ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

1. GENERALIDADES					
DEPENDENCIA CONTRATANTE:	Secretaría de Seguridad Ciudadana de Norte de Santander.				
MODALIDAD	CAUSAL				
Licitación Pública	OBRA PUBLICA				X
Selección Abreviada	Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes y de Común Utilización	Subasta Inversa	Presencial		
			Electrónica		
		Bolsa de Productos			
		Acuerdo Marco			
	Menor Cuantía	≤ 10% Menor Cuantía (Mínima Cuantía)			
		≥ 10% Menor Cuantía			
	Prestación de servicios de salud				
	Licitación declarada desierta				
	Enajenación de bienes del estado				
	Productos de origen o destinación agropecuaria				
	Actos y contratos que tengan por objeto directo las actividades comerciales e industriales				
	Contratos de entidades a cuyo cargo se encuentre la ejecución de programas de protección				
	Bienes y servicios para la defensa y seguridad nacional				
Concurso de Méritos	Abierto				
	Con Precalificación	Lista Corta	PTD		
			PTS		
		Lista Multiusos			
Contratación Directa	Urgencia Manifiesta				
	Empréstitos				
	Contratos o convenios Interadministrativos				
ORIGEN DE LOS RECURSOS	Recursos de Funcionamiento				
	Recursos de Inversión	N/A			
	Recursos SGR	N/A			

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

GENERALIDADES

De conformidad con los lineamientos previstos en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y el Decreto 1082 de 2015 y demás normas que modifiquen, reglamenten o sustituyan, se procede a realizar el estudio previo de conveniencia y oportunidad que justifica la realización del presente adicional al Contrato **LP-SG-01362-2021** del 19 de octubre de 2021 CELEBRADO ENTRE EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER Y UNIÓN TEMPORAL ESTACIÓN LA PARADA OCO-CCC.

Se procede a la elaboración del Estudio técnico de Conveniencia y Oportunidad para la suscripción del respectivo adicional No. 3 y prorroga No.4 Contrato **LP-SG-01362-2021** del 19 de octubre de 2021 cuyo objeto corresponde al "ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIÓN BASE TIPO C EN EL MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO (LA PARADA) NORTE DE SANTANDER, (CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE LA NACIÓN MINISTERIO DEL INTERIOR FONDO NACIONAL DE SEGURIDAD Y CONVIVIENCIA CIUDADANA FONSECON Y EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER)" conforme a la solicitud presentada por el supervisor del contrato el día 06 de febrero de 2025.

DEFINICIÓN DE LA NECESIDAD QUE LA ENTIDAD PRETENDE SATISFACER CON LA CONTRATACIÓN.

El contrato en referencia contempla la construcción de una estación base tipo C, conformada por seis (6) edificaciones de dos niveles, con un área total aproximada de 6.000 m², actualmente en fase avanzada de construcción.

1. Balance mayores y menores

Los ajustes de mayores y menores cantidades se originan a partir de la revisión técnica y aprobación de los planos constructivos por parte de la interventoría. En articulación con los especialistas de cada componente del proyecto, se identificaron actividades nuevas y la necesidad de ejecutar ítems no contemplados en el presupuesto inicial, indispensables para garantizar la correcta funcionalidad, operatividad e integralidad del proyecto.

Estas variaciones obedecen a condiciones reales de ejecución y a la incorporación de elementos técnicos requeridos para cumplir con los diferentes componentes de diseño, normatividad aplicable y especificaciones técnicas aprobadas, que garantizan la funcionalidad, operatividad e integralidad del proyecto. Los ítems no previstos, así como los ajustes en las cantidades representan actividades necesarias y una inversión adicional asociada a dichos ajustes que contribuyen directamente al adecuado desarrollo del proyecto conforme a los requerimientos contractuales.

Como bien se dijo anteriormente, los ítems no previstos son la incorporación de elementos

técnicos requeridos para cumplir la funcionalidad en el sistema de acueducto, sistema contraincendios, componente eléctrico, sanitario y conexión a la cometida hidráulica municipal.

De esta manera, se busca mantener el desarrollo de la obra y contribuir a optimizar la planificación y a minimizar posibles contratiempos que puedan surgir durante la construcción, garantizando así el cumplimiento de los objetivos establecidos en el contrato.

2. Ajuste de Precios

A partir del trabajo y análisis realizado en el balance de mayores y menores cantidades, y durante el proceso de recolección y análisis de cotizaciones actualizadas, se evidenciaron diferencias significativas entre los precios originalmente establecidos y los valores actuales del mercado, lo que podría generar un desequilibrio económico en el contrato, ya que como se evidencia, en la información y documentación del presente contrato, el presupuesto base del contrato fue formulado con precios correspondientes al año 2021, y aunque posteriormente se realizó una actualización de precios en 2023, el contrato sigue en ejecución, siendo necesario, debido al tiempo transcurrido y la variación de los costos del mercado en materiales, insumos y mano de obra, realizar el ajuste de los valores unitarios a precios actuales, con el fin de preservar el equilibrio económico y financiero del contrato y asegurar la sostenibilidad en la ejecución de las actividades pendientes.

En consecuencia, se presenta la presente solicitud de ajuste, la cual corresponde al valor no ejecutado al momento del atentado, equivalente a $13.088.443.748, con el propósito de garantizar la correcta continuidad y finalización del proyecto bajo condiciones técnicas y financieras equilibradas.

Con fundamento en lo expuesto, la interventoría emite concepto favorable y aprueba el balance de mayores y menores cantidades No. 2 y la solicitud de prorroga No. 4 del contrato de obra, al considerar que la documentación presentada cumple con los lineamientos técnicos, normativos y contractuales establecidos. Asimismo, expresa que los ajustes responden a necesidades reales del proyecto, derivadas de condiciones técnicas identificadas durante la ejecución y validadas por los especialistas de cada área.

Esta supervisión con base en la aprobación y concepto técnico favorable emitido por la interventoría, y tras realizar la revisión de los documentos entregados, avala formalmente la solicitud de balance de mayores y menores cantidades No. 2 del contrato de obra, manifestando conformidad con los ajustes y recomendando su trámite ante las instancias correspondientes para la autorización del adicional.

3. Necesidad de la modificación contractual

Tras verificar los ajustes propuestos, la interventoría realizó la revisión, validación y

aprobación técnica, económica y administrativa de cada uno de los componentes entregados.

En concordancia con los soportes de la solicitud de ajuste de precios por vigencias, la interventoría efectuó el estudio de mercado correspondiente para cada uno de los materiales objeto de ajuste. Igualmente, se anexan las cotizaciones respectivas como respaldo técnico, económico y administrativo de la solicitud.

Por otra parte, el contratista de obra solicitó una ampliación del plazo contractual por dos (2) meses, sustentada en la ejecución de actividades adicionales y la implementación de los ajustes técnicos identificados durante el desarrollo del proyecto.

Atendiendo esta solicitud, la interventoría consideró necesario realizar un ajuste proporcional a la propuesta económica del contrato de interventoría, con el fin de garantizar la continuidad técnica, administrativa y financiera del acompañamiento durante dicho periodo. Este ajuste contempla la permanencia únicamente del personal requerido para esta etapa, en coherencia con las necesidades reales del proyecto.

Por tanto, el adicional de recursos resulta técnica y jurídicamente viable, dado que responde a un hecho imprevisible, irresistible y ajeno a la voluntad de las partes, conforme a lo previsto en el artículo 16 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 45 de la Ley 1474 de 2011, que permiten la modificación de los contratos estatales para asegurar la correcta ejecución del objeto contractual ante circunstancias sobrevinientes.

De otra parte, la supervisión se permite informar que de la revisión del Convenio Interadministrativo No. 1546 de 2020, que es pertinente adelantar el ajuste solicitado por la supervisión, para la actualización de los precios, teniendo en cuenta que los recursos destinados para ello son de la entidad territorial y que de estas modificaciones presupuestales ya fue informado el Ministerio. Esto de conformidad con lo dispuesto en la CLAUSULA SEGUNDA, OBLIGACIONES DEL DEPARTAMENTO, en los numerales 17 y 18 del Convenio Interadministrativo No. 1546 de 2020, y en cumplimiento del deber de información previa allí establecido:

(…) ***17****. "Autorizar al contratista, previo aval del interventor, las mayores cantidades de obra o las actividades no contempladas en el presupuesto contratado, con antelación a su ejecución, con el fin de que el Departamento–Gobernación inicie las gestiones financieras para la correspondiente adición de recursos, de ser el caso. Los recursos se adicionarán directamente por el Departamento–Gobernación a los contratos, según se requiera. Estas autorizaciones deberán ser informadas al Ministerio del Interior antes de realizarse."*
18. *"Aportar o gestionar por su propia cuenta los recursos adicionales que se lleguen a requerir durante la ejecución de los contratos derivados del presente convenio, para lo cual presentará al Ministerio el correspondiente Certificado de Disponibilidad Presupuestal. Estos recursos se adicionarán directamente por el Municipio a los contratos, según se*

requiera. Lo anterior deberá ser comunicado al Ministerio del Interior, antes de ejecutarse las actividades que requieran mayores recursos, para lo cual se deberá contar con la aprobación del interventor y el supervisor de la entidad territorial, así como el sustento técnico de los mayores recursos." (…)

En consecuencia, el Gobernador del Departamento de Norte de Santander y el supervisor del contrato, suscribieron solicitud de adición y modificación al convenio de la referencia, para suscribir Adicional N°3 y Prorroga N°4, al Ministerio del Interior, mediante oficio radicado N° 2026-08400-001364-1 de fecha 19 de enero de 2026, en el cual se presenta informe cronológico del desarrollo de la ejecución del proyecto hasta la fecha, y se solicita adicionar al convenio el monto de $3.066.870.006, considerando que desde la entidad territorial ya se han adelantado los estudios y análisis de precios pertinentes, para la verificación y validación del reajuste por parte de la secretaria de planeación del Departamento, para la aprobación del ajuste del Proyecto de Inversión en Banco de Proyectos, así como la solicitud y expedición de los Certificados de Disponibilidad Presupuestal requeridos:

- ✓ Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 00 001367 del 12/01/2026, por valor de $2.838.905.865,00 destinados al reajuste aprobado por Banco de Proyectos, para adelantar adicional al contrato de obra N° LP-SG-01362-2021 suscrito con la UNION TEMPORAL ESTACION LA PARADA OSO – CCC.

- ✓ Certificado de Disponibilidad Presupuestal N° 00 001366 del 12/01/2026, por valor de $227.964.141,00 destinados al reajuste aprobado por Banco de Proyectos, para adelantar adicional al contrato de Interventoría N° CM-CG-1568-2021 suscrito con la UNION TEMPORAL INTERSEGURIDAD.

La necesidad de realizar ajustes y adiciones de recursos durante la ejecución de los contratos derivados del referido convenio, conforme a los sustentos técnicos, jurídicos y presupuestales que se describen a continuación:

1. El primer adicional suscrito el 26 de octubre de 2023 se originó como resultado de los estudios y diseños validados por la DIFRA, los cuales evidenciaron la necesidad de mayores áreas de intervención, indispensables para dar cumplimiento integral al programa arquitectónico y funcional del proyecto, configurándose mayores cantidades de obra no previstas inicialmente.

2. El segundo adicional obedece a los daños ocasionados por el atentado terrorista ocurrido el 19 de febrero de 2025, evento imprevisible y ajeno a la voluntad de las partes. Como consecuencia, la Gobernación de Norte de Santander adelantó los estudios patológicos correspondientes, determinando la necesidad de ejecutar obras de reparación y rehabilitación, para lo cual se hizo necesaria la adición de recursos destinados exclusivamente a la atención de dichos daños.

3. El tercer adicional se fundamenta en la necesidad de realizar ajustes de mayores y menores cantidades de obra, derivados de las condiciones reales de ejecución y de la incorporación de elementos técnicos requeridos para cumplir con los diferentes componentes de diseño, sobre los mismos metros cuadrados de construcción previamente validados en el primer adicional. Así mismo, durante el proceso de actualización de cotizaciones, se evidenciaron variaciones significativas en los precios del mercado, que podrían generar un desequilibrio económico del contrato, generando la necesidad de ajustar y actualizar los valores del contrato para garantizar la continuidad y correcta ejecución del proyecto.

Para tal efecto, se cuenta con la Certificación de viabilidad expedida por el Banco de Proyectos, y los Certificados de Disponibilidad Presupuestal (CDP) que respaldan los recursos a adicionar, para realizar el ajuste y actualización de precios requerido.

Las actuaciones descritas cuentan con el aval de la interventoría, la supervisión correspondiente y el sustento técnico, jurídico y administrativo, dando estricto cumplimiento a lo establecido en los numerales 17 y 18 del Convenio Interadministrativo No. 1546 de 2020.

Adicionalmente, su puso en conocimiento del Ministerio del Interior la realización de los ajustes y la designación de los recursos para la realización de la adición presupuestal mencionada, antes de la ejecución de las actividades que los requieren, para los fines pertinentes.

4. Alcance económico y técnico del adicional

Con base en la información presentada, tras realizar la revisión de los documentos entregados, se confirma que la solicitud de adicional No. 3 presentada por el contratista de obra equivale a:

- $1.693.150.605 por actividades no previstas y mayores cantidades de obra.
- $1.145.755.260 por ajuste de precios conforme a la vigencia 2025.

Total, adicional solicitado: $2.838.905.865.

De igual forma, considerando la ampliación de plazo por dos (2) meses mencionada, la solicitud de adicional para el contrato de interventoría es de $227.964.141, valor requerido para garantizar la correcta supervisión durante el periodo adicional.

Este monto corresponde a los costos directos e indirectos derivados de las intervenciones necesarias para recuperar las condiciones técnicas, estructurales y de seguridad de la obra, asegurando su operatividad y cumplimiento con las especificaciones del proyecto original. Para estimar los precios y valores requeridos, se consultaron las listas de insumos de Colombia Compra Eficiente, Construprecios y valores del mercado regional.

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

Gobernación de Norte de Santander

Secretaria de Programas y Proyectos Estratégicos y Especiales	MS-CC-CS-04	
ANEXO No. 01	FECHA DEL ACTA:	

CONTRATO DE OBRA No. 1362 - 2021

Objeto "ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIÓN BASE TIPO C EN EL MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO (LA PARADA) NORTE DE SANTANDER, CONVENIO INTER ADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE LA NACIÓN MINISTERIO DEL INTERIOR FONDO NACIONAL DE SEGURIDAD Y CONVENIENCIA CIUDADANA FONSECON Y EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER",

CONDICIONES DEL CONTRATO INICIAL O MODIFICADO						MODIFICACIONES Mayores y Menores Cantidades			CONDICIONES DEL CONTRATO MODIFICADO	
ITEM	DESCRIPCIÓN O ACTIVIDAD	UND	CANT	VR. UNITARIO	VR. PARCIAL	+/-	CANT.	VALOR	CANT.	VALOR
1	***PRELIMINARES***									
1.001	Localización y replanteo topográfico.	m²	13579.93	$ 3,621.00	$ 49,172,927.00	+	1626.48	$ 5,889,484.00	15206.41	$ 55,062,411.00
1.001AP	Localización y replanteo topográfico. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 1,020.00	$ -	+	1646.39	$ 1,679,315.00	1646.39	$ 1,679,315.00
2	***MOVIMIENTO DE TIERRAS***									
2.001	Excavación mecánica en material de consistencia dura.	m³	7823.36	$ 24,058.00	$ 188,214,395.00	-	-8.04	-$ 193,426.00	7815.32	$ 188,020,969.00
2.001AP	Excavación mecánica en material de consistencia dura. Incremento de precios 2025	m³	0.00	$ 419.00	$ -	+	137.59	$ 57,650.00	137.59	$ 57,650.00
2.002	Relleno y compactación mecánica con material seleccionado de la misma excavación.	m³	1036.89	$ 24,029.00	$ 24,915,430.00	=	0.00	$ -	1036.89	$ 24,915,430.00
2.003	Nivelación y compactación mecánica de la subrasante.	m²	8826.63	$ 2,750.00	$ 24,273,233.00	=	0.00	$ -	8826.63	$ 24,273,233.00
2.004	Excavación manual en material de consistencia dura.	m³	1355.58	$ 54,227.00	$ 73,509,037.00	+	36.48	$ 1,978,201.00	1392.06	$ 75,487,238.00
2.004AP	Excavación manual en material de consistencia dura. Incremento de precios 2025	m³	0.00	$ 12,590.00	$ -	+	74.93	$ 943,369.00	74.93	$ 943,369.00
2.005	Relleno con material Ø ≤ 50mm. Cama de apoyo para tubería. Compactada manualmente.	m³	282.61	$ 131,419.00	$ 37,140,324.00	-	-95.79	-$ 12,588,626.00	186.82	$ 24,551,698.00
2.005AP	Relleno con material Ø ≤ 50mm. Cama de apoyo para tubería. Compactada manualmente. Incremento de precios 2025	m³	0.00	$ 42,500.00	$ -	+	11.38	$ 483,650.00	11.38	$ 483,650.00
2.006	Relleno con material seleccionado de la misma excavación. Compacto manualmente.	m³	879.83	$ 58,660.00	$ 51,610,827.00	+	61.11	$ 3,584,713.00	940.94	$ 55,195,540.00
2.006AP	Relleno con material seleccionado de la misma excavación. Compacto manualmente. Incremento de precios 2025	m³	0.00	$ 10,741.00	$ -	+	268.05	$ 2,879,125.00	268.05	$ 2,879,125.00

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

2.007	Relleno y compactación mecánica con material de prestamo.	m³	5501.25	$	111,331.00	$ 612,459,664.00	=	0.00	$ -	5501.25	$ 612,459,664.00
2.008	Relleno y compactación mecánica con material Pedraplen INV-13_221. Para mejoramiento subrasante.	m³	1187.72	$	127,830.00	$ 151,826,248.00	=	0.00	$ -	1187.72	$ 151,826,248.00
2.009	Sum./inst. Base Granular.	m³	2423.31	$	169,569.00	$ 410,918,253.00	+	195.45	$ 33,142,261.00	2618.76	$ 444,060,514.00
2.009AP	Sum./inst. Base Granular. Incremento de precios 2025	m³	0.00	$	503.00	$ -	+	417.86	$ 210,184.00	417.86	$ 210,184.00
2.010	Cargue mecánico y retiro de material sobrante de excavación.	m³	9440.89	$	30,785.00	$ 290,637,799.00	-	-42.47	-$ 1,307,439.00	9398.42	$ 289,330,360.00
2.010AP	Cargue mecánico y retiro de material sobrante de excavación. Incremento de precios 2025	m³	0.00	$	252.00	$ -	+	1481.60	$ 373,363.00	1481.60	$ 373,363.00
3	***ACERO DE REFUERZO***										
3.001	Armado y colocacion de acero de refuerzo fy: 420 MPa.	kg	435282.09	$	8,657.00	$ 3,768,237,053.00	=	0.00	$ -	435282.09	$ 3,768,237,053.00
3.001AP	Armado y colocacion de acero de refuerzo fy: 420 MPa. Incremento de precios 2025	kg	0.00	$	352.00	$ -	+	999.60	$ 351,859.00	999.60	$ 351,859.00
3.002	Malla electrosoldada de refuerzo fy: 420 MPa.	kg	60928.49	$	9,558.00	$ 582,354,507.00	+	3906.57	$ 37,338,996.00	64835.06	$ 619,693,503.00
3.002AP	Malla electrosoldada de refuerzo fy: 420 MPa. Incremento de precios 2025	kg	0.00	$	119.00	$ -	+	4231.64	$ 503,565.00	4231.64	$ 503,565.00
4	***ESTRUCTURAS EN CONCRETO***										
4.001	Concreto de saneamiento f'c: 17,5 MPa e: 0,05 m.	m²	1703.13	$	49,634.00	$ 84,533,154.00	+	0.40	$ 19,854.00	1703.53	$ 84,553,008.00
4.001AP	Concreto de saneamiento f'c: 17,5 MPa e: 0,05 m. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$	11,447.00	$ -	+	119.44	$ 1,367,230.00	119.44	$ 1,367,230.00
4.002	Cimentación en concreto ciclópeo.	m³	309.47	$	618,187.00	$ 191,310,331.00	+	9.76	$ 6,033,505.00	319.23	$ 197,343,836.00
4.002AP	Cimentación en concreto ciclópeo. Incremento de precios 2025	m³	0.00	$	131,724.00	$ -	+	9.76	$ 1,285,626.00	9.76	$ 1,285,626.00
4.003	Concreto para zapatas f'c: 28 MPa TM 3/4 plg.	m³	225.98	$	1,103,651.00	$ 249,403,053.00	=	0.00	$ -	225.98	$ 249,403,053.00
4.004	Concreto para columna f'c: 28 MPa TM 3/4plg.	m³	485.41	$	1,191,990.00	$ 578,603,866.00	-	-19.19	-$ 22,874,288.00	466.22	$ 555,729,578.00
4.004AP	Concreto para columna f'c: 28 MPa TM 3/4plg. Incremento de precios 2025	m³	0.00	$	223,103.00	$ -	+	0.18	$ 40,159.00	0.18	$ 40,159.00
4.005	Concreto para viga de cimentación f'c: 28 MPa TM 3/4plg.	m³	255.73	$	1,153,307.00	$ 294,935,199.00	=	0.00	$ -	255.73	$ 294,935,199.00

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

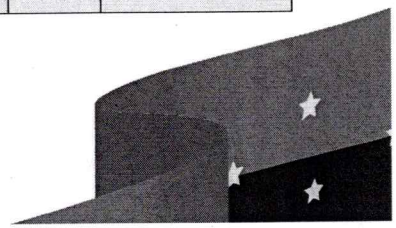
4.005AP	Concreto para viga de cimentación f'c: 28 MPa TM 3/4plg. Incremento de precios 2025	m³	0.00	$ 223,103.00	$ -	+	1.09	$ 243,182.00	1.09	$	243,182.00
4.006	Losa de contrapiso concreto f'c: 21 MPa e: 0,10 m.	m²	3761.41	$ 112,273.00	$ 422,304,785.00	+	8.16	$ 916,148.00	3769.57	$	423,220,933.00
4.006AP	Losa de contrapiso concreto f'c: 21 MPa e: 0,10 m. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 20,806.00	$ -	+	56.12	$ 1,167,633.00	56.12	$	1,167,633.00
4.007	Concreto para viga de apoyo elevada f'c: 28 MPa TM 3/4plg.	m³	792.73	$ 1,226,274.00	$ 972,104,188.00	-	-18.74	-$ 22,980,375.00	773.99	$	949,123,813.00
4.008	Placa maciza de entrepiso e:0,12m en concreto f'c: 28 MPa.	m²	4354.12	$ 204,009.00	$ 888,279,667.00	-	-57.72	-$ 11,775,399.00	4296.40	$	876,504,268.00
4.009	Escalera en concreto f'c: 28 MPa.	m	264.00	$ 84,590.00	$ 22,331,760.00	-	-23.20	-$ 1,962,488.00	240.80	$	20,369,272.00
4.010	Concreto baja permeabilidad f'c: 28 MPa para estructuras de saneamiento y/o hidráulicas.	m³	215.74	$ 1,377,002.00	$ 297,074,411.00	+	139.50	$ 192,091,779.00	355.24	$	489,166,190.00
4.010AP	Concreto baja permeabilidad f'c: 28 MPa para estructuras de saneamiento y/o hidráulicas. Incremento de precios 2025	m³	0.00	$ 251,112.00	$ -	+	139.50	$ 35,030,124.00	139.50	$	35,030,124.00
5	***VÍAS Y PAVIMENTOS***										
5.001	Pavimento en concreto hidráulico MR: 4,5 MPa.	m³	685.95	$ 867,111.00	$ 594,794,790.00	=	0.00	$ -	685.95	$	594,794,790.00
5.002	Sellado de juntas de dilatación y/o construcción.	m	2193.64	$ 5,778.00	$ 12,674,852.00	=	0.00	$ -	2193.64	$	12,674,852.00
5.003	Sellado de juntas de expansión y/o aislamiento.	m	688.19	$ 10,383.00	$ 7,145,477.00	=	0.00	$ -	688.19	$	7,145,477.00
5.004	Sum./inst. Topellantas, divisor delimitador vial.	und	84.00	$ 100,817.00	$ 8,468,628.00	-	-19.00	-$ 1,915,523.00	65.00	$	6,553,105.00
5.004AP	Sum./inst. Topellantas, divisor delimitador vial. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 3,671.00	$ -	+	65.00	$ 238,615.00	65.00	$	238,615.00
5.005	Bordillo prefabricado en concreto.	m	656.19	$ 72,844.00	$ 47,799,504.00	+	339.45	$ 24,726,896.00	995.64	$	72,526,400.00
5.005AP	Bordillo prefabricado en concreto. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 4,669.00	$ -	+	339.45	$ 1,584,892.00	339.45	$	1,584,892.00
6	***CERRAMIENTO***										
6.001	Viga de confinamiento 0,25×0,30 m concreto a la vista f'c: 28 MPa.	m³	4.88	$ 1,145,766.00	$ 5,591,338.00	-	-1.84	-$ 2,108,209.00	3.04	$	3,483,129.00
6.001AP	Viga de confinamiento 0,25×0,30 m concreto a la vista f'c: 28 MPa. Incremento de precios 2025	m³	0.00	$ 223,103.00	$ -	+	3.04	$ 678,233.00	3.04	$	678,233.00
6.002	Placa maciza de entrepiso e:0,10m en concreto f'c: 28 MPa.	m²	32.40	$ 182,783.00	$ 5,922,169.00	-	-10.82	-$ 1,977,712.00	21.58	$	3,944,457.00

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

6.002AP	Placa maciza de entrepiso e:0,10m en concreto f'c: 28 MPa. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 34,908.00	$ -	+	21.58	$ 753,315.00	21.58	$	753,315.00
7	***PISOS Y MAMPOSTERIA***										
7.001	Mampostería en bloque No.4 e: 0,10m.	m²	4048.55	$ 97,675.00	$ 395,442,121.00	+	17.09	$ 1,669,266.00	4065.64	$	397,111,387.00
7.001AP	Mampostería en bloque No.4 e: 0,10m. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 14,912.00	$ -	+	510.64	$ 7,614,664.00	510.64	$	7,614,664.00
7.002	Muro perimetral doble e: 0,24 m en ladrillo de obra común.	m²	3468.98	$ 257,353.00	$ 892,752,410.00	+	82.89	$ 21,331,990.00	3551.87	$	914,084,400.00
7.002AP	Muro perimetral doble e: 0,24 m en ladrillo de obra común. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 25,284.00	$ -	+	339.76	$ 8,590,492.00	339.76	$	8,590,492.00
7.003	Mediacaña piso-muro, mortero 1:3 Ø: 0,08m baja permeabilidad.	m	899.72	$ 18,456.00	$ 16,605,232.00	-	-19.29	$ 356,016.00	880.43	$	16,249,216.00
7.003AP	Mediacaña piso-muro, mortero 1:3 Ø: 0,08m baja permeabilidad. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 3,745.00	$ -	+	18.25	$ 68,346.00	18.25	$	68,346.00
7.004	Filos y dilataciones.	m	8621.56	$ 10,759.00	$ 92,759,364.00	+	6005.80	$ 64,616,402.00	14627.36	$	157,375,766.00
7.004AP	Filos y dilataciones. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 1,958.00	$ -	+	11439.98	$ 22,399,481.00	11439.98	$	22,399,481.00
7.005	Alistado de pisos con mortero de nivelación e: 0,04 a 0,07m.	m²	3133.13	$ 49,232.00	$ 154,250,256.00	+	1512.15	$ 74,446,169.00	4645.28	$	228,696,425.00
7.005AP	Alistado de pisos con mortero de nivelación e: 0,04 a 0,07m. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 8,464.00	$ -	+	1813.77	$ 15,351,749.00	1813.77	$	15,351,749.00
7.006	Concreto para rampa de acceso f'c: 21 MPa TM 3/4plg. Incluye acero de refuerzo.	m²	58.84	$ 326,765.00	$ 19,226,852.00	+	11.69	$ 3,819,883.00	70.53	$	23,046,735.00
7.006AP	Concreto para rampa de acceso f'c: 21 MPa TM 3/4plg. Incluye acero de refuerzo. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 32,829.00	$ -	+	70.53	$ 2,315,429.00	70.53	$	2,315,429.00
7.007	Dintel 0,15x0,15 en concreto f'c: 21 MPa. Incluye acero de Refuerzo.	m	10370.15	$ 60,829.00	$ 630,805,854.00	+	706.06	$ 42,948,924.00	11076.21	$	673,754,778.00
7.007AP	Dintel 0,15x0,15 en concreto f'c: 21 MPa. Incluye acero de Refuerzo. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 11,850.00	$ -	+	955.39	$ 11,321,372.00	955.39	$	11,321,372.00
7.008	Bordillo (poyo) de confinamiento en concreto f'c: 21 MPa, a≤0,15m h: 0,10m. Incluye acero de refuerzo.	m	147.59	$ 58,094.00	$ 8,574,093.00	+	150.00	$ 8,714,100.00	297.59	$	17,288,193.00
7.008AP	Bordillo (poyo) de confinamiento en concreto f'c: 21 MPa, a≤0,15m h: 0,10m. Incluye acero de refuerzo. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 6,369.00	$ -	+	221.73	$ 1,412,198.00	221.73	$	1,412,198.00
7.009	Losa (poyo) de realce en concreto f'c: 21 MPa, a: 0,40m-0,60m h: 0,10m.	m²	93.90	$ 71,498.00	$ 6,713,662.00	+	58.62	$ 4,191,213.00	152.52	$	10,904,875.00

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

7.009AP	Losa (poyo) de realce en concreto f'c: 21 MPa, a: 0,40m-0,60m h: 0,10m. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 15,274.00	$ -	+	152.52	$ 2,329,590.00	152.52	$ 2,329,590.00
8	***ENCHAPES Y ACABADOS***									
8.001	Revestimiento poliepóxido sobre superficie de concreto. Incluye allanado y tratamiento superficial de piso en concreto.	m²	135.40	$ 363,383.00	$ 49,202,058.00	+	71.63	$ 26,029,124.00	207.03	$ 75,231,182.00
8.001AP	Revestimiento poliepóxido sobre superficie de concreto. Incluye allanado y tratamiento superficial de piso en concreto. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 33,572.00	$ -	+	207.03	$ 6,950,411.00	207.03	$ 6,950,411.00
8.002	Enchape cerámico sobre superficies > 1 m².	m²	3064.22	$ 141,757.00	$ 434,374,635.00	-	-316.14	-$ 44,815,058.00	2748.08	$ 389,559,577.00
8.002AP	Enchape cerámico sobre superficies > 1 m². Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 9,838.00	$ -	+	2748.08	$ 27,035,611.00	2748.08	$ 27,035,611.00
8.003	Enchape cerámico sobre superficies b<1 m. Incluye esquinero.	m	882.00	$ 85,943.00	$ 75,801,726.00	+	387.27	$ 33,283,146.00	1269.27	$ 109,084,872.00
8.003AP	Enchape cerámico sobre superficies b<1 m. Incluye esquinero. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 6,558.00	$ -	+	1269.27	$ 8,323,873.00	1269.27	$ 8,323,873.00
8.004	Piso en baldosa de granito color perlato claro o similar.	m²	1368.24	$ 215,779.00	$ 295,237,459.00	+	57.37	$ 12,379,241.00	1425.61	$ 307,616,700.00
8.004AP	Piso en baldosa de granito color perlato claro o similar. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 9,258.00	$ -	+	1425.61	$ 13,198,297.00	1425.61	$ 13,198,297.00
8.005	Piso en cerámica trafico pesado.	m²	3048.19	$ 153,781.00	$ 468,753,706.00	+	36.27	$ 5,577,637.00	3084.46	$ 474,331,343.00
8.005AP	Piso en cerámica trafico pesado. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 8,507.00	$ -	+	3084.46	$ 26,239,501.00	3084.46	$ 26,239,501.00
8.006	Guardaescoba en cerámica trafico pesado.	m	4325.81	$ 22,706.00	$ 98,221,842.00	-	-1201.65	-$ 27,284,665.00	3124.16	$ 70,937,177.00
8.006AP	Guardaescoba en cerámica trafico pesado. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 2,644.00	$ -	+	3124.16	$ 8,260,279.00	3124.16	$ 8,260,279.00
8.007	Acabado piso escalera en granito pulido.	m	501.80	$ 78,173.00	$ 39,227,211.00	+	240.00	$ 18,761,520.00	741.80	$ 57,988,731.00
8.007AP	Acabado piso escalera en granito pulido. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 11,831.00	$ -	+	741.80	$ 8,776,236.00	741.80	$ 8,776,236.00
8.008	Pañete liso para muro en mortero 1:4.	m²	13680.54	$ 34,556.00	$ 472,744,740.00	-	-311.31	-$ 10,757,628.00	13369.23	$ 461,987,112.00
8.008AP	Pañete liso para muro en mortero 1:4. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 6,777.00	$ -	+	1958.06	$ 13,269,773.00	1958.06	$ 13,269,773.00
8.009	Pañete liso impermeabilizado en mortero 1:4	m²	6822.01	$ 42,140.00	$ 287,479,501.00	+	632.07	$ 26,635,430.00	7454.08	$ 314,114,931.00
8.009AP	Pañete liso impermeabilizado en mortero 1:4 Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 6,777.00	$ -	+	1857.03	$ 12,585,092.00	1857.03	$ 12,585,092.00



ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

8.010	Estuco plástico sobre superficies b>1m². Interior y exterior.	m²	17441.41	$ 30,644.00	$ 534,474,568.00	+	337.23	$ 10,334,076.00	17778.64	$	544,808,644.00
8.010AP	Estuco plástico sobre superficies b>1m². Interior y exterior. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 5,247.00	$ -	+	17778.64	$ 93,284,524.00	17778.64	$	93,284,524.00
8.011	Pintura acrílica sobre estuco plástico b>1 m². Interior y exterior.	m²	17441.41	$ 22,496.00	$ 392,361,959.00	+	337.23	$ 7,586,326.00	17778.64	$	399,948,285.00
8.011AP	Pintura acrílica sobre estuco plástico b>1 m². Interior y exterior. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 2,624.00	$ -	+	17778.64	$ 46,651,151.00	17778.64	$	46,651,151.00
8.012	Cielo Raso en Dry-Wall acabado en Pintura tipo 1 Color Blanco.	m²	3200.14	$ 99,864.00	$ 319,578,781.00	+	192.19	$ 19,192,862.00	3392.33	$	338,771,643.00
8.012AP	Cielo Raso en Dry-Wall acabado en Pintura tipo 1 Color Blanco. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 8,548.00	$ -	+	3392.33	$ 28,997,637.00	3392.33	$	28,997,637.00
8.013	Cielo Raso en Dry-Wall Acabado en Pintura Antihongos y Anti Humedad Color Blanco.	m²	1444.49	$ 110,501.00	$ 159,617,589.00	-	-104.45	-$ 11,541,829.00	1340.04	$	148,075,760.00
8.013AP	Cielo Raso en Dry-Wall Acabado en Pintura Antihongos y Anti Humedad Color Blanco. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 9,231.00	$ -	+	1340.04	$ 12,369,909.00	1340.04	$	12,369,909.00
8.014	Dilatación Cielo Raso.	m	5081.07	$ 17,203.00	$ 87,409,647.00	-	-3819.24	-$ 65,702,386.00	1261.83	$	21,707,261.00
8.014AP	Dilatación Cielo Raso. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 1,222.00	$ -	+	1261.83	$ 1,541,956.00	1261.83	$	1,541,956.00
8.015	Cortasol apergolado acabado liso con terminacion en acero corten.	m²	679.60	$ 592,647.00	$ 402,762,901.00	-	-30.16	-$ 17,874,234.00	649.44	$	384,888,667.00
8.015AP	Cortasol apergolado acabado liso con terminacion en acero corten. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 26,859.00	$ -	+	649.44	$ 17,443,309.00	649.44	$	17,443,309.00
8.016	Mesón en concreto f'c: 21,0 MPa. h: 0,10 m, Incluye enchape en granito fundido y pulido.	m	140.60	$ 704,751.00	$ 99,087,991.00	+	7.75	$ 5,461,820.00	148.35	$	104,549,811.00
8.016AP	Mesón en concreto f'c: 21,0 MPa. h: 0,10 m, Incluye enchape en granito fundido y pulido. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 153,573.00	$ -	+	148.35	$ 22,782,555.00	148.35	$	22,782,555.00
9	***CUBIERTA***										
9.001	Mortero impermeabilizado 1:4 para nivelación e= 0,04 m.	m²	2855.73	$ 49,766.00	$ 142,118,259.00	+	13.91	$ 692,245.00	2869.64	$	142,810,504.00
9.001AP	Mortero impermeabilizado 1:4 para nivelación e= 0,04 m. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 7,941.00	$ -	+	33.05	$ 262,450.00	33.05	$	262,450.00
9.002	Impermeabilización manto asfáltico 3 mm con foil de aluminio, sobre imprimante.	m²	3100.80	$ 74,805.00	$ 231,955,344.00	+	44.76	$ 3,348,272.00	3145.56	$	235,303,616.00
9.002AP	Impermeabilización manto asfáltico 3 mm con foil de aluminio, sobre imprimante. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 11,658.00	$ -	+	105.45	$ 1,229,336.00	105.45	$	1,229,336.00

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

9.003	Alfajia en concreto f'c: 21 MPa para antepecho cubierta.	m	855.63	$ 56,217.00	$ 48,100,951.00	-	-6.44	-$ 362,037.00	849.19	$ 47,738,914.00
10	***CARPINTERÍA MADERA***									
10.001	Sum./inst. Puerta en melamina Rh.	m²	153.72	$ 679,719.00	$ 104,486,405.00	+	210.68	$ 143,203,199.00	364.40	$ 247,689,604.00
10.001AP	Sum./inst. Puerta en melamina Rh. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 23,698.00	$ -	+	364.40	$ 8,635,551.00	364.40	$ 8,635,551.00
10.002	Sum./inst. Closet en melamina Rh. Incluye accesorios.	m²	393.65	$ 782,796.00	$ 308,147,645.00	+	38.53	$ 30,161,130.00	432.18	$ 338,308,775.00
10.002AP	Sum./inst. Closet en melamina Rh. Incluye accesorios. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 23,698.00	$ -	+	432.18	$ 10,241,802.00	432.18	$ 10,241,802.00
10.003	Sum./inst. Mobiliario armaerillo. Incluiye accesorios metalicos, según diseño.	m²	57.00	$ 1,183,743.00	$ 67,473,351.00	-	-0.30	-$ 355,123.00	56.70	$ 67,118,228.00
10.003AP	Sum./inst. Mobiliario armaerillo. Incluiye accesorios metalicos, según diseño. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 23,698.00	$ -	+	56.70	$ 1,343,677.00	56.70	$ 1,343,677.00
11	***CARPINTERÍA PUERTAS Y VENTANAS***									
11.001	Puerta en aluminio natural según diseño.	m²	138.48	$ 940,971.00	$ 130,305,664.00	-	-82.63	-$ 77,752,434.00	55.85	$ 52,553,230.00
11.001AP	Puerta en aluminio natural según diseño. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 41,032.00	$ -	+	55.85	$ 2,291,637.00	55.85	$ 2,291,637.00
11.002	Ventana persiana fija en aluminio natural.	m²	105.10	$ 749,490.00	$ 78,771,399.00	-	-23.94	-$ 17,942,791.00	81.16	$ 60,828,608.00
11.002AP	Ventana persiana fija en aluminio natural. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 33,572.00	$ -	+	81.16	$ 2,724,704.00	81.16	$ 2,724,704.00
11.003	Ventana fija en aluminio natural.	m²	881.90	$ 386,044.00	$ 340,452,204.00	+	74.66	$ 28,822,045.00	956.56	$ 369,274,249.00
11.003AP	Ventana fija en aluminio natural. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 24,619.00	$ -	+	956.56	$ 23,549,551.00	956.56	$ 23,549,551.00
11.004	Marco para ventana en aluminio natural.	m²	987.00	$ 104,667.00	$ 103,306,329.00	+	50.57	$ 5,293,010.00	1037.57	$ 108,599,339.00
11.004AP	Marco para ventana en aluminio natural. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 7,101.00	$ -	+	1037.57	$ 7,367,785.00	1037.57	$ 7,367,785.00
11.005	Marco para puerta en aluminio natural.	m²	292.20	$ 162,416.00	$ 47,457,955.00	+	177.86	$ 28,887,310.00	470.06	$ 76,345,265.00
11.005AP	Marco para puerta en aluminio natural. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 5,862.00	$ -	+	470.06	$ 2,755,492.00	470.06	$ 2,755,492.00
11.006	Baranda metálica h= 0,80 m. de seguridad.	m	191.56	$ 337,529.00	$ 64,657,055.00	+	119.90	$ 40,469,727.00	311.46	$ 105,126,782.00
11.006AP	Baranda metálica h= 0,80 m. de seguridad. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 57,309.00	$ -	+	311.46	$ 17,849,461.00	311.46	$ 17,849,461.00
11.007	Rodamanos metálico.	m	191.56	$ 207,002.00	$ 39,653,303.00	-	-191.56	-$	0.00	$ -

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

									39,653,303.00		
11.008	Escudo Policía Nacional en bronce de acuerdo a especificaciones técnicas.	und	2.00	$ 11,102,985.00	$ 22,205,970.00	=	0.00	$ -	2.00	$	22,205,970.00
11.008AP	Escudo Policía Nacional en bronce de acuerdo a especificaciones técnicas. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 135,603.00	$ -	+	2.00	$ 271,206.00	2.00	$	271,206.00
11.009	Letrero institucional en bronce de acuerdo a especificaciones técnicas.	und	2.00	$ 8,729,355.00	$ 17,458,710.00	=	0.00	$ -	2.00	$	17,458,710.00
11.009AP	Letrero institucional en bronce de acuerdo a especificaciones técnicas. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 141,031.00	$ -	+	2.00	$ 282,062.00	2.00	$	282,062.00
11.010	Puerta de seguridad metalica.	und	3.00	$ 5,975,542.00	$ 17,926,626.00	-	-1.00	-$ 5,975,542.00	2.00	$	11,951,084.00
11.010AP	Puerta de seguridad metalica. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 23,698.00	$ -	+	2.00	$ 47,396.00	2.00	$	47,396.00
11.011	Puerta de metalica de emergencia.	und	3.00	$ 5,327,365.00	$ 15,982,095.00	=	0.00	$ -	3.00	$	15,982,095.00
11.011AP	Puerta de metalica de emergencia. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 23,698.00	$ -	+	3.00	$ 71,094.00	3.00	$	71,094.00
11.012	Reja metálica para celda en barra Ø: 1 plg.	m²	33.78	$ 2,692,265.00	$ 90,944,712.00	+	15.06	$ 40,545,511.00	48.84	$	131,490,223.00
11.012AP	Reja metálica para celda en barra Ø: 1 plg. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 123,095.00	$ -	+	48.84	$ 6,011,960.00	48.84	$	6,011,960.00
12	***VIDRIOS***										
12.001	Sum./inst. Vidrio templado 6 mm.	m²	4.95	$ 356,652.00	$ 1,765,427.00	+	63.30	$ 22,576,072.00	68.25	$	24,341,499.00
12.001AP	Sum./inst. Vidrio templado 6 mm. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 8,954.00	$ -	+	68.25	$ 611,111.00	68.25	$	611,111.00
12.002	Sum./inst. Vidrio crudo con pelicula de seguridad.	m²	1176.14	$ 222,687.00	$ 261,911,088.00	-	-631.09	-$ 140,535,539.00	545.05	$	121,375,549.00
12.002AP	Sum./inst. Vidrio crudo con pelicula de seguridad. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 8,954.00	$ -	+	545.05	$ 4,880,378.00	545.05	$	4,880,378.00
12.003	Sum./inst. Vidrio templado 10mm.	m²	17.05	$ 434,767.00	$ 7,412,777.00	+	376.73	$ 163,789,772.00	393.78	$	171,202,549.00
12.003AP	Sum./inst. Vidrio templado 10mm. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 8,057.00	$ -	+	393.78	$ 3,172,685.00	393.78	$	3,172,685.00
12.004	Sum./inst. Espejo con herrajes en acero inoxidable.	m²	94.35	$ 372,186.00	$ 35,115,749.00	-	-1.83	-$ 681,100.00	92.52	$	34,434,649.00
12.004AP	Sum./inst. Espejo con herrajes en acero inoxidable. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 18,465.00	$ -	+	92.52	$ 1,708,382.00	92.52	$	1,708,382.00
13	***CARPINTERÍA EN ACERO INOXIDABLE***										

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

13.001	sum./inst division tabique h: 1,60 m en acero inoxidable linea institucional	m	87.47	$ 1,742,107.00	$ 152,382,099.00	-	-1.35	-$ 2,351,844.00	86.12	$ 150,030,255.00
13.001AP	sum./inst division tabique h: 1,60 m en acero inoxidable linea institucional Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 28,406.00	$ -	+	86.12	$ 2,446,325.00	86.12	$ 2,446,325.00
13.002	sum./inst division paral h:1,8m piso en acero inoxidable linea institucional	m	46.48	$ 763,870.00	$ 35,504,678.00	+	35.46	$ 27,086,830.00	81.94	$ 62,591,508.00
13.002AP	sum./inst division paral h:1,8m piso en acero inoxidable linea institucional Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 16,057.00	$ -	+	81.94	$ 1,315,711.00	81.94	$ 1,315,711.00
13.003	Sum./inst. puerta acero inoxidable 0,57×1,60m (baño estándar).	und	221.00	$ 1,103,646.00	$ 243,905,766.00	-	-4.00	-$ 4,414,584.00	217.00	$ 239,491,182.00
13.003AP	Sum./inst. puerta acero inoxidable 0,57×1,60m (baño estándar). Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 28,406.00	$ -	+	217.00	$ 6,164,102.00	217.00	$ 6,164,102.00
13.004	sum./inst division orinal en acero inoxidable linea institucional	und	1.00	$ 887,264.00	$ 887,264.00	=	0.00	$ -	1.00	$ 887,264.00
13.004AP	sum./inst division orinal en acero inoxidable linea institucional Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 30,774.00	$ -	+	1.00	$ 30,774.00	1.00	$ 30,774.00
13.005	Sum./inst. Barra discapacitados tipo pasamanos recto acero inoxidable línea institucional.	und	1.00	$ 470,058.00	$ 470,058.00	=	0.00	$ -	1.00	$ 470,058.00
13.005AP	Sum./inst. Barra discapacitados tipo pasamanos recto acero inoxidable línea institucional. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 16,785.00	$ -	+	1.00	$ 16,785.00	1.00	$ 16,785.00
14	***CARPINTERÍA METÁLICA***									
14.001	Escalera metalica tipo marinera H:3,00m.	und	25.00	$ 1,512,176.00	$ 37,804,400.00	-	-11.00	-$ 16,633,936.00	14.00	$ 21,170,464.00
14.001AP	Escalera metalica tipo marinera H:3,00m. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 316,212.00	$ -	+	14.00	$ 4,426,968.00	14.00	$ 4,426,968.00
14.002	Escotilla metalica de 1,00×1,00m.	und	3.00	$ 1,768,379.00	$ 5,305,137.00	-	-1.00	-$ 1,768,379.00	2.00	$ 3,536,758.00
14.002AP	Escotilla metalica de 1,00×1,00m. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 284,381.00	$ -	+	2.00	$ 568,762.00	2.00	$ 568,762.00
14.003	Sum./inst. Escalera en estructura metálica según diseño estructural, lámina rigidizadora y peldaños en concreto, incluye platina y pernos de anclaje.	m²	28.91	$ 3,394,725.00	$ 98,141,500.00	+	0.91	$ 3,089,200.00	29.82	$ 101,230,700.00
14.003AP	Sum./inst. Escalera en estructura metálica según diseño estructural, lámina rigidizadora y peldaños en concreto, incluye platina y pernos de anclaje. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 329,789.00	$ -	+	29.82	$ 9,834,308.00	29.82	$ 9,834,308.00
15	***ESTACIÓN DE BOMBEO DE RED CONTRA INCENDIO***									
15.001	Suministro e instalación cabezal de pruebas 500 gpm.	und	1.00	$ 2,064,615.00	$ 2,064,615.00	=	0.00	$ -	1.00	$ 2,064,615.00

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

15.001AP	Suministro e instalación cabezal de pruebas 500 gpm. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 125,901.00	$ -	+	0.26	$ 32,734.00	0.26	$	32,734.00
15.002	Zona de control de RISER, series 747m, 3plg. , k=5.6-series 747 m.	und	1.00	$ 5,490,686.00	$ 5,490,686.00	-	-1.00	-$ 5,490,686.00	0.00	$	-
15.003	Sum./Inst. Bomba principal marca aurora o equivalente, centrífuga de eje horizontal de carcasa partida, de una etapa, succión doble, diámetro de succión de 4 plg. y diámetro de descarga de 5plg., con conexiones bridadas 125/125#.	und	1.00	$ 170,882,680.00	$ 170,882,680.00	=	0.00	$ -	1.00	$	170,882,680.00
15.004	Sum./Inst. Bomba jockey vertical en línea multi etapas, de quince (15) etapas, construcción estándar fundición de hierro y acero inoxidable aisi 304, diámetros de succión y de descarga de 1 ¼ plg., conexiones bridadas.	und	1.00	$ 25,880,718.00	$ 25,880,718.00	=	0.00	$ -	1.00	$	25,880,718.00
15.005	Lámina antivórtice soldada a línea de succión 400x400.	und	1.00	$ 1,287,336.00	$ 1,287,336.00	=	0.00	$ -	1.00	$	1,287,336.00
15.006	Caudalímetro - medidor de flujo para pruebas - 5 plg.	und	1.00	$ 11,299,044.00	$ 11,299,044.00	=	0.00	$ -	1.00	$	11,299,044.00
15.006AP	Caudalímetro - medidor de flujo para pruebas - 5 plg. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 100,721.00	$ -	+	0.04	$ 4,029.00	0.04	$	4,029.00
15.007	Válvula de alivio de 3 plg. x 3 plg. brida 125#.	und	1.00	$ 16,957,348.00	$ 16,957,348.00	=	0.00	$ -	1.00	$	16,957,348.00
15.007AP	Válvula de alivio de 3 plg. x 3 plg. brida 125#. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 236,991.00	$ -	+	1.00	$ 236,991.00	1.00	$	236,991.00
16	***SISTEMA HIDRÁULICO DE PROTECCIÓN CONTRAINCENDIO***										
16.001	Tubería ASTM A-53, ERW, black steel, SCH 40-4 plg.	m	177.75	$ 361,361.00	$ 64,231,918.00	+	17.48	$ 6,316,590.00	195.23	$	70,548,508.00
16.001AP	Tubería ASTM A-53, ERW, black steel, SCH 40-4 plg. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 22,457.00	$ -	+	67.69	$ 1,520,114.00	67.69	$	1,520,114.00
16.002	Tubería ASTM A-53, ERW, black steel, SCH 40-3 plg.	m	0.00	$ 225,284.00	$ -	=	0.00	$ -	0.00	$	-
16.003	Tubería ASTM A-53, ERW, black steel, SCH 40-2 1/2 plg.	m	2.65	$ 230,988.00	$ 612,118.00	=	0.00	$ -	2.65	$	612,118.00
16.003AP	Tubería ASTM A-53, ERW, black steel, SCH 40-2 1/2 plg. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 19,258.00	$ -	+	1.19	$ 22,917.00	1.19	$	22,917.00
16.004	Tubería ASTM A-53, ERW, black steel, SCH 40-2 plg.	m	5.85	$ 139,106.00	$ 813,770.00	=	0.00	$ -	5.85	$	813,770.00
16.004AP	Tubería ASTM A-53, ERW, black steel, SCH 40-2 plg. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 16,787.00	$ -	+	2.16	$ 36,260.00	2.16	$	36,260.00
16.005	Tubería ASTM A-53, ERW, black steel, SCH 40-1 1/2 plg.	m	11.50	$ 139,901.00	$ 1,608,862.00	=	0.00	$ -	11.50	$	1,608,862.00

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

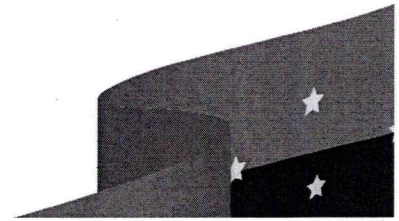
16.005AP	Tubería ASTM A-53, ERW, black steel, SCH 40-1 1/2 plg. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 14,458.00	$ -	+	5.21	$ 75,326.00	5.21	$	75,326.00
16.006	Tubería ASTM A-53, ERW, black steel, SCH 40-1 1/4 plg.	m	6.10	$ 126,957.00	$ 774,438.00	=	0.00	$ -	6.10	$	774,438.00
16.006AP	Tubería ASTM A-53, ERW, black steel, SCH 40-1 1/4 plg. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 14,458.00	$ -	+	3.23	$ 46,699.00	3.23	$	46,699.00
16.007	Tubería ASTM A-53, ERW, black steel, SCH 40-1 plg.	m	25.70	$ 111,964.00	$ 2,877,475.00	=	0.00	$ -	25.70	$	2,877,475.00
16.007AP	Tubería ASTM A-53, ERW, black steel, SCH 40-1 plg. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 13,499.00	$ -	+	14.03	$ 189,391.00	14.03	$	189,391.00
16.008	Tubería AWWA C900 - 4 plg. listada y aprobada UL/FM incluye restrictores de movimiento longitudinal.	m	285.03	$ 445,720.00	$ 127,043,572.00	+	4.37	$ 1,947,796.00	289.40	$	128,991,368.00
16.008AP	Tubería AWWA C900 - 4 plg. listada y aprobada UL/FM incluye restrictores de movimiento longitudinal. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 50,361.00	$ -	+	25.53	$ 1,285,716.00	25.53	$	1,285,716.00
16.009	Tubería AWWA C900 - 6 plg. incluye restrictores de movimiento longitudinal.	m	15.67	$ 702,367.00	$ 11,006,091.00	=	0.00	$ -	15.67	$	11,006,091.00
16.009AP	Tubería AWWA C900 - 6 plg. incluye restrictores de movimiento longitudinal. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 57,555.00	$ -	+	5.22	$ 300,437.00	5.22	$	300,437.00
16.010	Codo 90° hierro dúctil - 4 plg. incluye restrictores y juego de tornillería.	und	21.00	$ 605,195.00	$ 12,709,095.00	+	16.00	$ 9,683,120.00	37.00	$	22,392,215.00
16.010AP	Codo 90° hierro dúctil - 4 plg. incluye restrictores y juego de tornillería. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 28,778.00	$ -	+	16.00	$ 460,448.00	16.00	$	460,448.00
16.011	Codo 90° hierro dúctil - 6 plg. incluye restrictores y juego de tornillería.	und	2.00	$ 979,519.00	$ 1,959,038.00	=	0.00	$ -	2.00	$	1,959,038.00
16.011AP	Codo 90° hierro dúctil - 6 plg. incluye restrictores y juego de tornillería. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 36,626.00	$ -	+	2.00	$ 73,252.00	2.00	$	73,252.00
16.012	Reducción en hierro ductil de 6 plg. a 4 plg. incluye collarines de unión y tornilleria.	und	4.00	$ 1,468,493.00	$ 5,873,972.00	-	-2.00	-$ 2,936,986.00	2.00	$	2,936,986.00
16.013	Codo 90° IRF installation ready fitting Ø: 2 1/2 plg.-No 101 - no requiere unión ranurada.	und	0.00	$ 126,534.00	$ -	=	0.00	$ -	0.00	$	-
16.014	Tee IRF installation ready fitting Ø: 1 1/2 plg.-No 102 - no requiere unión ranurada.	und	5.00	$ 136,927.00	$ 684,635.00	=	0.00	$ -	5.00	$	684,635.00
16.014AP	Tee IRF installation ready fitting Ø: 1 1/2 plg.-No 102 - no requiere unión ranurada. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 6,715.00	$ -	+	1.07	$ 7,185.00	1.07	$	7,185.00
16.015	Tee recta firelock fitting Ø: 3 plg. acero - requiere unión ranurada.	und	0.00	$ 194,194.00	$ -	=	0.00	$ -	0.00	$	-

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

16.016	Codo 90° - Ø: 3 plg. acero - requiere unión ranurada.	und	0.00	$ 94,792.00	$ -	=	0.00	$ -	0.00	$	-
16.017	Tee recta firelock fitting Ø: 4 plg. acero - requiere unión ranurada.	und	6.00	$ 196,568.00	$ 1,179,408.00	=	0.00	$ -	6.00	$	1,179,408.00
16.017AP	Tee recta firelock fitting Ø: 4 plg. acero - requiere unión ranurada. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 12,590.00	$ -	+	1.89	$ 23,795.00	1.89	$	23,795.00
16.018	Codo 90° - Ø: 4 plg. acero - requiere unión ranurada.	und	57.00	$ 582,154.00	$ 33,182,778.00	+	19.00	$ 11,060,926.00	76.00	$	44,243,704.00
16.018AP	Codo 90° - Ø: 4 plg. acero - requiere unión ranurada. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 11,511.00	$ -	+	24.62	$ 283,401.00	24.62	$	283,401.00
16.019	Tee mecánica salida ranurada 4 plg. x 3 plg.	und	11.00	$ 166,930.00	$ 1,836,230.00	=	0.00	$ -	11.00	$	1,836,230.00
16.019AP	Tee mecánica salida ranurada 4 plg. x 3 plg. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 11,511.00	$ -	+	3.78	$ 43,512.00	3.78	$	43,512.00
16.020	Tee mecánica salida ranurada 3 plg. x 2 1/2 plg.	und	0.00	$ 640,547.00	$ -	=	0.00	$ -	0.00	$	-
16.021	Tee mecánica salida ranurada 3 plg. x 2 plg.	und	0.00	$ 154,908.00	$ -	=	0.00	$ -	0.00	$	-
16.022	Tee mecánica salida ranurada 2 1/2 plg. x 2 plg.	und	0.00	$ 710,346.00	$ -	=	0.00	$ -	0.00	$	-
16.023	Tee mecánica salida ranurada 2 plg. x 1 1/2 plg.	und	4.00	$ 196,788.00	$ 787,152.00	=	0.00	$ -	4.00	$	787,152.00
16.023AP	Tee mecánica salida ranurada 2 plg. x 1 1/2 plg. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 8,954.00	$ -	+	4.00	$ 35,816.00	4.00	$	35,816.00
16.024	Unión reducción copa 1 1/2 plg. x 1 1/4 plg.	und	10.00	$ 74,978.00	$ 749,780.00	=	0.00	$ -	10.00	$	749,780.00
16.024AP	Unión reducción copa 1 1/2 plg. x 1 1/4 plg. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 14,923.00	$ -	+	10.00	$ 149,230.00	10.00	$	149,230.00
16.025	Gabinete tipo III. incluye llave spanner, extintor, hacha de pico y martillo.	und	11.00	$ 2,723,990.00	$ 29,963,890.00	=	0.00	$ -	11.00	$	29,963,890.00
16.026	Suministro e instalación siamesa de inyección 2 1/2 plg. x 2 1/2 plg. x 4 plg.	und	1.00	$ 2,368,337.00	$ 2,368,337.00	=	0.00	$ -	1.00	$	2,368,337.00
16.026AP	Suministro e instalación siamesa de inyección 2 1/2 plg. x 2 1/2 plg. x 4 plg. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 175,167.00	$ -	+	0.32	$ 56,053.00	0.32	$	56,053.00
17	***SISTEMA DE ACUEDUCTO***										
17.001	Sum./inst. Tubería PVC- biaxial 3 plg. Incluye filtro y caja de piso.	m	244.00	$ 133,826.00	$ 32,653,544.00	=	0.00	$ -	244.00	$	32,653,544.00
17.001AP	Sum./inst. Tubería PVC- biaxial 3 plg. Incluye filtro y caja de piso. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 8,954.00	$ -	+	14.14	$ 126,610.00	14.14	$	126,610.00

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

17.002	Sum./inst. Tubería PVC Presion RDE 21- F(2 1/2 plg.) Incluye soporte y accesorios.	m	147.50	$ 123,236.00	$ 18,177,310.00	-	-38.72	-$ 4,771,698.00	108.78	$ 13,405,612.00
17.003	Sum./inst. Tubería PVC Presion RDE 21- F(2 plg.) Incluye soporte y accesorios.	m	94.05	$ 81,249.00	$ 7,641,468.00	-	-5.21	-$ 423,307.00	88.84	$ 7,218,161.00
17.003AP	Sum./inst. Tubería PVC Presion RDE 21- F(2 plg.) Incluye soporte y accesorios. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 8,057.00	$ -	+	28.56	$ 230,108.00	28.56	$ 230,108.00
17.004	Sum./inst. Tubería PVC Presion RDE 21- F(1 1/4 plg.) Incluye soporte y accesorios.	m	94.92	$ 52,869.00	$ 5,018,325.00	-	-42.61	-$ 2,252,748.00	52.31	$ 2,765,577.00
17.004AP	Sum./inst. Tubería PVC Presion RDE 21- F(1 1/4 plg.) Incluye soporte y accesorios. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 7,326.00	$ -	+	52.31	$ 383,223.00	52.31	$ 383,223.00
18	***ESTACIÓN DE ELEVACIÓN SISTEMA DE EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES***									
18.001	Sum./Inst. Equipos de estacion de bombeo aguas residuales.	und	1.00	$ 41,814,276.00	$ 41,814,276.00	=	0.00	$ -	1.00	$ 41,814,276.00
18.001AP	Sum./Inst. Equipos de estacion de bombeo aguas residuales. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 246,190.00	$ -	+	1.00	$ 246,190.00	1.00	$ 246,190.00
19	***SISTEMA DE ALCANTARILLADO***									
19.001	Sum./inst. de tuberia PVC sanitaria de 8 plg.	m	121.40	$ 241,033.00	$ 29,261,406.00	=	0.00	$ -	121.40	$ 29,261,406.00
19.001AP	Sum./inst. de tuberia PVC sanitaria de 8 plg. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 14,771.00	$ -	+	5.64	$ 83,308.00	5.64	$ 83,308.00
20	***INSTALACIONES HIDRÁULICAS***									
20.001	Sum./inst. Tubería PVC Presion RDE 21- F(Ø: 1 1/2 plg.) Incluye soporte y accesorios.	m	58.95	$ 58,283.00	$ 3,435,783.00	+	9.75	$ 568,259.00	68.70	$ 4,004,042.00
20.001AP	Sum./inst. Tubería PVC Presion RDE 21- F(Ø: 1 1/2 plg.) Incluye soporte y accesorios. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 6,715.00	$ -	+	62.20	$ 417,673.00	62.20	$ 417,673.00
20.002	Sum./inst. Tubería PVC Presion RDE 11- F(Ø: 3/4 plg.) Incluye soporte y accesorios.	m	439.94	$ 34,142.00	$ 15,020,431.00	+	661.49	$ 22,584,592.00	1101.43	$ 37,605,023.00
20.002AP	Sum./inst. Tubería PVC Presion RDE 11- F(Ø: 3/4 plg.) Incluye soporte y accesorios. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 4,685.00	$ -	+	769.73	$ 3,606,185.00	769.73	$ 3,606,185.00
20.003	Sum./inst. Tubería PVC - Presion RDE 9- F(Ø: 1/2 plg.) Incluye soporte y accesorios.	m	1173.10	$ 28,698.00	$ 33,665,624.00	-	-415.44	-$ 11,922,297.00	757.66	$ 21,743,327.00
20.003AP	Sum./inst. Tubería PVC - Presion RDE 9- F(Ø: 1/2 plg.) Incluye soporte y accesorios. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 4,685.00	$ -	+	301.20	$ 1,411,122.00	301.20	$ 1,411,122.00



ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

20.004	Sum./inst. Tubería PVC Presion RDE 13,5- F(Ø: 1 plg.) Incluye soporte y accesorios.	m	813.15	$	36,501.00	$ 29,680,788.00	+	152.50	$ 5,566,403.00	965.65	$ 35,247,191.00
20.004AP	Sum./inst. Tubería PVC Presion RDE 13,5- F(Ø: 1 plg.) Incluye soporte y accesorios. Incremento de precios 2025	m	0.00	$	4,685.00	$ -	+	861.90	$ 4,038,002.00	861.90	$ 4,038,002.00
20.005	Sum./Inst. Llave terminal acabado cromo tipo pesada.	und	32.00	$	135,268.00	$ 4,328,576.00	+	3.00	$ 405,804.00	35.00	$ 4,734,380.00
20.005AP	Sum./Inst. Llave terminal acabado cromo tipo pesada. Incremento de precios 2025	und	0.00	$	10,603.00	$ -	+	35.00	$ 371,105.00	35.00	$ 371,105.00
20.006	Punto suministro PVC - P.A.F. Ø: 1/2 plg.	und	481.00	$	64,121.00	$ 30,842,201.00	+	30.00	$ 1,923,630.00	511.00	$ 32,765,831.00
20.006AP	Punto suministro PVC - P.A.F. Ø: 1/2 plg. Incremento de precios 2025	und	0.00	$	7,460.00	$ -	+	369.00	$ 2,752,740.00	369.00	$ 2,752,740.00
20.007	Sum./inst. registro cortina tipo pesado RED - WHITE o equivanlente F Ø: 1 1/2 plg. Incluye tapa registro.	und	1.00	$	607,661.00	$ 607,661.00	=	0.00	$ -	1.00	$ 607,661.00
20.008	Sum./inst. registro cortina tipo pesado RED - WHITE o equivanlente F Ø: 1/2 plg. Incluye tapa registro.	und	35.00	$	334,210.00	$ 11,697,350.00	=	0.00	$ -	35.00	$ 11,697,350.00
20.008AP	Sum./inst. registro cortina tipo pesado RED - WHITE o equivanlente F Ø: 1/2 plg. Incluye tapa registro. Incremento de precios 2025	und	0.00	$	40,289.00	$ -	+	26.00	$ 1,047,514.00	26.00	$ 1,047,514.00
20.009	Sum./inst. registro cortina tipo pesado RED - WHITE o equivanlente F Ø: 1 1/4 plg. Incluye tapa registro.	und	1.00	$	424,304.00	$ 424,304.00	=	0.00	$ -	1.00	$ 424,304.00
20.009AP	Sum./inst. registro cortina tipo pesado RED - WHITE o equivanlente F Ø: 1 1/4 plg. Incluye tapa registro. Incremento de precios 2025	und	0.00	$	40,289.00	$ -	+	1.00	$ 40,289.00	1.00	$ 40,289.00
20.010	Sum./inst. válvula universal PVC Ø: 2 plg. Incluye tapa registro.	und	1.00	$	836,306.00	$ 836,306.00	=	0.00	$ -	1.00	$ 836,306.00
20.010AP	Sum./inst. válvula universal PVC Ø: 2 plg. Incluye tapa registro. Incremento de precios 2025	und	0.00	$	57,555.00	$ -	+	1.00	$ 57,555.00	1.00	$ 57,555.00
20.011	Sum./inst. registro cortina tipo pesado RED - WHITE o equivanlente F Ø: 3/4 plg. Incluye tapa registro.	und	22.00	$	378,640.00	$ 8,330,080.00	=	0.00	$ -	22.00	$ 8,330,080.00
20.011AP	Sum./inst. registro cortina tipo pesado RED - WHITE o equivanlente F Ø: 3/4 plg. Incluye tapa registro. Incremento de precios 2025	und	0.00	$	40,289.00	$ -	+	21.00	$ 846,069.00	21.00	$ 846,069.00
20.012	Sum./inst.registro cortina tipo pesado RED - WHITE o equivanlente F Ø: 1 plg. Incluye tapa registro.	und	61.00	$	396,238.00	$ 24,170,518.00	=	0.00	$ -	61.00	$ 24,170,518.00
20.012AP	Sum./inst.registro cortina tipo pesado RED - WHITE o equivanlente F Ø: 1 plg. Incluye tapa registro. Incremento de precios 2025	und	0.00	$	40,289.00	$ -	+	41.00	$ 1,651,849.00	41.00	$ 1,651,849.00

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

20.013	Sum./inst.registro cortina tipo pesado RED - WHITE o equivanlente F Ø: 2 1/2 plg. Incluye tapa registro.	und	2.00	$ 913,728.00	$ 1,827,456.00	=	0.00	$ -	2.00	$ 1,827,456.00
20.013AP	Sum./inst.registro cortina tipo pesado RED - WHITE o equivanlente F Ø: 2 1/2 plg. Incluye tapa registro. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 57,555.00	$ -	+	2.00	$ 115,110.00	2.00	$ 115,110.00
20.014	Sum./inst.registro cortina tipo pesado RED - WHITE o equivanlente F Ø: 3 plg. Incluye tapa registro.	und	1.00	$ 1,126,394.00	$ 1,126,394.00	=	0.00	$ -	1.00	$ 1,126,394.00
20.014AP	Sum./inst.registro cortina tipo pesado RED - WHITE o equivanlente F Ø: 3 plg. Incluye tapa registro. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 57,555.00	$ -	+	1.00	$ 57,555.00	1.00	$ 57,555.00
20.015	Punto suministro PVC - P.A.F. Ø: 3/4 plg.	und	0.00	$ 43,718.00	$ -	=	0.00	$ -	0.00	$ -
20.016	Punto suministro PVC - P.A.F. Ø: 1 1/4 plg.	und	0.00	$ 122,930.00	$ -	=	0.00	$ -	0.00	$ -
20.017	Sum./Inst. macromedidor Ø: 3 plg - incluye filtro y caja de piso.	und	1.00	$ 4,821,495.00	$ 4,821,495.00	=	0.00	$ -	1.00	$ 4,821,495.00
20.017AP	Sum./Inst. macromedidor Ø: 3 plg - incluye filtro y caja de piso. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 284,560.00	$ -	+	1.00	$ 284,560.00	1.00	$ 284,560.00
20.018	Sum./Inst. valvula de purga Ø: 3 plg.	und	1.00	$ 758,521.00	$ 758,521.00	-	-1.00	-$ 758,521.00	0.00	$ -
20.019	Sum./Inst. valvula ventosa de doble accion Ø: 3 plg.	und	1.00	$ 983,125.00	$ 983,125.00	-	-1.00	-$ 983,125.00	0.00	$ -
20.020	Sum./Inst. valvula flotador Ø: 3 plg.	und	1.00	$ 2,508,832.00	$ 2,508,832.00	+	1.00	$ 2,508,832.00	2.00	$ 5,017,664.00
20.020AP	Sum./Inst. valvula flotador Ø: 3 plg. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 19,185.00	$ -	+	2.00	$ 38,370.00	2.00	$ 38,370.00
20.021	Sum./Inst. Equipo de bombeo agua potable, 3 bombas centrifugas de 27.68 hp conectadas en paralelo incluye tablero de control con variador de velocidad.	und	2.00	$ 114,173,072.00	$ 228,346,144.00	-	-2.00	-$ 228,346,144.00	0.00	$ -
20.022	Sum./Inst. Tanques hidroneumaticos volumen 750 litros de tipo vertical - incluye valvulas y manometro de control.	und	3.00	$ 14,458,782.00	$ 43,376,346.00	-	-2.00	-$ 28,917,564.00	1.00	$ 14,458,782.00
20.022AP	Sum./Inst. Tanques hidroneumaticos volumen 750 litros de tipo vertical - incluye valvulas y manometro de control. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 503,606.00	$ -	+	1.00	$ 503,606.00	1.00	$ 503,606.00
20.023	Sum./Inst. Bombas eyectoras pozos de achique cuarto de bombas agua potable - incluye cableado electrico, flotadores de mercurio, valvulas de control y cheque a la descarga - dos bombas de 2 hp.	und	2.00	$ 11,526,200.00	$ 23,052,400.00	=	0.00	$ -	2.00	$ 23,052,400.00

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

20.023AP	Sum./Inst. Bombas eyectoras pozos de achique cuarto de bombas agua potable - incluye cableado electrico, flotadores de mercurio, valvulas de control y cheque a la descarga - dos bombas de 2 hp. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 366,259.00	$ -	+	2.00	$ 732,518.00	2.00	$ 732,518.00
20.024	Sum./Inst. valvulas de pie Ø: 2 plg. (succion bombas agua potable).	und	3.00	$ 435,274.00	$ 1,305,822.00	=	0.00	$ -	3.00	$ 1,305,822.00
20.024AP	Sum./Inst. valvulas de pie Ø: 2 plg. (succion bombas agua potable). Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 20,144.00	$ -	+	3.00	$ 60,432.00	3.00	$ 60,432.00
21	***INSTALACIONES SANITARIAS***									
21.001	Sum./inst. de tuberia PVC sanitaria de 6plg.	m	89.65	$ 162,269.00	$ 14,547,416.00	=	0.00	$ -	89.65	$ 14,547,416.00
21.002	Sum./inst. de tuberia PVC sanitaria de 4plg.	m	843.73	$ 76,783.00	$ 64,784,120.00	=	0.00	$ -	843.73	$ 64,784,120.00
21.002AP	Sum./inst. de tuberia PVC sanitaria de 4plg. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 8,207.00	$ -	+	145.04	$ 1,190,343.00	145.04	$ 1,190,343.00
21.003	Sum./inst. de tuberia PVC sanitaria de 3plg.	m	21.74	$ 57,800.00	$ 1,256,572.00	=	0.00	$ -	21.74	$ 1,256,572.00
21.004	Sum./inst. de tuberia PVC sanitaria de 2plg.	m	38.44	$ 49,194.00	$ 1,891,017.00	=	0.00	$ -	38.44	$ 1,891,017.00
21.005	Punto sanitario 2plg en tuberia PVC sanitaria.	und	502.00	$ 156,852.00	$ 78,739,704.00	=	0.00	$ -	502.00	$ 78,739,704.00
21.005AP	Punto sanitario 2plg en tuberia PVC sanitaria. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 15,653.00	$ -	+	80.00	$ 1,252,240.00	80.00	$ 1,252,240.00
21.006	Punto sanitario 4plg en tuberia PVC sanitaria.	und	161.00	$ 215,982.00	$ 34,773,102.00	+	1.00	$ 215,982.00	162.00	$ 34,989,084.00
21.006AP	Punto sanitario 4plg en tuberia PVC sanitaria. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 16,057.00	$ -	+	36.00	$ 578,052.00	36.00	$ 578,052.00
21.007	Línea primaria de ventilación sanitaria PVC Ø 2plg.	m	1778.00	$ 51,957.00	$ 92,379,546.00	=	0.00	$ -	1778.00	$ 92,379,546.00
21.007AP	Línea primaria de ventilación sanitaria PVC Ø 2plg. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 10,906.00	$ -	+	223.45	$ 2,436,946.00	223.45	$ 2,436,946.00
21.008	Línea primaria de ventilación sanitaria PVC Ø 3plg.	m	394.75	$ 61,494.00	$ 24,274,757.00	=	0.00	$ -	394.75	$ 24,274,757.00
21.008AP	Línea primaria de ventilación sanitaria PVC Ø 3plg. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 6,968.00	$ -	+	61.00	$ 425,048.00	61.00	$ 425,048.00
21.009	Sum./Inst. tuberia PVC-alc corrugada 4plg. Incluye accesorios.	m	0.00	$ 91,557.00	$ -	=	0.00	$ -	0.00	$ -
21.010	Sum./Inst. tuberia acero negro ASTM A-53 SCH 40- 2 1/2plg. Incluye accesorios.	m	0.00	$ 88,076.00	$ -	=	0.00	$ -	0.00	$ -

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

21.011	Trampa de grasas preabricada bajo lavaplatos zona coccion.	und	2.00	$	2,227,677.00	$	4,455,354.00	=	0.00	$ -	2.00	$ 4,455,354.00
21.011AP	Trampa de grasas preabricada bajo lavaplatos zona coccion. Incremento de precios 2025	und	0.00	$	357,445.00	$	-	+	2.00	$ 714,890.00	2.00	$ 714,890.00
22	***INSTALACIONES PLUVIALES***											
22.001	Línea primaria de desagüe pluvial PVC Ø 3plg.	m	34.14	$	42,137.00	$	1,438,557.00	=	0.00	$ -	34.14	$ 1,438,557.00
22.001AP	Línea primaria de desagüe pluvial PVC Ø 3plg. Incremento de precios 2025	m	0.00	$	4,477.00	$	-	+	34.14	$ 152,845.00	34.14	$ 152,845.00
22.002	Línea primaria de desagüe pluvial PVC Ø 4plg.	m	674.62	$	55,955.00	$	37,748,362.00	=	0.00	$ -	674.62	$ 37,748,362.00
22.002AP	Línea primaria de desagüe pluvial PVC Ø 4plg. Incremento de precios 2025	m	0.00	$	5,036.00	$	-	+	122.04	$ 614,593.00	122.04	$ 614,593.00
22.003	Línea primaria de desagüe pluvial PVC Ø 6plg.	m	175.01	$	121,635.00	$	21,287,341.00	=	0.00	$ -	175.01	$ 21,287,341.00
22.003AP	Línea primaria de desagüe pluvial PVC Ø 6plg. Incremento de precios 2025	m	0.00	$	7,460.00	$	-	+	14.49	$ 108,095.00	14.49	$ 108,095.00
22.004	Línea primaria de desagüe pluvial PVC Ø 8plg.	m	0.00	$	210,115.00	$	-	=	0.00	$ -	0.00	$ -
22.005	Bajante de desagüe pluvial PVC Ø 4plg.	und	44.00	$	80,405.00	$	3,537,820.00	+	12.00	$ 964,860.00	56.00	$ 4,502,680.00
22.005AP	Bajante de desagüe pluvial PVC Ø 4plg. Incremento de precios 2025	und	0.00	$	13,832.00	$	-	+	18.00	$ 248,976.00	18.00	$ 248,976.00
22.006	Sum./inst. Tubería PVC de pared estructural Ø 250mm.	m	174.97	$	200,371.00	$	35,058,914.00	-	-148.53	-$ 29,761,105.00	26.44	$ 5,297,809.00
22.006AP	Sum./inst. Tubería PVC de pared estructural Ø 250mm. Incremento de precios 2025	m	0.00	$	14,771.00	$	-	+	26.44	$ 390,545.00	26.44	$ 390,545.00
23	***APARATOS SANITARIOS, EQUIPOS E INCRUSTACIONES***											
23.001	Sum./Inst. Lavamanos de incrustar porcelana sanitaria.	und	119.00	$	418,158.00	$	49,760,802.00	+	11.00	$ 4,599,738.00	130.00	$ 54,360,540.00
23.001AP	Sum./Inst. Lavamanos de incrustar porcelana sanitaria. Incremento de precios 2025	und	0.00	$	95,104.00	$	-	+	130.00	$ 12,363,520.00	130.00	$ 12,363,520.00
23.002	Sum./Inst. Lavamanos porcelana sanitaria.	und	12.00	$	429,130.00	$	5,149,560.00	-	-8.00	-$ 3,433,040.00	4.00	$ 1,716,520.00
23.002AP	Sum./Inst. Lavamanos porcelana sanitaria. Incremento de precios 2025	und	0.00	$	24,197.00	$	-	+	4.00	$ 96,788.00	4.00	$ 96,788.00
23.003	Sum./Inst. Grifería para lavamanos.	und	131.00	$	151,287.00	$	19,818,597.00	+	4.00	$ 605,148.00	135.00	$ 20,423,745.00
23.003AP	Sum./Inst. Grifería para lavamanos. Incremento de precios 2025	und	0.00	$	11,511.00	$	-	+	135.00	$ 1,553,985.00	135.00	$ 1,553,985.00

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

23.004	Sum./Inst. inodoro porcelana sanitaria, diseño tradicional de dos piezas (tanque y taza). Incluye válvula.	und	124.00	$ 541,627.00	$ 67,161,748.00	+	1.00	$ 541,627.00	125.00	$	67,703,375.00
23.004AP	Sum./Inst. inodoro porcelana sanitaria, diseño tradicional de dos piezas (tanque y taza). Incluye válvula. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 31,681.00	$ -	+	125.00	$ 3,960,125.00	125.00	$	3,960,125.00
23.005	Sum./Inst. taza porcelana sanitaria una pieza. Incluye válvula.	und	1.00	$ 992,427.00	$ 992,427.00	=	0.00	$ -	1.00	$	992,427.00
23.005AP	Sum./Inst. taza porcelana sanitaria una pieza. Incluye válvula. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 29,479.00	$ -	+	1.00	$ 29,479.00	1.00	$	29,479.00
23.006	Sum./Inst. orinal ahorrador (0,5 LPF) porcelana sanitaria. Incluye valvula.	und	55.00	$ 910,164.00	$ 50,059,020.00	-	-1.00	-$ 910,164.00	54.00	$	49,148,856.00
23.006AP	Sum./Inst. orinal ahorrador (0,5 LPF) porcelana sanitaria. Incluye valvula. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 20,845.00	$ -	+	54.00	$ 1,125,630.00	54.00	$	1,125,630.00
23.007	Sum./Inst. grifería para ducha.	und	94.00	$ 212,655.00	$ 19,989,570.00	+	22.00	$ 4,678,410.00	116.00	$	24,667,980.00
23.007AP	Sum./Inst. grifería para ducha. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 11,687.00	$ -	+	116.00	$ 1,355,692.00	116.00	$	1,355,692.00
23.008	Sum./Inst. de lavaplatos tipo institucional en acero inoxidable. Incluye accesorios y grifería.	und	6.00	$ 711,346.00	$ 4,268,076.00	-	-1.00	-$ 711,346.00	5.00	$	3,556,730.00
23.008AP	Sum./Inst. de lavaplatos tipo institucional en acero inoxidable. Incluye accesorios y grifería. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 81,165.00	$ -	+	5.00	$ 405,825.00	5.00	$	405,825.00
23.009	Sum./Inst. kit de accesorios para baños (papel higiénico, toallas de papel y jabón).	und	60.00	$ 439,309.00	$ 26,358,540.00	+	14.00	$ 6,150,326.00	74.00	$	32,508,866.00
23.009AP	Sum./Inst. kit de accesorios para baños (papel higiénico, toallas de papel y jabón). Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 16,116.00	$ -	+	74.00	$ 1,192,584.00	74.00	$	1,192,584.00
23.010	Sum./Inst. de rejilla de piso anticucaracha.	und	266.00	$ 65,896.00	$ 17,528,336.00	+	67.00	$ 4,415,032.00	333.00	$	21,943,368.00
23.010AP	Sum./Inst. de rejilla de piso anticucaracha. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 51,193.00	$ -	+	333.00	$ 17,047,269.00	333.00	$	17,047,269.00
23.011	Sum./Inst. de Estufa industrial de acuerdo al requerimiento.	und	1.00	$ 4,233,393.00	$ 4,233,393.00	=	0.00	$ -	1.00	$	4,233,393.00
23.011AP	Sum./Inst. de Estufa industrial de acuerdo al requerimiento. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 26,504.00	$ -	+	1.00	$ 26,504.00	1.00	$	26,504.00
23.012	Sum./Inst. de Estufa de acuerdo al requerimiento.	und	1.00	$ 2,444,239.00	$ 2,444,239.00	=	0.00	$ -	1.00	$	2,444,239.00
23.012AP	Sum./Inst. de Estufa de acuerdo al requerimiento. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 26,504.00	$ -	+	1.00	$ 26,504.00	1.00	$	26,504.00
24	***ESTRUCTURAS DE CONEXIÓN***										

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

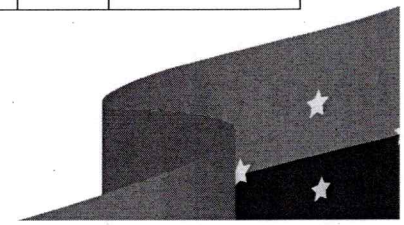
24.001	Caja de inspección tipo I en mampostería 0,80×0,80×1,00 m. Incluye tapa concreto marco metálico 2plg.	und	2.00	$ 1,117,478.00	$ 2,234,956.00	+	4.00	$ 4,469,912.00	6.00	$ 6,704,868.00
24.001AP	Caja de inspección tipo I en mampostería 0,80×0,80×1,00 m. Incluye tapa concreto marco metálico 2plg. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 127,663.00	$ -	+	4.00	$ 510,652.00	4.00	$ 510,652.00
24.002	Caja de inspección en mampostería 0,70×0,70m h= 1,00m - 1,50m. Incluye tapa concreto marco metálico 2plg.	und	0.00	$ 1,102,190.00	$ -	=	0.00	$ -	0.00	$ -
24.003	Caja de inspección en mampostería 0,60×0,60m h= 1,00m - 1,50m. Incluye tapa concreto marco metálico 2plg.	und	1.00	$ 1,039,898.00	$ 1,039,898.00	+	20.00	$ 20,797,960.00	21.00	$ 21,837,858.00
24.003AP	Caja de inspección en mampostería 0,60×0,60m h= 1,00m - 1,50m. Incluye tapa concreto marco metálico 2plg. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 124,602.00	$ -	+	21.00	$ 2,616,642.00	21.00	$ 2,616,642.00
24.004	Pozo de inspección Tipo I en mampostería Ø1,20m, h ≤1,5m, mortero 1:3, cañuela.	und	1.00	$ 2,086,579.00	$ 2,086,579.00	+	1.00	$ 2,086,579.00	2.00	$ 4,173,158.00
24.004AP	Pozo de inspección Tipo I en mampostería Ø1,20m, h ≤1,5m, mortero 1:3, cañuela. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 284,904.00	$ -	+	1.00	$ 284,904.00	1.00	$ 284,904.00
24.005	Pozo de inspección Tipo II en mampostería Ø1,20m, 1,5m <h ≤ 2m, mortero 1:3, cañuela.	und	2.00	$ 2,501,969.00	$ 5,003,938.00	+	5.00	$ 12,509,845.00	7.00	$ 17,513,783.00
24.005AP	Pozo de inspección Tipo II en mampostería Ø1,20m, 1,5m <h ≤ 2m, mortero 1:3, cañuela. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 326,207.00	$ -	+	5.00	$ 1,631,035.00	5.00	$ 1,631,035.00
24.006	Aro-tapa circular Ø 0,60m HF. Incluye niples HG de ventilación Ø 1 plg.	und	3.00	$ 867,896.00	$ 2,603,688.00	+	6.00	$ 5,207,376.00	9.00	$ 7,811,064.00
24.006AP	Aro-tapa circular Ø 0,60m HF. Incluye niples HG de ventilación Ø 1 plg. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 35,090.00	$ -	+	9.00	$ 315,810.00	9.00	$ 315,810.00
24.007	Tapa-puerta metálica lamina alfajor, marco y recibidor ángulo 2½×1/4 plg (50kg).	m²	14.00	$ 549,166.00	$ 7,688,324.00	-	-5.64	-$ 3,097,296.00	8.36	$ 4,591,028.00
24.007AP	Tapa-puerta metálica lamina alfajor, marco y recibidor ángulo 2½×1/4 plg (50kg). Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 103,073.00	$ -	+	8.36	$ 861,690.00	8.36	$ 861,690.00
25	***VENTILACIÓN Y CLIMATIZACIÓN***									
25.001	Sum./Inst. Aire acondicionado tipo 9.000 BTU. Incluye tubería de refrigeración y desagüe.	und	5.00	$ 3,929,184.00	$ 19,645,920.00	-	-5.00	-$ 19,645,920.00	0.00	$ -
25.002	Sum./Inst. Aire acondicionado tipo 12.000 BTU. Incluye tubería de refrigeración y desagüe.	und	12.00	$ 4,239,184.00	$ 50,870,208.00	-	-12.00	-$ 50,870,208.00	0.00	$ -
25.003	Sum./Inst. Aire acondicionado tipo 18.000 BTU. Incluye tubería de refrigeración y desagüe.	und	56.00	$ 4,801,184.00	$ 268,866,304.00	-	-56.00	-$ 268,866,304.00	0.00	$ -

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

25.004	Sum./Inst. Aire acondicionado tipo 24.000 BTU. Incluye tubería de refrigeración y desagüe.	und	5.00	$ 5,887,184.00	$ 29,435,920.00	-	-5.00	-$ 29,435,920.00	0.00	$	-
25.005	Sum./Inst. Aire acondicionado tipo 36.000 BTU. Incluye tubería de refrigeración y desagüe.	und	11.00	$ 11,839,669.00	$ 130,236,359.00	-	-11.00	-$ 130,236,359.00	0.00	$	-
25.006	Ventilador de techo industrial	und	5.00	$ 8,061,821.00	$ 40,309,105.00	-	-1.00	-$ 8,061,821.00	4.00	$	32,247,284.00
25.006AP	Ventilador de techo industrial Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 271,142.00	$ -	+	4.00	$ 1,084,568.00	4.00	$	1,084,568.00
25.007	Extractor tipo hongo de descarga vertical, para aire de campana de cocina, 4,400 cfm @ 1.5 in w.g.	und	1.00	$ 18,932,537.00	$ 18,932,537.00	=	0.00	$ -	1.00	$	18,932,537.00
25.007AP	Extractor tipo hongo de descarga vertical, para aire de campana de cocina, 4,400 cfm @ 1.5 in w.g. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 168,329.00	$ -	+	1.00	$ 168,329.00	1.00	$	168,329.00
25.008	Kit bifurcación "Y-joint" ARBLN03321 o equivalente. Incluye aislamiento.	und	21.00	$ 719,758.00	$ 15,114,918.00	-	-21.00	-$ 15,114,918.00	0.00	$	-
25.009	Chaqueta para conductos en lámina galvanizada, calibre 26.	m²	23.19	$ 83,057.00	$ 1,926,092.00	-	-23.19	-$ 1,926,092.00	0.00	$	-
25.010	Conductos en lámina de acero, soldados, para manejo de aire con grasas, calibre 16.	m²	24.00	$ 277,504.00	$ 6,660,096.00	+	6.24	$ 1,731,625.00	30.24	$	8,391,721.00
25.010AP	Conductos en lámina de acero, soldados, para manejo de aire con grasas, calibre 16. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 42,940.00	$ -	+	30.24	$ 1,298,506.00	30.24	$	1,298,506.00
26	***DUCTERÍA ELECTRICA***										
26.001	Sum./Inst. Tubería PVC-Conduit Ø 4plg.	m	225.50	$ 85,287.00	$ 19,232,219.00	+	743.92	$ 63,446,705.00	969.42	$	82,678,924.00
26.001AP	Sum./Inst. Tubería PVC-Conduit Ø 4plg. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 6,156.00	$ -	+	753.92	$ 4,641,132.00	753.92	$	4,641,132.00
26.002	Sum./Inst. Tubería PVC-Conduit Ø 2plg.	m	493.90	$ 54,318.00	$ 26,827,660.00	+	344.81	$ 18,729,390.00	838.71	$	45,557,050.00
26.002AP	Sum./Inst. Tubería PVC-Conduit Ø 2plg. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 6,156.00	$ -	+	378.01	$ 2,327,030.00	378.01	$	2,327,030.00
26.003	Sum./Inst. Tubería PVC-Conduit Ø 1½plg.	m	568.70	$ 52,031.00	$ 29,590,030.00	+	59.23	$ 3,081,796.00	627.93	$	32,671,826.00
26.003AP	Sum./Inst. Tubería PVC-Conduit Ø 1½plg. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 6,156.00	$ -	+	265.56	$ 1,634,787.00	265.56	$	1,634,787.00
26.004	Sum./Inst. Tubería PVC-Conduit Ø 1plg.	m	143.00	$ 35,884.00	$ 5,131,412.00	-	-143.00	-$ 5,131,412.00	0.00	$	-
26.005	Sum./Inst. Tubería PVC-Conduit Ø 3/4plg.	m	253.00	$ 31,711.00	$ 8,022,883.00	+	45.19	$ 1,433,020.00	298.19	$	9,455,903.00
26.005AP	Sum./Inst. Tubería PVC-Conduit Ø 3/4plg. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 5,682.00	$ -	+	91.95	$ 522,460.00	91.95	$	522,460.00

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

26.006	Sum./Inst. Tubería PVC-Conduit Ø ½plg.	m	517.00	$	28,704.00	$	14,839,968.00	-	-517.00	-$ 14,839,968.00	0.00	$ -
26.007	Sum./Inst. Tubería EMT Ø 2plg.	m	61.50	$	112,564.00	$	6,922,686.00	-	-61.50	-$ 6,922,686.00	0.00	$ -
26.008	Sum./Inst. Tubería EMT Ø 1plg.	m	30.80	$	64,842.00	$	1,997,134.00	-	-17.54	-$ 1,137,329.00	13.26	$ 859,805.00
26.008AP	Sum./Inst. Tubería EMT Ø 1plg. Incremento de precios 2025	m	0.00	$	5,445.00	$	-	+	13.26	$ 72,201.00	13.26	$ 72,201.00
26.009	Sum./Inst. Tubería EMT Ø 3/4plg.	m	2753.09	$	49,593.00	$	136,533,992.00	+	1275.87	$ 63,274,221.00	4028.96	$ 199,808,213.00
26.009AP	Sum./Inst. Tubería EMT Ø 3/4plg. Incremento de precios 2025	m	0.00	$	5,682.00	$	-	+	2461.64	$ 13,987,038.00	2461.64	$ 13,987,038.00
26.010	Sum./Inst. Tubería IMC Ø 4plg.	m	3.30	$	361,202.00	$	1,191,967.00	-	-3.30	-$ 1,191,967.00	0.00	$ -
26.011	Sum./Inst. Tubería SCH 40 Ø 3/4plg.	m	196.70	$	70,916.00	$	13,949,177.00	+	1009.92	$ 71,619,487.00	1206.62	$ 85,568,664.00
26.011AP	Sum./Inst. Tubería SCH 40 Ø 3/4plg. Incremento de precios 2025	m	0.00	$	7,748.00	$	-	+	1206.62	$ 9,348,892.00	1206.62	$ 9,348,892.00
26.012	Sum./Inst. Tubería SHC 40 Ø 1/2plg.	m	638.60	$	57,970.00	$	37,019,642.00	-	-638.60	-$ 37,019,642.00	0.00	$ -
27	***MEDIA TENSIÓN Y SUB ESTACION***											
27.001	Suministro y montaje de estructura de protección para media tensión.	und	1.00	$	3,436,550.00	$	3,436,550.00	=	0.00	$ -	1.00	$ 3,436,550.00
27.001AP	Suministro y montaje de estructura de protección para media tensión. Incremento de precios 2025	und	0.00	$	246,190.00	$	-	+	1.00	$ 246,190.00	1.00	$ 246,190.00
27.002	Suministro y montaje de sistema de puesta a tierra para DPS con kit de tierra en media tensión.	und	1.00	$	1,876,923.00	$	1,876,923.00	=	0.00	$ -	1.00	$ 1,876,923.00
27.002AP	Suministro y montaje de sistema de puesta a tierra para DPS con kit de tierra en media tensión. Incremento de precios 2025	und	0.00	$	40,696.00	$	-	+	1.00	$ 40,696.00	1.00	$ 40,696.00
27.003	Suministro y montaje de caja terminal tipo exterior para media tensión.	und	3.00	$	1,532,115.00	$	4,596,345.00	=	0.00	$ -	3.00	$ 4,596,345.00
27.003AP	Suministro y montaje de caja terminal tipo exterior para media tensión. Incremento de precios 2025	und	0.00	$	100,721.00	$	-	+	3.00	$ 302,163.00	3.00	$ 302,163.00
27.004	Suministro y montaje de cruceta portamufas.	und	1.00	$	548,416.00	$	548,416.00	=	0.00	$ -	1.00	$ 548,416.00
27.004AP	Suministro y montaje de cruceta portamufas. Incremento de precios 2025	und	0.00	$	24,619.00	$	-	+	1.00	$ 24,619.00	1.00	$ 24,619.00
27.005	Suministro y montaje, bajante de media tensión 3N° 2 AWG/XLPE/Cu. Tubería Conduit IMC Ø 4plg.	m	10.00	$	1,324,716.00	$	13,247,160.00	=	0.00	$ -	10.00	$ 13,247,160.00



ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

27.005AP	Suministro y montaje, bajante de media tensión 3N° 2 AWG/XLPE/Cu. Tubería Conduit IMC Ø 4plg. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 44,766.00	$ -	+	10.00	$ 447,660.00	10.00	$ 447,660.00
27.006	Suministro e instalación de cable monopolar 3N° 2 AWG/XLPE/Cu.	m	58.00	$ 653,827.00	$ 37,921,966.00	-	-16.00	-$ 10,461,232.00	42.00	$ 27,460,734.00
27.006AP	Suministro e instalación de cable monopolar 3N° 2 AWG/XLPE/Cu. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 21,205.00	$ -	+	42.00	$ 890,610.00	42.00	$ 890,610.00
27.007	Suministro e instalación de celda de medida.	und	1.00	$ 82,129,932.00	$ 82,129,932.00	=	0.00	$ -	1.00	$ 82,129,932.00
27.007AP	Suministro e instalación de celda de medida. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 1,111,950.00	$ -	+	1.00	$ 1,111,950.00	1.00	$ 1,111,950.00
27.008	Suministro e instalación de bandeja porta cable tipo escalerilla.	m	3.00	$ 444,853.00	$ 1,334,559.00	+	13.00	$ 5,783,089.00	16.00	$ 7,117,648.00
27.008AP	Suministro e instalación de bandeja porta cable tipo escalerilla. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 20,852.00	$ -	+	16.00	$ 333,632.00	16.00	$ 333,632.00
27.009	Suministro e instalación de transformador de 400 KVA seco clase F 13.2 Kv / 220-120v con celda y DPS.	und	1.00	$ 184,423,346.00	$ 184,423,346.00	=	0.00	$ -	1.00	$ 184,423,346.00
27.009AP	Suministro e instalación de transformador de 400 KVA seco clase F 13.2 Kv / 220-120v con celda y DPS. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 2,877,750.00	$ -	+	0.07	$ 201,443.00	0.07	$ 201,443.00
27.010	Malla a tierra general en subestación.	m	25.00	$ 1,180,348.00	$ 29,508,700.00	-	-4.83	-$ 5,701,081.00	20.17	$ 23,807,619.00
27.011	Suministro e instalación de barraje para puesta a tierra.	m	0.50	$ 2,769,372.00	$ 1,384,686.00	=	0.00	$ -	0.50	$ 1,384,686.00
27.011AP	Suministro e instalación de barraje para puesta a tierra. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 403,357.00	$ -	+	0.50	$ 201,679.00	0.50	$ 201,679.00
27.012	Cárcamo para media tensión.	m	10.00	$ 1,402,460.00	$ 14,024,600.00	+	6.00	$ 8,414,760.00	16.00	$ 22,439,360.00
27.012AP	Cárcamo para media tensión. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 196,740.00	$ -	+	16.00	$ 3,147,840.00	16.00	$ 3,147,840.00
27.013	Suministro e instalación de encauchetado 3×12 para conexión de TPS y TCS.	m	20.00	$ 286,438.00	$ 5,728,760.00	=	0.00	$ -	20.00	$ 5,728,760.00
27.013AP	Suministro e instalación de encauchetado 3×12 para conexión de TPS y TCS. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 8,057.00	$ -	+	20.00	$ 161,140.00	20.00	$ 161,140.00
27.014	Suministro y montaje de medidor electrónico trifásico para medida semidirecta clase 0,5s con bornera de pruebas.	und	1.00	$ 5,150,861.00	$ 5,150,861.00	=	0.00	$ -	1.00	$ 5,150,861.00
27.014AP	Suministro y montaje de medidor electrónico trifásico para medida semidirecta clase 0,5s con bornera de pruebas. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 70,497.00	$ -	+	1.00	$ 70,497.00	1.00	$ 70,497.00

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

27.015	Suministro e instalación de tablero autosoportado de 1.40×0.8×0.4, con totalizador de 3×1000A y Kit de pletinas.	und	1.00	$ 43,021,350.00	$ 43,021,350.00	=	0.00	$ -	1.00	$ 43,021,350.00
27.015AP	Suministro e instalación de tablero autosoportado de 1.40×0.8×0.4, con totalizador de 3×1000A y Kit de pletinas. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 938,850.00	$ -	+	0.21	$ 197,159.00	0.21	$ 197,159.00
27.016	Suministro e instalación de 3×(6N 350 MCM F + 6N 350 MCM N + 3N 350 MCM T AWG/THHN/ Al Serie 8000).	m	15.00	$ 2,886,448.00	$ 43,296,720.00	-	-5.00	-$ 14,432,240.00	10.00	$ 28,864,480.00
27.016AP	Suministro e instalación de 3×(6N 350 MCM F + 6N 350 MCM N + 3N 350 MCM T AWG/THHN/ Al Serie 8000). Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 23,698.00	$ -	+	10.00	$ 236,980.00	10.00	$ 236,980.00
27.017	Suministro e instalación de 3×(2N 350 MCM F + 2N 350 MCM N + 1N 350 MCM T AWG/THHN/ Al Serie 8000).	m	15.00	$ 997,534.00	$ 14,963,010.00	+	4.00	$ 3,990,136.00	19.00	$ 18,953,146.00
27.017AP	Suministro e instalación de 3×(2N 350 MCM F + 2N 350 MCM N + 1N 350 MCM T AWG/THHN/ Al Serie 8000). Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 16,116.00	$ -	+	19.00	$ 306,204.00	19.00	$ 306,204.00
27.018	Suministro e instalación tablero de fuerza T.EME con transferencia automática.	und	1.00	$ 65,035,694.00	$ 65,035,694.00	=	0.00	$ -	1.00	$ 65,035,694.00
27.019	Suministro e instalación de alimentación para señal de mando.	m	15.00	$ 102,367.00	$ 1,535,505.00	=	0.00	$ -	15.00	$ 1,535,505.00
27.019AP	Suministro e instalación de alimentación para señal de mando. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 8,057.00	$ -	+	15.00	$ 120,855.00	15.00	$ 120,855.00
27.020	Suministro e instalación de planta de emergencia de 150 KVA.	und	1.00	$ 212,598,417.00	$ 212,598,417.00	=	0.00	$ -	1.00	$ 212,598,417.00
27.021	Suministro y montaje de Transferencia Eléctrica Automática para Bomba contraincendios.	und	1.00	$ 14,185,084.00	$ 14,185,084.00	=	0.00	$ -	1.00	$ 14,185,084.00
27.021AP	Suministro y montaje de Transferencia Eléctrica Automática para Bomba contraincendios. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 1,007,213.00	$ -	+	0.31	$ 312,236.00	0.31	$ 312,236.00
28	***RED DE BAJA TENSION***									
28.001	Suministro e instalación de cable 3(4/0)F + 1(2/0)N + 1 (2/0)T AWG Al SERIE 8000.	m	125.05	$ 218,111.00	$ 27,274,781.00	-	-10.91	-$ 2,379,591.00	114.14	$ 24,895,190.00
28.001AP	Suministro e instalación de cable 3(4/0)F + 1(2/0)N + 1 (2/0)T AWG Al SERIE 8000. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 20,144.00	$ -	+	114.14	$ 2,299,236.00	114.14	$ 2,299,236.00
28.002	Suministro e instalación de cable 3(6)F + 1(6)N + 1 (6)T AWG Al SERIE 8000.	m	150.00	$ 76,836.00	$ 11,525,400.00	-	-1.52	-$ 116,791.00	148.48	$ 11,408,609.00
28.002AP	Suministro e instalación de cable 3(6)F + 1(6)N + 1 (6)T AWG Al SERIE 8000. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 11,511.00	$ -	+	148.48	$ 1,709,153.00	148.48	$ 1,709,153.00

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

28.003	Suministro e instalación de cable 3(2×2/0)F + 1(2)N + 1 (2/0)T AWG Al SERIE 8000.	m	245.00	$ 213,436.00	$ 52,291,820.00	+	75.82	$ 16,182,718.00	320.82	$ 68,474,538.00
28.003AP	Suministro e instalación de cable 3(2×2/0)F + 1(2)N + 1 (2/0)T AWG Al SERIE 8000. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 11,511.00	$ -	+	320.82	$ 3,692,959.00	320.82	$ 3,692,959.00
28.004	Suministro e instalación de cable 3(2/0)F + 1(2/0)N + 1(2)T AWG Al SERIE 8000.	m	392.00	$ 157,045.00	$ 61,561,640.00	-	-278.91	-$ 43,801,421.00	113.09	$ 17,760,219.00
28.004AP	Suministro e instalación de cable 3(2/0)F + 1(2/0)N + 1(2)T AWG Al SERIE 8000. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 13,678.00	$ -	+	113.09	$ 1,546,845.00	113.09	$ 1,546,845.00
28.005	Suministro e instalación de cable 2(6)F + 1(6)N + 1 (6)T AWG Al SERIE 8000.	m	244.00	$ 71,384.00	$ 17,417,696.00	-	-77.42	-$ 5,526,549.00	166.58	$ 11,891,147.00
28.005AP	Suministro e instalación de cable 2(6)F + 1(6)N + 1 (6)T AWG Al SERIE 8000. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 11,511.00	$ -	+	166.58	$ 1,917,502.00	166.58	$ 1,917,502.00
28.006	Suministro e instalación de cable 3(10)F + 1(10)N + 1 (10)T AWG Cu.	m	25.00	$ 84,607.00	$ 2,115,175.00	-	-6.15	-$ 520,333.00	18.85	$ 1,594,842.00
28.006AP	Suministro e instalación de cable 3(10)F + 1(10)N + 1 (10)T AWG Cu. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 11,511.00	$ -	+	18.85	$ 216,982.00	18.85	$ 216,982.00
28.007	Suministro e instalación de cable 3(1/0)F + 1(2)N + 1 (2)T AWG Al SERIE 8000.	m	114.00	$ 132,920.00	$ 15,152,880.00	+	117.15	$ 15,571,578.00	231.15	$ 30,724,458.00
28.007AP	Suministro e instalación de cable 3(1/0)F + 1(2)N + 1 (2)T AWG Al SERIE 8000. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 14,923.00	$ -	+	231.15	$ 3,449,451.00	231.15	$ 3,449,451.00
28.008	Suministro e instalación de cable 3(2)F + 1(2)N + 1 (2)T AWG Al SERIE 8000	m	274.00	$ 116,767.00	$ 31,994,158.00	+	56.28	$ 6,571,647.00	330.28	$ 38,565,805.00
28.008AP	Suministro e instalación de cable 3(2)F + 1(2)N + 1 (2)T AWG Al SERIE 8000 Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 14,923.00	$ -	+	330.28	$ 4,928,768.00	330.28	$ 4,928,768.00
28.009	Suministro e instalación de caja para totalizador con totalizador de 3×80A para BOMBAS HIDRONEUMATICAS.	und	3.00	$ 638,750.00	$ 1,916,250.00	-	-2.00	-$ 1,277,500.00	1.00	$ 638,750.00
28.009AP	Suministro e instalación de caja para totalizador con totalizador de 3×80A para BOMBAS HIDRONEUMATICAS. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 40,289.00	$ -	+	1.00	$ 40,289.00	1.00	$ 40,289.00
28.010	Suministro e instalación de tablero trifásico 12 circuitos + protecc.	und	2.00	$ 1,882,192.00	$ 3,764,384.00	-	-2.00	-$ 3,764,384.00	0.00	$ -
28.011	Suministro e instalación de caja metálica de paso de 30×30 en cuarto de bombas hidroneumáticas y cuarto de bomba CI.	und	2.00	$ 241,482.00	$ 482,964.00	=	0.00	$ -	2.00	$ 482,964.00
28.011AP	Suministro e instalación de caja metálica de paso de 30×30 en cuarto de bombas hidroneumáticas y cuarto de bomba CI. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 19,185.00	$ -	+	2.00	$ 38,370.00	2.00	$ 38,370.00

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

29	***REDES INTERNAS Y URBANISMO***										
29.001	Salida de alumbrado en 3N°12 AWG/Cu/LSHF.	und	1138.00	$	135,609.00	$ 154,323,042.00	-	-29.00	-$ 3,932,661.00	1109.00	$ 150,390,381.00
29.001AP	Salida de alumbrado en 3N°12 AWG/Cu/LSHF. Incremento de precios 2025	und	0.00	$	10,072.00	$ -	+	1109.00	$ 11,169,848.00	1109.00	$ 11,169,848.00
29.002	Suministro e instalación de luminaria para suspender de 30-40w.	und	15.00	$	440,879.00	$ 6,613,185.00	-	-15.00	-$ 6,613,185.00	0.00	$ -
29.003	Suministro e instalación de luminaria led solar de 80w.	und	53.00	$	1,204,587.00	$ 63,843,111.00	-	-12.00	-$ 14,455,044.00	41.00	$ 49,388,067.00
29.003AP	Suministro e instalación de luminaria led solar de 80w. Incremento de precios 2025	und	0.00	$	23,698.00	$ -	+	41.00	$ 971,618.00	41.00	$ 971,618.00
29.004	Suministro e instalación de luminaria led aplique pared 7w.	und	8.00	$	235,721.00	$ 1,885,768.00	-	-6.00	-$ 1,414,326.00	2.00	$ 471,442.00
29.004AP	Suministro e instalación de luminaria led aplique pared 7w. Incremento de precios 2025	und	0.00	$	7,748.00	$ -	+	2.00	$ 15,496.00	2.00	$ 15,496.00
29.005	Suministro e instalación de luminaria de piso Led.	und	50.00	$	254,919.00	$ 12,745,950.00	-	-29.00	-$ 7,392,651.00	21.00	$ 5,353,299.00
29.005AP	Suministro e instalación de luminaria de piso Led. Incremento de precios 2025	und	0.00	$	10,072.00	$ -	+	21.00	$ 211,512.00	21.00	$ 211,512.00
29.006	Suministro e instalación de luminaria led emergencia 10w.	und	112.00	$	194,605.00	$ 21,795,760.00	+	23.00	$ 4,475,915.00	135.00	$ 26,271,675.00
29.006AP	Suministro e instalación de luminaria led emergencia 10w. Incremento de precios 2025	und	0.00	$	6,105.00	$ -	+	135.00	$ 824,175.00	135.00	$ 824,175.00
29.007	Suministro e instalación de luminaria led 18w.	und	33.00	$	158,855.00	$ 5,242,215.00	-	-33.00	-$ 5,242,215.00	0.00	$ -
29.008	Suministro e instalación de luminaria panel led de 40w.	und	12.00	$	265,466.00	$ 3,185,592.00	-	-2.00	-$ 530,932.00	10.00	$ 2,654,660.00
29.008AP	Suministro e instalación de luminaria panel led de 40w. Incremento de precios 2025	und	0.00	$	6,715.00	$ -	+	10.00	$ 67,150.00	10.00	$ 67,150.00
29.009	Suministro e instalación de luminaria panel led de 24w.	und	1038.00	$	90,222.00	$ 93,650,436.00	-	-150.00	-$ 13,533,300.00	888.00	$ 80,117,136.00
29.009AP	Suministro e instalación de luminaria panel led de 24w. Incremento de precios 2025	und	0.00	$	6,105.00	$ -	+	888.00	$ 5,421,240.00	888.00	$ 5,421,240.00
29.010	Suministro e instalación de bandeja porta cable.	m	112.00	$	335,696.00	$ 37,597,952.00	-	-7.20	-$ 2,417,011.00	104.80	$ 35,180,941.00
29.010AP	Suministro e instalación de bandeja porta cable. Incremento de precios 2025	m	0.00	$	27,567.00	$ -	+	104.80	$ 2,889,022.00	104.80	$ 2,889,022.00
29.011	Salida de sensor.	und	87.00	$	234,186.00	$ 20,374,182.00	-	-12.00	-$ 2,810,232.00	75.00	$ 17,563,950.00

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

29.011AP	Salida de sensor. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 20,144.00	$ -	+	75.00	$ 1,510,800.00	75.00	$	1,510,800.00
29.012	Salida de toma común.	und	407.00	$ 144,850.00	$ 58,953,950.00	+	1.00	$ 144,850.00	408.00	$	59,098,800.00
29.012AP	Salida de toma común. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 10,889.00	$ -	+	297.57	$ 3,240,240.00	297.57	$	3,240,240.00
29.013	Salida de toma GFCI.	und	75.00	$ 263,975.00	$ 19,798,125.00	+	3.00	$ 791,925.00	78.00	$	20,590,050.00
29.013AP	Salida de toma GFCI. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 10,889.00	$ -	+	78.00	$ 849,342.00	78.00	$	849,342.00
29.014	Salida de toma regulado color Naranja.	und	110.00	$ 179,063.00	$ 19,696,930.00	-	-5.00	-$ 895,315.00	105.00	$	18,801,615.00
29.014AP	Salida de toma regulado color Naranja. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 10,889.00	$ -	+	105.00	$ 1,143,345.00	105.00	$	1,143,345.00
29.015	Salida de toma para intemperie.	und	3.00	$ 200,273.00	$ 600,819.00	+	4.00	$ 801,092.00	7.00	$	1,401,911.00
29.015AP	Salida de toma para intemperie. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 11,850.00	$ -	+	7.00	$ 82,950.00	7.00	$	82,950.00
29.016	Alimentador circuito 12N°12 AWG/Cu/LSHF.	m	25.00	$ 86,210.00	$ 2,155,250.00	+	3385.06	$ 291,826,023.00	3410.06	$	293,981,273.00
29.016AP	Alimentador circuito 12N°12 AWG/Cu/LSHF. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 15,495.00	$ -	+	3410.06	$ 52,838,880.00	3410.06	$	52,838,880.00
29.017	Suministro e instalación de poste metalico de 6 metros, para alumbrado publico.	und	53.00	$ 1,689,911.00	$ 89,565,283.00	-	-12.00	-$ 20,278,932.00	41.00	$	69,286,351.00
29.017AP	Suministro e instalación de poste metalico de 6 metros, para alumbrado publico. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 36,638.00	$ -	+	41.00	$ 1,502,158.00	41.00	$	1,502,158.00
29.018	Sumnistro e instalación de caja 4×4 con tapa ciega	und	15.00	$ 62,672.00	$ 940,080.00	+	77.00	$ 4,825,744.00	92.00	$	5,765,824.00
29.018AP	Sumnistro e instalación de caja 4×4 con tapa ciega Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 7,748.00	$ -	+	92.00	$ 712,816.00	92.00	$	712,816.00
29.019	Salida para extractor en 3N°12 AWG/Cu/LSHF.	und	5.00	$ 157,705.00	$ 788,525.00	-	-1.00	-$ 157,705.00	4.00	$	630,820.00
29.019AP	Salida para extractor en 3N°12 AWG/Cu/LSHF. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 20,144.00	$ -	+	4.00	$ 80,576.00	4.00	$	80,576.00
29.020	Suministro e instalacion de Alimentador con 2N 8 AWG/Cu/LSHF + 1N 8 AWG/Cu/LSHF.	m	12.00	$ 82,989.00	$ 995,868.00	+	10.74	$ 891,302.00	22.74	$	1,887,170.00
29.020AP	Suministro e instalacion de Alimentador con 2N 8 AWG/Cu/LSHF + 1N 8 AWG/Cu/LSHF. Incremento de precios 2025 .	m	0.00	$ 8,057.00	$ -	+	22.74	$ 183,216.00	22.74	$	183,216.00
29.021	Suministro e instalación de totalizador para ascensor.	und	1.00	$ 644,135.00	$ 644,135.00	-	0.00	$ -	1.00	$	644,135.00

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

								-		
29.021AP	Suministro e instalación de totalizador para ascensor. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 40,289.00	$ -	+	1.00	$ 40,289.00	1.00	$ 40,289.00
30	***TABLEROS DE FUERZA A EDIFICIOS***									
30.001	Suministro e instalación de tablero trifásico de 30 circuitos.	und	1.00	$ 5,073,955.00	$ 5,073,955.00	+	5.00	$ 25,369,775.00	6.00	$ 30,443,730.00
30.001AP	Suministro e instalación de tablero trifásico de 30 circuitos. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 402,885.00	$ -	+	5.00	$ 2,014,425.00	5.00	$ 2,014,425.00
30.002	Suministro e instalación de tablero trifásico de 24 circuitos.	und	1.00	$ 3,996,524.00	$ 3,996,524.00	=	0.00	$ -	1.00	$ 3,996,524.00
30.002AP	Suministro e instalación de tablero trifásico de 24 circuitos. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 307,737.00	$ -	+	0.33	$ 101,553.00	0.33	$ 101,553.00
30.003	Suministro e instalación de tablero trifásico de 18 circuitos.	und	3.00	$ 3,529,069.00	$ 10,587,207.00	-	-1.00	-$ 3,529,069.00	2.00	$ 7,058,138.00
30.003AP	Suministro e instalación de tablero trifásico de 18 circuitos. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 246,190.00	$ -	+	1.00	$ 246,190.00	1.00	$ 246,190.00
30.004	Suministro e instalación de tablero trifásico de 12 circuitos.	und	4.00	$ 3,263,180.00	$ 13,052,720.00	-	-4.00	-$ 13,052,720.00	0.00	$ -
30.005	Suministro e instalación de tablero bifásico de 12 circuitos.	und	4.00	$ 2,250,940.00	$ 9,003,760.00	=	0.00	$ -	4.00	$ 9,003,760.00
30.005AP	Suministro e instalación de tablero bifásico de 12 circuitos. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 205,158.00	$ -	+	2.97	$ 609,319.00	2.97	$ 609,319.00
30.006	Suministro e instalación de tablero especial AA.	und	4.00	$ 9,984,626.00	$ 39,938,504.00	=	0.00	$ -	4.00	$ 39,938,504.00
30.006AP	Suministro e instalación de tablero especial AA. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 402,885.00	$ -	+	1.17	$ 471,375.00	1.17	$ 471,375.00
31	***VOZ Y DATOS***									
31.001	Sumnistro e instalación cable UTP CAT 6.	m	7400.00	$ 13,313.00	$ 98,516,200.00	-	-1385.53	-$ 18,445,561.00	6014.47	$ 80,070,639.00
31.001AP	Sumnistro e instalación cable UTP CAT 6. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 1,007.00	$ -	+	6014.47	$ 6,056,571.00	6014.47	$ 6,056,571.00
31.002	Sumnistro e instalación salida de datos sencilla CAT 6.	und	23.00	$ 284,272.00	$ 6,538,256.00	-	-1.00	-$ 284,272.00	22.00	$ 6,253,984.00
31.002AP	Sumnistro e instalación salida de datos sencilla CAT 6. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 16,787.00	$ -	+	22.00	$ 369,314.00	22.00	$ 369,314.00
31.003	Sumnistro e instalación salida de datos doble CAT 6	und	79.00	$ 341,964.00	$ 27,015,156.00	=	0.00	$ -	79.00	$ 27,015,156.00

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

31.003AP	Sumnistro e instalación salida de datos doble CAT 6 Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 16,787.00	$ -	+	79.00	$ 1,326,173.00	79.00	$ 1,326,173.00
31.004	Sumnistro e instalación bandeja cablofil.	m	102.00	$ 206,013.00	$ 21,013,326.00	+	5.40	$ 1,112,470.00	107.40	$ 22,125,796.00
31.004AP	Sumnistro e instalación bandeja cablofil. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 5,036.00	$ -	+	107.40	$ 540,866.00	107.40	$ 540,866.00
31.005	Sumnistro e instalación de RACK de piso.	und	1.00	$ 45,270,806.00	$ 45,270,806.00	=	0.00	$ -	1.00	$ 45,270,806.00
31.005AP	Sumnistro e instalación de RACK de piso. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 575,550.00	$ -	+	1.00	$ 575,550.00	1.00	$ 575,550.00
31.006	Sumnistro e instalación de RACK para muro.	und	1.00	$ 10,057,954.00	$ 10,057,954.00	=	0.00	$ -	1.00	$ 10,057,954.00
31.006AP	Sumnistro e instalación de RACK para muro. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 134,295.00	$ -	+	1.00	$ 134,295.00	1.00	$ 134,295.00
32	***SISTEMA DE APANTALLAMIENTO***									
32.001	Punta captadora.	und	235.00	$ 307,364.00	$ 72,230,540.00	-	-192.00	-$ 59,013,888.00	43.00	$ 13,216,652.00
32.001AP	Punta captadora. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 11,173.00	$ -	+	43.00	$ 480,439.00	43.00	$ 480,439.00
32.002	Varilla de cobre 2,4x5/8 plg.	und	76.00	$ 1,070,096.00	$ 81,327,296.00	-	-51.00	-$ 54,574,896.00	25.00	$ 26,752,400.00
32.003	Acometida en cable Cu. No. 2/0 desnudo.	m	795.98	$ 139,564.00	$ 111,090,153.00	+	54.89	$ 7,660,668.00	850.87	$ 118,750,821.00
32.003AP	Acometida en cable Cu. No. 2/0 desnudo. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 10,889.00	$ -	+	119.44	$ 1,300,582.00	119.44	$ 1,300,582.00
32.004	Acometida en alambre sólido de 8mm en Aluminio.	m	1131.20	$ 48,150.00	$ 54,467,280.00	-	-241.04	-$ 11,606,076.00	890.16	$ 42,861,204.00
32.004AP	Acometida en alambre sólido de 8mm en Aluminio. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 8,057.00	$ -	+	890.16	$ 7,172,019.00	890.16	$ 7,172,019.00
33	***SISTEMA DE DETECCION DE INCENDIOS***									
33.001	Sumnistro e instalación central de incendios direccionable, incluye baterias de respaldo.	und	2.00	$ 5,992,100.00	$ 11,984,200.00	=	0.00	$ -	2.00	$ 11,984,200.00
33.001AP	Sumnistro e instalación central de incendios direccionable, incluye baterias de respaldo. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 191,850.00	$ -	+	2.00	$ 383,700.00	2.00	$ 383,700.00
33.002	Sumnistro e instalación detector de humo fotoelectrico.	und	168.00	$ 413,317.00	$ 69,437,256.00	+	75.00	$ 30,998,775.00	243.00	$ 100,436,031.00
33.002AP	Sumnistro e instalación detector de humo fotoelectrico. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 11,850.00	$ -	+	243.00	$ 2,879,550.00	243.00	$ 2,879,550.00
33.003	Sumnistro e instalación bases para detector estandar.	und	168.00	$ 41,029.00	$ 6,892,872.00	+	75.00	$	243.00	$ 9,970,047.00

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

									3,077,175.00			
33.003AP	Sumnistro e instalación bases para detector estandar. Incremento de precios 2025	und	0.00	$	5,808.00	$ -	+	243.00	$ 1,411,344.00	243.00	$	1,411,344.00
33.004	Sumnistro e instalación estacion manual de alarma con acrilico stopper.	und	21.00	$	737,506.00	$ 15,487,626.00	+	3.00	$ 2,212,518.00	24.00	$	17,700,144.00
33.004AP	Sumnistro e instalación estacion manual de alarma con acrilico stopper. Incremento de precios 2025	und	0.00	$	17,517.00	$ -	+	24.00	$ 420,408.00	24.00	$	420,408.00
33.005	Sumnistro e instalación sirena con luz estroboscopica incluye modulo de direccionamiento.	und	21.00	$	758,672.00	$ 15,932,112.00	+	3.00	$ 2,276,016.00	24.00	$	18,208,128.00
33.005AP	Sumnistro e instalación sirena con luz estroboscopica incluye modulo de direccionamiento. Incremento de precios 2025	und	0.00	$	17,517.00	$ -	+	24.00	$ 420,408.00	24.00	$	420,408.00
33.006	Sumnistro e instalación modulos de control.	und	21.00	$	309,367.00	$ 6,496,707.00	-	-21.00	-$ 6,496,707.00	0.00	$	-
33.007	Sumnistro e instalación cable, 16 AWG, 2 conductores, tipo FPLR sin blindar, de color rojo.	m	2400.00	$	5,826.00	$ 13,982,400.00	-	-1146.74	-$ 6,680,907.00	1253.26	$	7,301,493.00
33.007AP	Sumnistro e instalación cable, 16 AWG, 2 conductores, tipo FPLR sin blindar, de color rojo. Incremento de precios 2025	m	0.00	$	438.00	$ -	+	1253.26	$ 548,928.00	1253.26	$	548,928.00
33.008	Sumnistro e instalación cable, 18 AWG, 2 conductores, tipo FPLR sin blindar, de color rojo.	m	1120.00	$	6,318.00	$ 7,076,160.00	+	586.42	$ 3,705,002.00	1706.42	$	10,781,162.00
33.008AP	Sumnistro e instalación cable, 18 AWG, 2 conductores, tipo FPLR sin blindar, de color rojo. Incremento de precios 2025	m	0.00	$	585.00	$ -	+	1706.42	$ 998,256.00	1706.42	$	998,256.00
34	***AREAS PEATONALES***											
34.001	Sum./Inst. Adoquin guia y alerta tipo kreato o equivalente.	m	136.58	$	58,618.00	$ 8,006,046.00	+	22.70	$ 1,330,629.00	159.28	$	9,336,675.00
34.001AP	Sum./Inst. Adoquin guia y alerta tipo kreato o equivalente. Incremento de precios 2025	m	0.00	$	4,313.00	$ -	+	159.28	$ 686,975.00	159.28	$	686,975.00
34.002	Anden en concreto h: 0,10m. Incluye malla electrosoldada 0,15×0,15 5mm.	m²	1167.23	$	127,601.00	$ 148,939,715.00	-	-138.09	-$ 17,620,422.00	1029.14	$	131,319,293.00
34.002AP	Anden en concreto h: 0,10m. Incluye malla electrosoldada 0,15×0,15 5mm. Incremento de precios 2025	m²	0.00	$	27,332.00	$ -	+	1029.14	$ 28,128,454.00	1029.14	$	28,128,454.00
35	***ZONAS VERDES***											
35.001	Arborización INV forestal h: variable. Incluye contenedor de raices.	und	64.00	$	158,780.00	$ 10,161,920.00	=	0.00	$ -	64.00	$	10,161,920.00
35.001AP	Arborización INV forestal h: variable. Incluye contenedor de raices. Incremento de precios 2025	und	0.00	$	7,299.00	$ -	+	38.00	$ 277,362.00	38.00	$	277,362.00
36	***ASCENSOR***											

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

36.001	Sum./inst. Plataforma hidraulica para discapacitados.	und	1.00	$ 87,592,600.00	$ 87,592,600.00	=	0.00	$ -	1.00	$	87,592,600.00
37	***MOBILIARIO EXTERNO***										
37.001	Sum./inst. punto ecológico pivotante sencilla. Incluye cimentación.	und	11.00	$ 2,205,470.00	$ 24,260,170.00	=	0.00	$ -	11.00	$	24,260,170.00
37.001AP	Sum./inst. punto ecológico pivotante sencilla. Incluye cimentación. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 48,960.00	$ -	+	11.00	$ 538,560.00	11.00	$	538,560.00
37.002	Sum./Inst. Banca en concreto prefabricado MC o similar.	und	6.00	$ 1,367,493.00	$ 8,204,958.00	=	0.00	$ -	6.00	$	8,204,958.00
37.002AP	Sum./Inst. Banca en concreto prefabricado MC o similar. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 26,065.00	$ -	+	6.00	$ 156,390.00	6.00	$	156,390.00
38	***SEÑALIZACIÓN Y DEMARCACIÓN***										
38.001	Linea de demarcacion vial con pintura en frio.	m	5463.37	$ 5,717.00	$ 31,234,086.00	-	-3954.25	-$ 22,606,447.00	1509.12	$	8,627,639.00
38.001AP	Linea de demarcacion vial con pintura en frio. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 159.00	$ -	+	1509.12	$ 239,950.00	1509.12	$	239,950.00
38.002	Marca vial con pintura en frio	m²	45.33	$ 85,799.00	$ 3,889,269.00	+	117.51	$ 10,082,240.00	162.84	$	13,971,509.00
38.002AP	Marca vial con pintura en frio Incremento de precios 2025	m²	0.00	$ 3,517.00	$ -	+	162.84	$ 572,708.00	162.84	$	572,708.00
39	***REDES DE GAS***										
39.001	Sum./inst. Tuberia PEAL-PE 1/2 plg.	m	23.50	$ 90,406.00	$ 2,124,541.00	-	-6.31	-$ 570,462.00	17.19	$	1,554,079.00
39.001AP	Sum./inst. Tuberia PEAL-PE 1/2 plg. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 7,326.00	$ -	+	1.27	$ 9,304.00	1.27	$	9,304.00
39.002	Sum./inst. Tuberia PEAL-PE 3/4 plg.	m	6.00	$ 135,474.00	$ 812,844.00	+	18.61	$ 2,521,171.00	24.61	$	3,334,015.00
39.002AP	Sum./inst. Tuberia PEAL-PE 3/4 plg. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 8,057.00	$ -	+	18.61	$ 149,941.00	18.61	$	149,941.00
39.003	Sum./inst. Tuberia PEAL-PE 1 plg.	m	5.00	$ 179,804.00	$ 899,020.00	+	8.09	$ 1,454,614.00	13.09	$	2,353,634.00
39.003AP	Sum./inst. Tuberia PEAL-PE 1 plg. Incremento de precios 2025	m	0.00	$ 8,954.00	$ -	+	8.09	$ 72,438.00	8.09	$	72,438.00
39.004	Sum./inst. Caseta metalica para cilindros de gas de 40 lbs.	und	2.00	$ 7,191,515.00	$ 14,383,030.00	-	-2.00	-$ 14,383,030.00	0.00	$	-
40	***PABELLÓN DE BANDERAS***										
40.001	Pabellón de tres banderas, incluye cimentación, acero y postes.	und	1.00	$ 56,155,218.00	$ 56,155,218.00	=	0.00	$ -	1.00	$	56,155,218.00
40.001	Pabellón de tres bánderas, incluye cimentación, aceró y postes. Incremento de precios 2025	und	0.00	$ 1,698,076.00	$ -	+	1.00	$ 1,698,076.00	1.00	$	1,698,076.00

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

41	***ITEMS NO PREVISTOS***									
41.001	Sum./Inst. valvulas admisora y expulsora de aire doble accion	und	0.00	$ 208,453.00	$ -	+	34.00	$ 7,087,402.00	34.00	$ 7,087,402.00
41.002	Sum./inst. Tubería PVC- biaxial 4 plg.	m	0.00	$ 112,620.00	$ -	+	247.62	$ 27,886,964.00	247.62	$ 27,886,964.00
41.003	Sum./inst. Cheque antiretorno 8"	und	0.00	$ 2,463,454.00	$ -	+	1.00	$ 2,463,454.00	1.00	$ 2,463,454.00
41.004	Rociador 1/2 plg. Incluye accesorios	und	0.00	$ 109,631.00	$ -	+	14.00	$ 1,534,834.00	14.00	$ 1,534,834.00
41.005	Sum./inst. Soporte Antisismico	und	0.00	$ 134,902.00	$ -	+	35.00	$ 4,721,570.00	35.00	$ 4,721,570.00
41.006	Sum./inst. Extintor	und	0.00	$ 215,075.00	$ -	+	30.00	$ 6,452,250.00	30.00	$ 6,452,250.00
41.007	Sum./Inst. valvula flotador Ø: 1 1/2 plg.	und	0.00	$ 417,165.00	$ -	+	1.00	$ 417,165.00	1.00	$ 417,165.00
41.008	Sum./Inst. Equipo de bombeo agua potable, 2 bombas centrifugas de 15 hp conectadas en paralelo incluye tablero de control con variador de velocidad.	und	0.00	$ 20,272,593.00	$ -	+	2.00	$ 40,545,186.00	2.00	$ 40,545,186.00
41.009	Sum/ins de ups trifilar 5 kva con Tablero Bypass 5 kva	und	0.00	$ 13,915,538.00	$ -	+	1.00	$ 13,915,538.00	1.00	$ 13,915,538.00
41.010	Sum/ins de ups trifilar 15 kva con Tablero Bypass 15 kva	und	0.00	$ 19,254,284.00	$ -	+	1.00	$ 19,254,284.00	1.00	$ 19,254,284.00
41.011	Caja de paso plastica 30x30x15 cm con conector bimetalico alambron # 8 a cobre 2/0	und	0.00	$ 269,376.00	$ -	+	25.00	$ 6,734,400.00	25.00	$ 6,734,400.00
41.012	Suministro e instalación de celda de protección y seccionamiento de operación bajo carga con aislamiento en aire	und	0.00	$ 27,482,558.00	$ -	+	1.00	$ 27,482,558.00	1.00	$ 27,482,558.00
41.013	Revestimiento canal pluvial con geosintético	m	0.00	$ 323,082.00	$ -	+	308.20	$ 99,573,872.00	308.20	$ 99,573,872.00
41.014	Caja de inspección en mampostería 1.20×0,60m h= 1,00m - 1,50m. Incluye tapa concreto marco metálico 2plg.	und	0.00	$ 1,538,764.00	$ -	+	4.00	$ 6,155,056.00	4.00	$ 6,155,056.00
41.015	Caja de inspección en mampostería 1.20×1.20m h= 1,00m - 1,50m. Incluye tapa concreto marco metálico 2plg.	und	0.00	$ 2,294,562.00	$ -	+	8.00	$ 18,356,496.00	8.00	$ 18,356,496.00
41.016	Caja de inspección en mampostería 0.40×0.40m h= 0.43m - 0.90m, Incluye tapa concreto marco metálico	und	0.00	$ 579,043.00	$ -	+	47.00	$ 27,215,021.00	47.00	$ 27,215,021.00
41.017	Tuberia Biaxial de 6 plg	m	0.00	$ 263,477.00	$ -	+	10.50	$ 2,766,509.00	10.50	$ 2,766,509.00
41.018	Redes de refrigeración y comunicación Aire Acondicionado 9.000 - 18.000 BTU	m	0.00	$ 98,427.00	$ -	+	1091.60	$ 107,442,913.00	1091.60	$ 107,442,913.00

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

41.019	Redes de refrigeración y comunicación Aire Acondicionado 24.000 - 36.000 BTU	m	0.00	$ 123,595.00	$ -	+	152.30	$ 18,823,519.00	152.30	$	18,823,519.00
41.020	Rejillas para cunetas pluviales	m²	0.00	$ 1,214,646.00	$ -	+	66.11	$ 80,300,247.00	66.11	$	80,300,247.00
41.021	Sum/inst. de Ducha Antivandalica	und	0.00	$ 1,000,245.00	$ -	+	1.00	$ 1,000,245.00	1.00	$	1,000,245.00
41.022	Sum/inst. de Lavamanos Antivandalico. Incluye accesorios	und	0.00	$ 3,304,253.00	$ -	+	1.00	$ 3,304,253.00	1.00	$	3,304,253.00
41.023	Sum/inst. de Orinal Antivandalico	und	0.00	$ 2,226,316.00	$ -	+	1.00	$ 2,226,316.00	1.00	$	2,226,316.00
41.024	Sum/inst. de Sanitario Antivandalico. Incluye accesorios hidraulicos	und	0.00	$ 4,269,788.00	$ -	+	1.00	$ 4,269,788.00	1.00	$	4,269,788.00
41.025	Sum/inst. de Coraza metalica liquid tight 3/4"	m	0.00	$ 19,149.00	$ -	+	152.08	$ 2,912,180.00	152.08	$	2,912,180.00
41.026	Perforacion horizontal para punto de conexión Hidraulico	m	0.00	$ 1,890,947.00	$ -	+	55.00	$ 104,002,085.00	55.00	$	104,002,085.00
41.027	Sum./Inst de Campana extractora en acero inoxidable. Incluye filtro de grasa	und	0.00	$ 10,520,807.00	$ -	+	1.00	$ 10,520,807.00	1.00	$	10,520,807.00
41.028	Anclajes Varilla 1/2" (Incluye Perforación, Puente De Adherencia, Instalación, Y Todo Lo Requerido Para La Correcta Ejecución Y Recibo A Satisfacción)	und	0.00	$ 33,100.00	$ -	+	1800.00	$ 59,580,000.00	1800.00	$	59,580,000.00
41.029	Suministro e instalación de luminaria led rectangular 120x30 40W	und	0.00	$ 164,231.00	$ -	+	47.00	$ 7,718,857.00	47.00	$	7,718,857.00
41.030	Suministro e instalación de luminaria hermetica led rectangular 120x30 40W	und	0.00	$ 192,077.00	$ -	+	8.00	$ 1,536,616.00	8.00	$	1,536,616.00
41.031	Estacion de control manual	und	0.00	$ 2,199,128.00	$ -	+	1.00	$ 2,199,128.00	1.00	$	2,199,128.00
41.032	Suministro e instalacion de Aire acondicionado tipo 9.000 BTU inverter	und	0.00	$ 2,766,410.00	$ -	+	3.00	$ 8,299,230.00	3.00	$	8,299,230.00
41.033	Suministro e instalacion de Aire acondicionado tipo 12.000 BTU inverter	und	0.00	$ 4,522,907.00	$ -	+	5.00	$ 22,614,535.00	5.00	$	22,614,535.00
41.034	Suministro e instalacion de Aire acondicionado tipo 18.000 BTU inverter	und	0.00	$ 5,018,773.00	$ -	+	60.00	$ 301,126,380.00	60.00	$	301,126,380.00
41.035	Suministro e instalacion de Aire acondicionado tipo 24.000 BTU inverter	und	0.00	$ 5,887,107.00	$ -	+	3.00	$ 17,661,321.00	3.00	$	17,661,321.00

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

41.036	Suministro e instalacion de Aire acondicionado tipo 36.000 BTU inverter	und	0.00	$ 7,399,540.00	$ -	+	9.00	$ 66,595,860.00	9.00	$ 66,595,860.00
COSTO DIRECTO					**$ 25,635,685,198.00**			**$ 2,167,103,713.00**		**$ 27,802,788,911.00**
Administración (Ver análisis de costos)			25.94%		$ 6,650,940,057.00			$ 562,234,900.00		$ 7,213,174,957.00
Imprevistos			0.50%		$ 128,178,426.00			$ 10,835,519.00		$ 139,013,945.00
Utilidad			3.56%		$ 911,587,077.00			$ 77,060,696.00		$ 988,647,773.00
COSTO INDIRECTO			**30.00%**		**$ 7,690,705,560.00**			**$ 650,131,115.00**		**$ 8,340,836,675.00**
COSTO DIRECTO + COSTO INDIRECTO:					**$ 33,326,390,758.00**			**$ 2,817,234,828.00**		**$ 36,143,625,586.00**
Implementación Sistema Integral de Gestión de Calidad - SIGC					$ 256,356,852.00			$ 21,671,037.00		$ 278,027,889.00
VALOR TOTAL DE OBRA:					**$ 33,582,747,610.00**			**$ 2,838,905,865.00**		**$ 36,421,653,475.00**
ESTUDIOS Y DISEÑOS					$ 889,503,871.00			$ -		$ 889,503,871.00
PATOLOGIA					$ 2,583,294,926.00					$ 2,583,294,926.00
VALOR TOTAL DEL PROYECTO OBRA:					**$ 37,055,546,407.00**			**$ 2,838,905,865.00**	✔	**$ 39,894,452,272.00**
INTERVENTORIA					**$ 3.520.290.436.70**			**$ 227,964,141.00**	✔	**$ 3.748.401.051,24**
VALOR TOTAL PROYECTO					**$ 40.575.836.843,70**			**$ 3,066,870,006.00**		**$ 43.642.706.849,70**

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

OBJETO DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

El objeto de la presente Adición es: "ADICIONAL Nº 3 Y PRORROGA Nº 4 al Contrato **LP-SG-01362-2021** del 19 de octubre de 2021 cuyo objeto corresponde al **"ESTUDIO, DISEÑO Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIÓN BASE TIPO C EN EL MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO (LA PARADA) NORTE DE SANTANDER, (CONVENIO INTERADMINISTRATIVO SUSCRITO ENTRE LA NACIÓN MINISTERIO DEL INTERIOR FONDO NACIONAL DE SEGURIDAD Y CONVIVIENCIA CIUDADANA FONSECON Y EL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER)".**

JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS

- Artículo 40 de la Ley 80 de 1993 DEL CONTENIDO DEL CONTRATO ESTATAL establece respecto de la Adición de contratos estatales en su parágrafo que: "En los contratos que celebren las entidades estatales se podrá pactar el pago anticipado y la entrega de anticipos, pero su monto no podrá exceder del cincuenta por ciento (50%) del valor del respectivo contrato. *Los contratos no podrán adicionarse en más del cincuenta por ciento (50%) de su valor inicial, expresado éste en salarios mínimos legales mensuales."* *Conforme a lo establecido por La Sentencia C 300 de 2012, expone, "Por regla general, los contratos estatales pueden ser modificados cuando sea necesario para lograr su finalidad y en aras de la realización de los fines del Estado, a los cuales sirve el contrato. Así lo prevén por ejemplo los artículos 14 y 16 de la ley 80, los cuales facultan a las entidades contratantes a modificar los contratos de común acuerdo o de forma unilateral, para "(…) evitar la paralización o la afectación grave de los servicios públicos a su cargo y asegurar la inmediata, continua y adecuada prestación", entre otros… ARTÍCULO* **209**. *La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones. Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del Estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejercerá en los términos que señale la ley."*

CONDICIONES DEL CONTRATO

TIPO DE CONTRATO

CONTRATO DE OBRA PUBLICA

PLAZO INICIAL: Hasta el 31 de marzo de 2026.
PRORROGA: 31 de mayo de 2026

PRESUPUESTO OFICIAL

ESTUDIO TÉCNICO DE CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD
ADICIONAL No.3 Y PRORROGA No.4

El valor del presente Adicional asciende a la suma DOS MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS CINCO MIL OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS ($2.838.905.865) El valor incluye todos los costos directos e indirectos que debe asumir el contratista para el cumplimiento del objeto contractual, tales como impuestos, tasas, retenciones y demás que no correspondan expresamente a la entidad contratante, según certificado de disponibilidad presupuestal.

Valor de contrato inicial: **$22.982.010.588,00**
Valor de adicional No.1: **$ 11.490.240.893,09**
Valor de adicional No.2: **$2.583.294.926**
Valor de adicional No.3: **$2.838.905.865**
Valor total del contrato con adición: **$39.894.452.272**

LUGAR DE EJECUCION: MUNICIPIO DE VILLA DEL ROSARIO. Departamento Norte de Santander.

GARANTIAS: EL CONTRATISTA se compromete a modificar y amplias las garantías que amparan el contrato principal de manera que cubra el valor adicionado.

Para efectos del cumplimiento del contrato, el CONTRATISTA se obliga para con el DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER a cumplir las obligaciones adicionales y las obligaciones pactadas en el Contrato N° LP-SG-01362-2021 del 19 de octubre de 2021.

Se adjuntan como parte del presente documento las actas de las mesas técnicas, estudio técnico y análisis de precios radicado a la secretaría de Planeación Municipal para la revisión y validación del ajuste al BPIN en Banco de proyectos, el Certificado de autorización y aprobación de ajuste al Banco de Proyectos, los Certificados de disponibilidad presupuestal N° 00 001366 y 00 001367 del 12/01/2026 y los oficios de comunicación al Ministerio de Interior.

ING. CARLOS ALBERTO BRAHIM
Asesor despacho- Supervisor
GOBERNACION DE NORTE DE SANTANDER

Proyectó: MARIA CAROLINA FLOREZ MONTEJO – SEC SEGURIDAD