

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-DA-002 V.1., 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. 8 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. 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".

Shins



- 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. El 3 de diciembre de 2020 se suscribió el otrosí No. 6 al contrato, mediante el cual se incluyó la fórmula de ajuste, se realizó el ajuste de precios y se modificaron 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, se adicionó la suma de USD \$3.819.602,41 más COP \$1.996.425.277,26 y se modificaron los Apéndices 1 y 5 y la Subcláusula 13.3.1 de las Condiciones Especiales del Contrato, incorporando el Parágrafo 2.
- 11. El 10 de diciembre de 2020, se suscribió el Acta de inicio de la Fase II Obra.
- 12. El 22 de junio de 2021, se suscribió el otrosí No. 7 del contrato, mediante el cual se modificó la Fase II Obra adicionando actividades relacionadas con la captación de agua de mar, la planta, obras eléctricas, tanques de agua cruda e impulsión de agua cruda, ultrafiltración, almacenaje de agua filtrada, tanques de neutralización y laminación y el reemplazo de las bombas de alta presión de la ósmosis inversa por bombas de pistón axial; se eliminaron los filtros multimedia; se adicionó la suma de USD \$2.489.366,81; se modificó el Apéndice 3 en relación con el Seguro de Obras con Todo Riesgo, se incorporó un Parágrafo 2 al Apéndice 3 frente a la Fase II y se Modificó el Parágrafo 2 de la Subcláusula 13.3.1 de las Condiciones Especiales del Contrato.
- 13. Explica el Supervisor del Contrato de Interventoría que, de acuerdo con lo soportado por la Interventoría del contrato, mediante documento OF-PR-067-2021 de fecha 12 de octubre de 2021, y lo adjuntado por el contratista de obra PROTECNO S.R.L., este último mediante Oficio 212-3-FIN de fecha 11 de octubre de 2021, respectivamente solicitó: "(...) inclusión de obras civiles de captación y otras modificaciones necesarias".
- 14. La Interventoría mediante comunicación OF-PR-067-2021 de fecha 12 de octubre de 2021, 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. así: "(...) Hemos recibido el OFICIO 212-3 del Contratista PROTECNO S.R.L. de fecha 11 de octubre de 2021 mediante el cual solicitan las modificaciones requeridas para obras adicionales derivadas de la concesión de captación de agua por toma directa de mar abierto Construcción del Contrato 024-2017. Esta Interventoría ha revisado los diferentes planteamientos presentados por el Contratista y al respecto se permite expresar las siguientes consideraciones (...)

(...) 13. CONCLUSIONES

Como conclusión de todo lo expuesto en epígrafes anteriores, esta interventoría recomienda y avala lo siguiente:

Adicionar las siguientes obras a la Fase II Construcción del alcance del contrato 024-2017;

OBRA MARÍTIMA DE PROTECCIÓN DE LA CAPTACIÓN DE AGUA DE MAR

- Construcción de tetrápodos, y transporte y colocación a su emplazamiento definitivo mediante el empleo de pontona.
- Adquisición y transporte a San Andrés desde Holanda de los moldes necesarios para la fabricación de los tetrápodos.

She



OBRAS CIVILES DE LAS CÁMARAS DE BOMBEO Y ELÉCTRICA DE LA CAPTACIÓN

- Obras civiles cámara de bombeo.
- Obras civiles cámara eléctrica.
- Obras civiles línea de aducción agua cruda.
- Obras civiles de canalización eléctrica.

TANQUES DE NEUTRALIZACION Y LAMINACION

Obras Civiles de las losas de cimentación de los tanques de neutralización y laminación

PANELES SOLARES

 Suministro y puesta en funcionamiento de instalación fotovoltaica sobre cubierta del edificio principal de la planta de Lox-Bight.

PUESTA EN MARCHA DE LAS OBRAS ADICIONALES

- Sistema de relance agua cruda
- Sistema Ultrafiltración y microfiltración
- Sistema Scada referente a las nuevas obras

Además, se reincorporan al contrato los capítulos que fueron provisionalmente detraídos en el otrosí 7 para concentrar los recursos entonces disponibles en el suministro de equipos electromecánicos:

- o Parte no iniciada en el otrosí 6 del capítulo edificio de estación de bombeo y otras casetas.
- Capítulo de puesta en marcha del contrato original
- Capítulo de costeo de operación
- Adicionar al contrato la suma de <u>3.570.025,52 dólares americanos</u>, para acometer las obras adicionales descritas en el epígrafe 5 del presente documento.
- Modificar el plazo de la fase II de ejecución de obra del contrato, fijando como nueva fecha de finalización el 15 de marzo de 2022.
- Actualizar las pólizas de seguros a los importes y plazos reflejados en el epígrafe 8.
- Modificar la Subcláusula 26.2 de las Condiciones Especiales del Contrato, incorporando un Parágrafo 2, en los siguientes términos:
 - "Parágrafo segundo: En caso de retrasos en transporte, entrega de proveedores y obtención de permisos administrativos, actividades que están a cargo del contratista, la Interventoría analizará objetivamente las condiciones del mercado en atención a la reactivación económica posterior a la pandemia covid-19 así como los tiempos de las Entidades frente a las cuales se solicitan para determinar si los retrasos son o no imputables al Contratista, previo al inicio del proceso de imposición de multas e indemnización por daños y perjuicios. En el evento que sean eventos no imputables al contratista, se realizará una reprogramación de la actividad afectada."
- Incluir en la relación de subcontratistas aprobados del apéndice 5 del contrato de Protecno las siguientes empresas:
 - o Unión Temporal Acueducto Archipiélago (UTAA), para la ejecución de obras civiles y ductos eléctricos.
 - o Sai Tugs S.A.S, para la prestación de servicios logísticos y de obras marítimas

En consecuencia, la lista actualizada de los principales subcontratistas quedará de la siguiente manera:

ELEMENTOS IMPORTANTES DE LAS OBRAS Y LOS SERVICIOS	SUBCONTRATISTA	NACIONALIDAD
Media tensión e integración de	Soluciones de Ingeniería S.A.S (SDI)	Colombiana
la planta desalinizadora	Consorcio WMI-CMIJ	Colombiana
Obras civiles y redes hidráulicas	Unión Temporal Acueducto Archipiélago (UTAA) integrada de la siguiente manera: • 45% INVAL LTDA • 45% JAIRO MARTIN VARGAS DIAZ S.A.S • 10% LEONARDO JOSE CUERVO CUERVO	Colombiana
Obras civiles y ductos eléctricos	Sai Tugs S.A.S	Colombiana

Min



(...)" (Negrita y Subrayado fuera de texto).

15. El 28 de octubre de 2021 el Supervisor del Contrato de Interventoría emite concepto a la solicitud de modificación hecha por el contratista de obra y avalada por el contratista de interventoría mediante el cual, entre otros análisis y consideraciones, indicó: "(...) En atención a la solicitud de modificación del contrato No. 024-2017 realizada por PROTECNO S.R.L. mediante comunicación No. OFICIO-212-3-FIN de fecha 11 de octubre de 2021 la cual fue revisada y aprobada por la interventoría mediante comunicación No. OF-PR-067-2021 de fecha 12 de octubre de 2021, la supervisión recomienda prorrogar la ejecución de la Fase II Construcción del contrato 024-2017 hasta el 15 de marzo de 2022 y adicionar la suma TRES MILLONES QUINIENTOS SETENTA MIL VEINTICINCO DÓLARES CON CINCUENTA Y DOS CENTAVOS DE DÓLAR (USD \$ 3.570.025,52) teniendo en cuenta las siguientes consideraciones (...)

(...)

- De acuerdo con lo aprobado por la Interventoría y a lo analizado técnicamente, la supervisión recomienda la adición del contrato de acuerdo con lo estipulado en las Condiciones Generales y condiciones especiales del Contrato, numeral 39, con lo que se genera la adición de recursos por valor de TRES MILLONES QUINIENTOS SETENTA MIL VEINTICINCO DÓLARES CON CINCUENTA Y DOS CENTAVOS DE DÓLAR (USD \$ 3.570.025,52), requeridos para dar cumplimiento a la ejecución de todo el objeto descrito en el contrato, así como las obras adicionales necesarias para garantizar la estabilidad, calidad, operación y funcionamiento del sistema de desalinización, toda vez que con la no viabilidad para captar agua en pozos subterráneas con un caudal superior a 50 l/s, por el riesgo que existe de alteración de la condiciones hidráulicas, sanitarias, y ambientales del Acuífero San Luis y a la aplicación del principio de precaución, manifestado por CORALINA mediante resolución 431 del 2020 con la cual resolvió el recursos de reposición a la resolución 239 del 4 de agosto de 2020, y atendiendo la recomendación establecida por la Corporación en el artículo cuarto de la precitada resolución de realizar captación directa de agua de mar, se requiere un sistema de captación constituido por un dique de protección con tetrápodos, filtro Johnson y tubería de aspiración de agua de mar en acero superdúplex, desde la captación hasta bombeo de impulsión, bombeo de impulsión de agua de mar, compuesto por dos cámaras de concreto, para las bombas de impulsión y otra para la ubicación del centro de transformación, generador de emergencia, cuadros eléctricos, compresor, bombas y tanque de vacío, y tubería de impulsión hidráulica en DN 400 mm, desde la impulsión de captación hasta la planta de Lox Bight, con una longitud de 570 ml.(...)
- Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, es evidente que existe una afectación de la programación inicial de la Fase II Construcción de obra del contrato 024-2017, la cual debe contar con las duraciones constructivas de las actividades asociados a la captación directa de agua de mar producto de la no viabilidad de captación de agua subterránea por pozos costaneros. Por esta razón y toda vez que se cuenta con la revisión y aprobación por parte de la interventoría PROINTEC S.A.U. sucursal Colombia, se ve viable que se ajuste la programación de obra del proyecto de la Planta desalinizadora de 50 L/s de la isla de San Andrés y se prorrogue el plazo de ejecución de la Fase II hasta el 15 de marzo de 2022, tiempo requerido para la ejecución de las obras previamente descritas, para garantizar la estabilidad, calidad, operación y funcionamiento de las obras y del sistema de desalinización
- En virtud de la solicitud de Protecno a la interventoría de su intención de incorporar los subcontratistas que se relacionan en la ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., teniendo en cuenta el volumen de obras civiles a ejecutar, se considera importante tener el desarrollo de frentes de obra simultáneos, y toda vez que se cuenta con la revisión y aprobación por parte de la interventoría, se recomienda incluir en la relación de subcontratistas aprobados del apéndice 5 del contrato 024-2017 a la Unión Temporal Acueducto Archipiélago UTAA conformada por INVAL LTDA con un 45% de participación; JAIRO MARTIN VARGAS DIAZ S.A.S con un 45%; y LEONARDO JOSE CUERVO CUERVO con un 10% de participación y a Sai Tugs S.A.S. (...).
- 16. 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

Min



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".

17. 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.

^r igencia	Apropiación	Estado Apropiación	Total solicitade
2021	CDP21BIDSA-0017	Generado	\$ 5.320.409.032.00
2022	VFCDP21BIDSA-0007	Expedido	\$ 7.980.613.549.00
			\$ 13.301.022.581.0

- **18.** El Banco Interamericano de Desarrollo BID, manifestó su No Objeción al presente Otrosí No. 8, mediante documento No. CCO-2206/2021 de fecha 14 de octubre de 2021.
- 19. Que el presente Otrosí fue aprobado en Comité de Contratación No. 208 del 28/10/2021 (Circular No. 11 del 23 de abril de 2019 numeral 1.11. COMITÉ DE CONTRATACIÓN), decisión soportada en la justificación y necesidad expuesta por la supervisión del proyecto.

De conformidad con las consideraciones anteriores, LAS PARTES acuerdan:

CLÁUSULAS

PRIMERA: Modificar la Fase II Obra para adicionar las siguientes actividades:

OBRA MARÍTIMA DE PROTECCIÓN DE LA CAPTACIÓN DE AGUA DE MAR.

- Construcción de tetrápodos, y transporte y colocación a su emplazamiento definitivo mediante el empleo de pontona.
- Adquisición y transporte a San Andrés desde Holanda de los moldes necesarios para la fabricación de los tetrápodos.

OBRAS CIVILES DE LAS CÁMARAS (CASETAS) DE BOMBEO Y ELÉCTRICA DE LA CAPTACIÓN.

- · Obras civiles cámara de bombeo.
- · Obras civiles cámara eléctrica.
- · Obras civiles línea de aducción agua cruda.
- · Obras civiles de canalización eléctrica.

TANQUES DE NEUTRALIZACIÓN Y LAMINACION

• Obras Civiles de las losas de cimentación de los tanques de neutralización y laminación.

PANELES SOLARES

• Suministro y puesta en funcionamiento de instalación fotovoltaica sobre cubierta del edificio principal de la planta de Lox-Bight.

PUESTA EN MARCHA DE LAS OBRAS ADICIONALES

· Sistema de relance agua cruda.

Nein



- · Sistema Ultrafiltración y microfiltración.
- · Sistema Scada referente a las nuevas obras

PARÁGRAFO: Se reincorporan al contrato los capítulos que fueron provisionalmente detraídos en el otrosí 7, esto es: i) Parte no iniciada en el otrosí 6 del capítulo edificio de estación de bombeo y otras casetas y ii) Capítulo de puesta en marcha del contrato original.

SEGUNDA: Adicionar la suma de **USD \$3.570.025,52** al Contrato No. 024 de 2017, conforme lo establecido en el presente otrosí para un valor total del Contrato USD \$23.673.945,81 más COP \$ 2.328.508.664,26 de conformidad con el balance presupuestal actualizado del contrato.

PARÁGRAFO: 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 en pesos colombianos que ampara el valor de la adición en moneda extranjera.

^r igencia	Apropiación	Estado Apropiación	Total solicitado
2021	CDP21BIDSA-0017	Generado	\$ 5.320.409.032.00
2022	VFCDP21BIDSA-0007	Expedido	\$ 7.980.613.549.00
			\$ 13.301.022.581.0

TERCERA: Modificar el plazo de la Fase II Obra hasta el 15 de marzo de 2022.

CUARTA: Modificar la Subcláusula 26.2 de las Condiciones Especiales del Contrato, incorporando un Parágrafo 2, así:

"Parágrafo segundo: En caso de retrasos en transporte, entrega de proveedores y obtención de permisos administrativos, actividades que están a cargo del contratista, la Interventoría analizará objetivamente las condiciones del mercado en atención a la reactivación económica posterior a la pandemia covid-19 así como los tiempos de las Entidades frente a las cuales se solicitan para determinar si los retrasos son o no imputables al Contratista, previo al inicio del proceso de imposición de multas e indemnización por daños y perjuicios. En el evento que sean eventos no imputables al contratista, se realizará una reprogramación de la actividad afectada.

QUINTA: 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	SUBCONTRATISTA	NACIONALIDAD
Media tensión e integración de la planta desalinizadora	Soluciones de Ingeniería S.A.S (SDI)	Colombiana
Obras civiles y redes hidráulicas	Consorcio WMI-CMIJ	Colombiana
Obras civiles y ductos eléctricos	Unión Temporal Acueducto Archipiélago (UTAA) integrada de la siguiente manera: • 45% INVAL LTDA • 45% JAIRO MARTIN VARGAS DIAZ S.A.S • 10% LEONARDO JOSE CUERVO CUERVO	Colombiana
Servicios logísticos y de obras marítimas	Sai Tugs S.A.S.	Colombiana

SEXTA. - CONSTITUCIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE GARANTÍAS: El Contratista se obliga a actualizar 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: El porcentaje de suficiencia asegurada para los seguros exigidos para la Fase II Obra es USD \$23.673.945,81, conforme a las condiciones señaladas en el Apéndice 3 del contrato.

SÉPTIMA. - PERFECCIONAMIENTO: El presente Otrosí No. 8 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.

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

NOVENA. - 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 veintiocho (28) días del mes de octubre de 2021.

EL CONTRATISTA.

EL CONTRATANTE.

CRROTEGNO S.R.L.7A-36 oficina 214

Bogotà - Colombia / NIT.901050360-9

SANDRA GÓMEZ ARIAS

PRESIDENTA. 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 Secretaría General con funciones delegada de directora de contratación.