estación de bombeo de la nueva planta(...).”*
21. La Interventoría mediante comunicación con fecha 29 de noviembre de 2020, documento que hace parte integral del presente acto, emite su concepto frente al presente Otrosí y en relación con la solicitud realizada por PROTECNO S.R.L. *(Cuadros de ajuste de precios, valores adicionales, forma de pago, detalles de reuniones y demás datos establecidos en el documento de viabilidad del presente trámite OF-PR-041-2020 del 29 de noviembre de 2020 expedido por el Interventoría y el documento de concepto de supervisión. Los cuales hacen parte integral del presente Otrosí.)* así:

“(...)

1. MODIFICACIÓN DE CANTIDADES DE OBRAS

Durante la ejecución de las labores de diseño previstas en la fase 1 del Contrato 024-2017 fue necesario realizar algunas modificaciones en los diseños previstos en el contrato como consecuencia de las condiciones del emplazamiento de algunas de ellas por diferentes situaciones presentadas y relacionadas principalmente con la disponibilidad de los predios requeridos para la construcción de la línea de conducción y la ubicación del tanque de almacenamiento principal de 1.000 m3 ubicado en la zona de La Loma.

**OTROSÍ No. 6 AL CONTRATO No. 24 - 2017 SUSCRITO ENTRE LA FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL S.A.
- FINDETER Y PROTECNO S.R.L.**

Con posterioridad a la aprobación de los diseños desarrollados durante la fase 1 por la Interventoría de esta fase – Tecniestrategia, se efectuaron múltiples mesas de trabajo durante los meses de mayo, junio, julio y agosto de 2018 con la participación de FINDETER, BID, UNGRD, PROTECNO S.R.L., CDM SMITH, TECNIESTRATEGIA (Interventoría fase 1) y PROINTEC S.A.U (Interventoría fases 2 y 3) durante las cuales se analizaron las condiciones técnicas, contractuales y económicas para incluir las cantidades de obra adicionales resultantes de estas modificaciones

(...)

PROINTEC S.A.U. luego del análisis de los conceptos administrativos y técnicos que llevaron a las modificaciones y adiciones requeridas y considerando la aprobación de Findeter y la No objeción del BID a las adiciones presentada por el Contratista, considera que se ajusta a los requerimientos técnicos del contrato 024-2017 la inclusión de las actividades y las obras adicionales que se valoran en el cuadro anterior, cuyo monto asciende a la suma de DOS MILLONES OCHOCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO DÓLARES CON NOVENTA Y CINCO CENTAVOS DE DÓLAR (USD\$ 2.855.468,95), en un Otrosí que permita dar inicio a la fase 2 – Construcción de este importante proyecto.

2. SOLICITUD DE MODIFICACIÓN PARA EL AJUSTE DE PRECIOS DEL CONTRATO

(...)

PROINTEC S.A.U. luego de la revisión de los Índices indicados en la página del U.S. BUREAU LABORS STATISTICS y los cálculos elaborados por el Contratista, considera que estos se ajustan a los valores del cálculo de acuerdo a las recomendaciones de la UNGRD, con lo cual se obtiene un valor total para el contrato y los adicionales actualizado de USD\$ 17.345.343,96 actualizados a octubre del 2020. PROINTEC S.A.U. luego del análisis de los conceptos administrativos, técnicos y los cálculos matemáticos realizados manifiesta su acuerdo para adicionar el contrato 024-2017 un valor de TRES MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO DÓLARES CON OCHENTA Y UN CENTAVOS DE DOLAR (USD\$ 3.732.884,81) por concepto de la actualización de los valores originales del contrato y sus adicionales, con excepción de los valores relacionados con el ítem POZOS DE SUCCIÓN ya que los diseños para la captación se encuentran aún por definir.

3. MODIFICACIÓN DE LA FORMA DE PAGO DEL ELEMENTO “PLANTA DESALINIZADORA”

(...)

PROINTEC S.A.U. luego de analizar desde el punto de vista contractual la solicitud del PROTECNO S.R.L. manifiesta su acuerdo para modificar la forma de pago del ítem 10 – Equipos Especiales, incluyendo el pago del 30% de anticipo de acuerdo con los requerimientos indicados en el Apéndice 1, literales c y d; un pago del 40% a la llegada de la Planta al sitio de la Obra previa inspección y Visto Bueno de la Interventoría, un pago del 15% cuando la PLANTA se encuentre debidamente instalada, probada y terminado el proceso de puesta en marcha y el pago del saldo restante del 15% al recibo a satisfacción de la Interventoría cuando la Planta haya operado correctamente por los 4 meses previstos para operación en el contrato. Vale la pena aclarar que el valor a considerar para el cálculo de los porcentajes indicados anteriormente es el valor del ítem 10 - Equipos Especiales actualizado, es decir de acuerdo con lo mostrado en el cuadro del numeral 2. de esta comunicación, cuyo valor es de DOS MILLONES OCHOCIENTOS DOCE MIL CIENTO VEINTISIETE DÓLARES CON OCHENTA Y SIETE CENTAVOS DE DÓLAR (USD\$ 2.812.127,87).

4. RECONOCIMIENTO DE GASTOS ADICIONALES POR CONDICIONES IMPREVISTAS

4.1. Gastos adicionales

**OTROSÍ No. 6 AL CONTRATO No. 24 - 2017 SUSCRITO ENTRE LA FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL S.A.
- FINDETER Y PROTECNO S.R.L.**

(...) De acuerdo con lo indicado anteriormente PROINTEC S.A.U. luego de la revisión de los documentos y soportes entregados por PROTECNO S.R.L., el análisis de los hechos por los cuales se ha retrasado el inicio de la fase 2 – Construcción y a la luz del concepto de gastos adicionales por condiciones imprevistas estipulada en la Cláusula 35 del Contrato 024-2017, considera justo el reconocimiento de los gastos adicionales por condiciones imprevistas solicitados por PROTECNO S.R.L., por valor de UN MIL OCHOCIENTOS VEINTIDÓS MILLONES TRESCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL CIENTO CINCUENTA Y OCHO PESOS CON VEINTEISÉIS CENTAVOS (COP\$ 1.822.386.158,26). (...).

4.2. Concesión de agua subterránea

(...) En consideración a lo anterior y en vista que no se obtuvo la aprobación solicitada, PROTECNO SRL solicita a FINDETER en el OFICIO 152 del 28 de noviembre del 2020, el reembolso del monto total pagado a la entidad ambiental Coralina: COP\$ 162.463.139,00.

Esta interventoría considera pertinente se realice el reconocimiento del pago del valor total solicitado por PROTECNO S.R.L. de CIENTO SESENTA Y DOS MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES MIL CIENTO TREINTA Y NUEVE PESOS (COP\$ 162.463.139,00) dado que finalmente no se logró la aprobación de la entidad ambiental para la concesión de pozos prevista en el contrato y será a cargo del contratista el trámite para la obtención de la concesión a través de la toma directa de mar sugerida por CORALINA, en la proporción que le corresponda de acuerdo con los meses previstos en el contrato para operación (4 meses) proporcionales al tiempo que finalmente se obtenga para la concesión.

5. MODELO HIDROGEOLÓGICO NUMÉRICO

Durante el análisis de factibilidad para la utilización de los pozos costeros para la toma del agua y basados en los datos obtenidos durante la prospección, CORALINA solicito a FINDETER la realización de los Modelos Numéricos de acuerdo con las siguientes variables:

- Modelo numérico interpretado para la zona de exploración costera a caudal de 100 L/s, 150 L/s, incluyendo el pozo de explotación de la empresa Veolia a un caudal de 140 L/s.

- Modelo numérico interpretado para la zona de exploración costera a caudal de 200 L/s, 250 L/s, 300 L/S y 350 L/s, excluyendo el pozo de explotación de la empresa Veolia.

Solicita adicionalmente que la información del modelo suministrado tenga la variable de tiempo a 30 días, 90 días, 1 año y 5 años

Se solicitó a PROTECNO S.R.L. la presentación de una oferta para el desarrollo de estos Modelos Numéricos para lo cual el Contratista presentó sus ofertas las cuales fueron revisadas y finalmente acordadas con PROINTEC S.A.U. por un valor de COP\$ 11.575.980 las cuales fueron aceptadas por FINDETER mediante correo electrónico enviado a la Interventoría del 6 de octubre del 2020 y ratificadas a PROTECNO S.R.L. mediante comunicación de PROINTEC S.A.U. de la misma fecha. Los Modelos fueron ejecutados por el Contratista y la entrega de la información se realizó el 14 de octubre del 2020.

Esta Interventoría ratifica su acuerdo para el reconocimiento solicitado por PROTECNO S.R.L. por un valor de ONCE MILLONES QUINIENTOS SETENTA Y CINCO MIL NOVECIENTOS OCHENTA PESOS (COP\$ 11.575.980) equivalentes a TRES MIL DOCIENTOS CINCO DÓLARES CON TREINTA Y SEIS CENTAVOS DE DÓLAR (USD\$ 3.205,36) utilizando la TRM del 28 de noviembre del 2020 (\$3.611,44).

6. INTERCONEXIÓN CON LA PLANTA EXISTENTE DE 25 L/S

Con el OFICIO 151 del 27 de noviembre del 2020 solicita PROTECNO S.R.L. la modificación del Apéndice 5 del Contrato 024-2017 – LISTA DE ELEMENTOS IMPORTANTES DE LAS OBRAS Y LOS SERVICIOS Y LISTA DE LOS SUBCONTRATISTAS APROBADOS, para reemplazar a la firma Subcontratista aprobada para la ejecución de la Obra

OTROSÍ No. 6 AL CONTRATO No. 24 - 2017 SUSCRITO ENTRE LA FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL S.A. – FINDETER Y PROTECNO S.R.L.

Civil (exclusión de pozos) presentada originalmente, por el consorcio WMI – CMIJ para la ejecución de la Obra Civil y las Redes previstas en el Contrato.

Revisada la información enviada por PROTECNO S.R.L. referente a la experiencia de la firma del consorcio en este tipo de actividades y considerando como hecho relevante su presencia actualmente en algunas labores similares en la Isla, esta Interventoría aprueba la sustitución del Subcontratista propuesto por PROTECNO S.R.L, Consorcio WMI – CMIJ para las labores relacionadas con Obra Civil y Redes hidráulicas del Contrato 024-2017.

7. CAMBIO DE SUBCONTRATISTA PARA EJECUTAR LAS OBRAS CIVILES Y REDES HIDRÁULICAS

Con el OFICIO 151 del 27 de noviembre del 2020 solicita PROTECNO S.R.L. la modificación del Apéndice 5 del Contrato 024-2017 – LISTA DE ELEMENTOS IMPORTANTES DE LAS OBRAS Y LOS SERVICIOS Y LISTA DE LOS SUBCONTRATISTAS APROBADOS, para reemplazar a la firma Subcontratista aprobada para la ejecución de la Obra Civil (exclusión de pozos) presentada originalmente, por el consorcio WMI – CMIJ para la ejecución de la Obra Civil y las Redes previstas en el Contrato. Revisada la información enviada por PROTECNO S.R.L. referente a la experiencia de la firmas del consorcio en este tipo de actividades y considerando como hecho relevante su presencia actualmente en algunas labores similares en la Isla, esta Interventoría aprueba la sustitución del Subcontratista propuesto por PROTECNO S.R.L, Consorcio WMI – CMIJ para las labores relacionadas con Obra Civil y Redes hidráulicas del Contrato 024-2017.”

22. El 30 de noviembre de 2020 el Supervisor del Contrato de Interventoría emite concepto a la solicitud de modificación hecha por el contratista de obra y avalado por el contratista de interventoría mediante el cual entre otros análisis y consideraciones indicó:

“(…) Con el ánimo de iniciar la fase II, de acuerdo con lo aprobado por la Interventoría y a lo analizado técnica y jurídicamente, la supervisión recomienda la modificación y adición del contrato de acuerdo con lo estipulado en las Condiciones Generales y condiciones especiales del Contrato, numeral 39, Apéndice 1, Apéndice 5, Subcláusula 11.2. CEC, Subcláusula 35.3. CGC, Subcláusula 34.6 de las C.G.C. del Contrato No. 024-201, con lo que se genera la adición de recursos por US \$3.819.602,41 más COP \$1.996.425.277,26, que se resume así:

Concepto	Valor USD
Modificación de obras y ajuste de precios del contrato	\$ 3.732.884,81
Estudios y diseños de interconexión	\$ 86.717,60
Total	\$ 3.819.602,41
Concepto	Valor COP
Gastos por condiciones imprevistas	\$ 1.822.386.158,26
Modelo hidrogeológico numérico	\$ 11.575.980,00
Costo del servicio de evaluación para la concesión de aguas subterráneas	\$ 162.463.139,00
Total	\$ 1.996.425.277,26

De otra parte, PROTECNO iniciará los estudio, diseños y trámites requeridos para solicitar a la Corporación Ambiental la Captación de Agua superficial cuando implique toma directa de mar, actividades que requieren el seguimiento integral de la interventoría, especialmente ante la necesidad de realizar definiciones y aprobaciones técnicas especializadas en obras en borde de costa y lecho marino.

El análisis del costo realizado en la propuesta presentada por la interventoría se hizo según lo establecido en las Condiciones Generales del Contrato numeral 6.3 Pagos por servicios adicionales, tomando los valores pactados en el en el Apéndice D: Desglose del precio del contrato en moneda extranjera y Apéndice E: Desglose del precio del contrato en moneda nacional, tal cual como lo establecen las cláusulas 2,4 de las Condiciones Generales del Contrato (C.G.C), para un tiempo de dos (2) meses, tiempo en el cual se espera aprobar la ingeniera de detalle de las obras de captación con

OTROSÍ No. 6 AL CONTRATO No. 24 - 2017 SUSCRITO ENTRE LA FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL S.A. – FINDETER Y PROTECNO S.R.L.

toma directa de mar. Por lo anterior la supervisión recomienda adicionar al contrato 026-2017 la suma de \$ 18.660.767,13 pesos colombianos, más € 107.712,26 euros.

De la misma manera, se recomienda modificar el Apéndice A, descripción de los servicios, numeral 12 personal mínimo para la Fase 2 del contrato, para que uno de los dos inspectores previstos sea un ingeniero eléctrico que pueda apoyar el seguimiento de las actividades electromecánicas en todos los componentes del proyecto”.

23. De acuerdo con lo establecido en el capítulo IV del contrato de préstamo BID No. 3104/OC-CO, para la ejecución del Programa de Apoyo al Desarrollo Sostenible del Departamento Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina, se aplican las Políticas para la Adquisición de Bienes y Obras financiadas por el BID. Estas Políticas, en su versión GN2349-15, en la Subcláusula 3, señala que “antes de conceder una prórroga sustancial del plazo estipulado para la ejecución de un contrato o aceptar alguna modificación o dispensa de las condiciones de tal contrato, incluida la emisión de una orden de cambio del mismo (salvo en casos de extrema urgencia), que en conjunto eleven el monto original del contrato en más del 15% del precio original, el Prestatario debe solicitar al Banco su no objeción a la prórroga propuesta o modificación u orden de cambio. Si el Banco determina que lo propuesto no está de acuerdo con las disposiciones del Contrato de Préstamo o del Plan de Adquisiciones, debe informar al Prestatario al respecto a la brevedad posible, indicando las razones de dicha determinación. El Prestatario debe enviar al Banco, para sus archivos, una copia de todas las enmiendas que se hagan a los contratos”.
24. El Grupo de Presupuesto de FINDETER expidió las siguientes apropiaciones presupuestales, para respaldar en lo que respecta a la adición realizada en el presente Otrosí.

Vigencia	No.	Estado	Total solicitado	Fecha aprobación
2020	CDP20BIDSA-0014	Generado	\$ 1.996.425.277	2dic2020
2021	VFCDP20BIDSA-0006	Expedido	\$13.719.400.721	2dic2020
			\$ 15.715.825.998	

25. El Banco Interamericano de Desarrollo – BID, manifestó su No Objeción al presente Otrosí No. 6, mediante documento No. CCO-2553/2020 de fecha 02 de diciembre de 2020.
26. Que el presente Otrosí fue validado en Comité de Contratación FINDETER No. 204 de fecha 03 de diciembre de 2020, de acuerdo con la información desglosada en precedencia y suministrada por la supervisión del contrato y la Gerencia de Aguas de la Vicepresidencia Técnica de Findeter. Debido a la competencia establecida para el mismo en el subnumeral 4 (funciones), del numeral 1. 11 del Comité de Contratación, de la Circular Interna No. 11 del 22 de abril de 2019 que establece las instrucciones para el funcionamiento de comités.

De conformidad con las consideraciones anteriores, LAS PARTES acuerdan modificar las estipulaciones contractuales de acuerdo con las siguientes:

CLÁUSULAS

PRIMERA: Modificar la Subcláusula 11.2. de las Condiciones Especiales del Contrato, así:

“Subcláusula 11.2. de las CE. – El Contrato tendrá Ajuste de Precios. La fórmula de ajuste será la siguiente:

$$V_f = V_p * (1 + IPC/100).$$

OTROSÍ No. 6 AL CONTRATO No. 24 - 2017 SUSCRITO ENTRE LA FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL S.A. – FINDETER Y PROTECNO S.R.L.

SEGUNDA: Se realiza ajuste de precios y se modifican las obras para adicionar los estudios, diseños y construcción de interconexión del tanque de almacenamiento con las plantas desalinizadoras existentes actualmente en el sector de Lox Bight y los costos por las mayores cantidades en la línea de conducción y tanque de almacenamiento, según lo aprobado en el año 2018, y actualizado a 31 de octubre de 2020, conforme a lo establecido en la Cláusula 39 CGC, así:

VALOR TOTAL CONTRATO ACTUALIZADO							
		Valor Contrato original	Actualización Contrato Original	Obras Adicionales agosto 2018	Actualización Adicional octubre 2020	VALOR TOTAL (USD) CON TODOS LOS DECIMALES	
1	Pozos de Succión						
2	Edificio Principal Planta	1.120.000,00	62.986,48			1.182.986,48	
3	Edificio Estación de Bombeo y otras casetas	560.000,00	31.493,24			591.493,24	
4	Tanque Impulsión	157.500,00	8.857,47			166.357,47	
5	Tanque Almacenamiento	325.000,00	18.277,33	342.223,51	11.186,40	696.687,24	
6	Redes Eléctricas	2.592.000,00	145.768,72			2.737.768,72	
7	Instrumentación y Control	294.000,00	16.533,95			310.533,95	
8	Obras Civiles	2.498.000,00	140.482,35	1.597.431,58	52.215,90	4.288.129,83	
9	Tuberías externas	325.000,00	18.277,33	424.730,35	13.883,34	781.891,01	
10	Equipos especiales	2.662.400,00	149.727,87			2.812.127,87	
11	Plan de Manejo Ambiental	350.000,00	19.683,28	81.334,86	2.658,63	453.676,76	
12	Componente Desarrollo Comunitario	174.000,00	9.785,40		33.015,16	216.800,56	
13	Puesta en Marcha	55.000,00	3.093,09			58.093,09	
	TOTAL, COSTOS DIRECTO	11.112.900,00	624.966,52	2.445.720,30	112.959,43	14.296.546,24	
14	Administración	5,40%	600.096,60	33.748,19	132.068,90	6.099,81	772.013,50
15	Imprevistos Obra	3,84%	426.735,36	23.998,71	93.915,66	4.337,64	548.987,38
16	Utilidad obra	4,25%	472.298,25	26.561,08	103.943,11	4.800,78	607.603,22
	TOTAL, COSTOS AIU (13,49%)		1.499.130,21	84.307,98	329.927,67	15.238,23	1.928.604,09
	TOTAL, COSTO FASE II (OBRA)		12.612.030,21	709.274,50	2.775.647,96	128.197,65	16.225.150,32
17	Total, Costo de Operación		663.867,94	37.334,56			701.202,50
18	Total, Costo Diseños		336.561,00		79.820,99	2.609,14	418.991,13
	VALOR CONTRATO ACTUALIZADO		13.612.459,15	746.609,06	2.855.468,95	130.806,79	17.345.343,96

PARÁGRAFO PRIMERO: El valor de las obras adicionales descritas en la presente Cláusula y el ajuste de precios conforme la fórmula establecida en la Cláusula Primera del presente otrosí es de USD 3.732.884,81

PARÁGRAFO SEGUNDO: La Fase II Obra se inicia para la construcción del tanque de almacenamiento de 1.000 m3, con sus respectivas líneas de impulsión y sistema de conducción y el diseño y construcción de interconexión del tanque de almacenamiento con las plantas desalinizadoras existentes actualmente en el sector de Lox Bight.

PARÁGRAFO TERCERO: Las demás obras se iniciarán con la instrucción del Supervisor a la Interventoría, una vez se obtenga el permiso de concesión de aguas.

OTROSÍ No. 6 AL CONTRATO No. 24 - 2017 SUSCRITO ENTRE LA FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL S.A. – FINDETER Y PROTECNO S.R.L.

TERCERA: Adicionar la suma de **USD \$3.819.602,41 más COP \$1.996.425.277,26** al Contrato No. 024 de 2017, conforme lo establecido en el presente otrosí para un valor total del Contrato USD \$17.614.553,48 más COP \$ 2.328.508.664,26 así:

Concepto	Valor USD
Modificación de obras y ajuste de precios del contrato	\$ 3.732.884,81
Estudios y diseños de interconexión	\$ 86.717,60
Total	\$ 3.819.602,41
Concepto	Valor COP
Gastos por condiciones imprevistas	\$ 1.822.386.158,26
Modelo hidrogeológico numérico	\$ 11.575.980,00
Costo del servicio de evaluación para la concesión de aguas subterráneas	\$ 162.463.139,00
Total	\$ 1.996.425.277,26

PARÁGRAFO PRIMERO: El otrosí en lo que respecta a la adición se ampara con las siguientes apropiaciones presupuestales generadas por el Grupo de Presupuesto de FINDETER, suma total que ampara el valor de la adición tanto del componente de moneda nacional como el de moneda extranjera.

Vigencia	No.	Estado	Total solicitado	Fecha aprobación
2020	CDP20BIDSA-0014	Generado	\$ 1.996.425.277	2dic2020
2021	VFCDP20BIDSA-0006	Expedido	\$13.719.400.721	2dic2020
			\$ 15.715.825.998	

PARÁGRAFO SEGUNDO: El valor correspondiente a los gastos adicionales por condiciones imprevistas, modelo hidrogeológico numérico, el costo del servicio de evaluación para la concesión de aguas subterráneas, y a los estudios y diseños de interconexión del tanque de almacenamiento con las plantas desalinizadoras existentes actualmente en el sector de Lox Bight, será pagado una vez se cuente con la respectiva aprobación por parte de la Interventoría y la Supervisión del contrato de interventoría.

PARÁGRAFO TERCERO: Los demás valores se pagarán conforme al avance de Obra, según lo establecido en el Apéndice 1 del contrato.

CUARTA: Modificar el Apéndice 5 – Lista de elementos importantes de las obras y los servicios y lista de subcontratistas aprobados, así:

Elementos importantes de las obras y los servicios	Subcontratistas aprobados	Nacionalidad
Media tensión e integración de planta desalinizadora	Soluciones de ingeniería S.A.S.	Colombiana
Realización de estudio de impacto ambiental. Supervisión al diseño y ejecución del plan de socialización. Conseguimiento de todos los permisos, licencias, concesiones. Supervisión ejecución de las obras civiles.	Integral ingenieros consultores	Colombiana
Obra civil y redes	Consorcio WMI – CMIJ	Colombo-francesa

OTROSÍ No. 6 AL CONTRATO No. 24 - 2017 SUSCRITO ENTRE LA FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL S.A. – FINDETER Y PROTECNO S.R.L.

QUINTA: Modificar la Subcláusula 13.3.1 de las Condiciones Especiales del Contrato, incorporando el Parágrafo 2, así:

“Subcláusula 13.3.1 de las C.E. – La Garantía de cumplimiento será por el 20% del valor del contrato y será por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más. La Garantía de Cumplimiento se hará en forma de Garantía Bancaria, la cual deberá ser de carácter incondicional, a la vista, exigible a primer requerimiento y emitida, a elección del Oferente, por un banco corresponsal con domicilio en el país del Contratante. Se conserva el formulario de la misma, adjunto a la Sección IX, Formularios del Contrato.

PARÁGRAFO 1: *El porcentaje de la suficiencia asegurada se calculará para la fase 1 sobre el valor de la mencionada fase, con una vigencia inicial de seis (6) meses, plazo en el cual se estima llevar a cabo la prospección. Previo al inicio de la ejecución de las obras, se emitirá la garantía de cumplimiento por el 20% del valor total del contrato y será por el plazo de ejecución y seis (6) meses más.*

PARÁGRAFO 2: *El porcentaje de la suficiencia asegurada para el inicio de la Fase II Obra, se calculará sobre el valor de USD \$5.843.611,66 correspondiente a los valores del tanque de almacenamiento de 1.000 m3, con sus respectivas líneas de impulsión y sistema de conducción y el diseño y construcción de interconexión del tanque de almacenamiento con las plantas desalinizadoras existentes actualmente en el sector de Lox Bight con una vigencia inicial de seis (6) meses. Previo al inicio de la ejecución de las obras de la captación y la planta desalinizadora, se emitirá la garantía de cumplimiento por el 20% del valor total del contrato y será por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.”*

SEXTA: Modificar el literal c) del Apéndice 1 “Condiciones y Procedimiento de Pago”, de la siguiente manera:

“La CONTRATANTE pagará al CONTRATISTA el valor correspondiente a la PLANTA DESALINIZADORA IMPORTADA, así:

- a. Un anticipo del 30% contra la orden de pedido aceptada por el proveedor de la PLANTA, donde conste el valor y tiempo de entrega.*
- b. Un pago del 40% una vez la planta se encuentre en el sitio de instalación.*
- c. Un pago del 15% una vez sea instalada, probada y terminado el proceso de puesta en marcha.*
- d. Un pago del 15% una vez recibida a satisfacción por la Interventoría y haya operado por 4 meses.”*

SÉPTIMA. - CONSTITUCIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE GARANTÍAS: El Contratista se obliga a mantener actualizadas las garantías y las pólizas de seguros que amparan el contrato para la Fase II Obra, de conformidad con lo dispuesto en el presente otrosí, debiendo presentarlas a FINDETER dentro de los quince (15) días hábiles siguientes a su suscripción, para la validación de estas.

PARÁGRAFO: Si el Contratista no logra obtener la garantía y seguros, FINDETER podrá obtener y mantener vigente cualesquiera de estos y deducirlo de las sumas adeudadas al Contratista, conforme lo establece la Subcláusula 34.6 de las C.G.C.

OCTAVA. - PERFECCIONAMIENTO: El presente Otrosí No. 6 requiere para su perfeccionamiento la firma de las partes. La firma manuscrita, por medios mecánicos, digital y electrónica, son firmas válidas para el perfeccionamiento de este documento.

NOVENA. - INICIO DE ACTIVIDADES: El contratista se compromete a iniciar las actividades objeto del presente otrosí, una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y se expidan los registros presupuestales que correspondan.

OTROSÍ No. 6 AL CONTRATO No. 24 - 2017 SUSCRITO ENTRE LA FINANCIERA DE DESARROLLO TERRITORIAL S.A. – FINDETER Y PROTECNO S.R.L.

DÉCIMA: Las demás cláusulas y términos del contrato continúan vigentes y sin modificación alguna en lo que no se oponga a lo presente.

DÉCIMA PRIMERA. - MANIFESTACIÓN: Las partes manifiestan libremente que han procedido a la lectura total y cuidados del presente documento, por lo que, en consecuencia, se obligan a su cumplimiento.

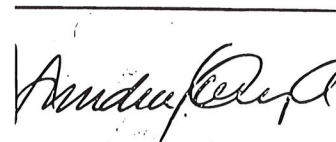
Para constancia, se firma el presente **OTROSÍ**, a los tres (03) días del mes de diciembre de 2020.

EL CONTRATISTA.

EL CONTRATANTE.

PROTECNO s.r.l.
Via Enrico Mattei, 9
61037 MONDOLFO (PIA)
P IVA 00952660413

ANDREA BELBUSTI
REPRESENTANTE LEGAL
PROTECNO S.R.L.



SANDRA GÓMEZ ARIAS
REPRESENTANTE LEGAL
FINDETER

Proyectó: Diana Carolina Charry / Marly Yiseth Quiñones Valencia. - Profesionales Dirección de Contratación.
Revisó: Kevis Sireck Díaz. - Profesional Dirección de Contratación.
Revisó: Isabel Cristina Martínez Mendoza – Asesora Secretaria General con funciones delegada de directora de contratación.

Protecno Srl firma este documento con reserva a la cláusula séptima relativa al tiempo permitido para la presentación de la garantía bancaria y pólizas de seguros.

Dada la situación de contingente dictada por la pandemia Covid 19, la actividad laboral de todas las entidades de crédito es sumamente reducida, sumado al período prenavideño, nos comprometemos a activar la garantía otorgada dentro de los 45 días hábiles siguientes a la firma de este documento.

Bogotá, 07 de diciembre de 2020

PROTECNO s.r.l.
Via Enrico Mattei, 9
61037 MONDOLFO (PIA)
P IVA 00952660413

ANDREA BELBUSTI
REPRESENTANTE LEGAL
PROTECNO SRL SUCURSAL COLOMBIA