CONSORCIO
INTER-ERON
RIOHACHA
NIT. 901.480.964-1

Riohacha, julio 22 de 2022

CIER-TEC-00117-22

Señores
CONSORCIO ERON LA GUAJIRA
Atn. Ing. MARIA SANJUANELO PICALUA
Directora de Obra
Ciudad.

Señores
UNIDAD DE SERVICIOS PENITENCIARIOS Y CARCELARIOS, USPEC
Atn: ARQ. MARIA CONSTANZA MEJIA CONTRERAS
Supervisora Contrato N°. 186 de 2021
Dirección de Infraestructura
Bogotá.

Ref. CONTRATO Nro. 186 de 2021 DE INTERVENTORÍA TÉCNICA, ADMINISTRATIVA, JURÍDICA, AMBIENTAL, SST Y FINANCIERA PARA EL CONTRATO DE CONSTRUCCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO DE RECLUSIÓN DEL ORDEN NACIONAL - ERON DE MEDIANA SEGURIDAD, ADECUADO PARA LA OPERACIÓN POR PARTE DEL INPEC, EN RIOHACHA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA, POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS CON FÓRMULA DE AJUSTE.

ASUNTO: Respuesta oficio ERON-SGEN-000283 relacionado con Acta de fijación de precios número 2: Análisis de precios unitarios, especificaciones técnicas, Balance de mayores y menores cantidades y Justificación.

Cordial saludo,

En el proceso de revisión para la aprobación de nuevas actividades necesarias para la construcción del establecimiento del objeto contractual, la interventoría realizo el estudio a la documentación allegada mediante el oficio del asunto en referencia respecto a:

1. Actividades adicionales, Justificación de los Ítems adicionales por dichas actividades y APU´S a dichas actividades junto con las Especificaciones técnicas de construcción.
2. Acta de fijación de precios
3. Balance por mayores y menores cantidades

Una vez surtidos por parte de la entidad contratante USPEC ajustes técnicos en diferentes aspectos a los diseños con el fin de optimizar la operación del establecimiento en construcción, se vio la necesidad de incluir algunos ítems por no ser parte del presupuesto contractual inicial, los cuales el contratista presento a partir de los insumos tanto de materiales, equipos, mano de obra y rendimientos contractuales, cabe señalarse que hubo la necesidad de incluir algunos insumos que no formaban parte del presupuesto inicial por tal razón fueron llevados al valor inicial del contrato,

ADICIONALES PABELLÓN:

Se realizaron diferentes mesas de trabajo con el fin de revisar y verificar los precios, propuestos por el contratista, la interventoría realizó una serie de observaciones que fueron cumplidas por el contratista, se anexa las observaciones realizadas en estas mesas de trabajo.

CONTRATISTA				INTERVENTORIA				
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	VR UNITARIO	ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	VR UNITARIO	OBSERVACION
2.1.14 ADC	Relleno mecánico con subbase granular para cimentación de edificaciones en capas de 20 cm según recomendación de estudio de suelos. Incluye trasiego, mezclado, extendido, humedecimiento y compactación. Proctor modificado al 95%.	M3	**$ 137.829,00**	25.2.9	Sub-base Granular tipo invias (SBG-1) para conformación de vía, incluye transporte	M3	**$ 100.252,00**	1. SE MANTIENE LA ESTRUCTURA DEL ITEM CONTRACTUAL 25.2.9
2.2.1.34 ADC	Zapatas en concreto f'c=5000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. No incluye acero de refuerzo.	M3	**$ 799.235,00**	2.2.1.31	Zapatas en concreto f'c=5000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. No incluye acero de refuerzo.	M3	**$ 767.841,00**	1. SE MANTIENE LA ESTRUCTURA DEL ITEM CONTRACTUAL2.2.1.31 2. SE INCORPORA EL INSUMO CONCRETO DE 5000 PSI
2.2.1.35 ADC	Vigas de cimentación en concreto f'c=5000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. No incluye acero de refuerzo.	M3	**$ 799.235,00**	2.2.1.32	Vigas de cimentación en concreto f'c=5000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. No incluye acero de refuerzo.	M3	**$ 730.432,00**	1. SE MANTIENE LA ESTRUCTURA DEL ITEM CONTRACTUAL 2.2.1.32 2. SE INCORPORA EL INSUMO CONCRETO DE 5000 PSI
2.2.1.36 ADC	Placa de contrapiso en concreto e=10,0 cm f'c=5000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	M2	**$ 110.299,00**	2.2.1.33 (M	Placa de contrapiso en concreto f'c=5000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. No incluye acero de refuerzo	M3	**$ 787.813,00**	1. SE MANTIENE LA ESTRUCTURA DEL ITEM CONTRACTUAL 2.2.1.33 2. UNIDAD DE PAGO M3 3. SE INCORPORA EL INSUMO CONCRETO DE 5000 PSI
2.2.1.37 ADC	Placa de contrapiso en concreto e=15,0 cm f'c=5000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	M2	**$ 146.783,00**	2.2.1.33 (M	Placa de contrapiso en concreto f'c=5000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. No incluye acero de refuerzo	M3	**$ 787.813,00**	1. SE MANTIENE LA ESTRUCTURA DEL ITEM CONTRACTUAL 2.2.1.33 2. UNIDAD DE PAGO M3 3. SE INCORPORA EL INSUMO CONCRETO DE 5000 PSI
2.2.1.38 ADC	Rampa de contrapiso en concreto e=10,0 cm f'c=5000 PSI. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	M2	**$ 115.971,00**	2.2.1.33 (M	Placa de contrapiso en concreto f'c=5000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. No incluye acero de refuerzo	M3	**$ 787.813,00**	1. SE MANTIENE LA ESTRUCTURA DEL ITEM CONTRACTUAL 2.2.1.33 2. UNIDAD DE PAGO M3 3. SE INCORPORA EL INSUMO CONCRETO DE 5000 PSI
2.2.1.39 ADC	Proceso de anclaje para varilla máximo hasta 1/2" perforando una profundidad de 15,24 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	U	**$ 12.800,00**			U	**$ 12.800,00**	SIN OBJECION

CONTRATISTA				INTERVENTORIA				
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	VR UNITARIO	ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	VR UNITARIO	OBSERVACION
4.1.1.3 ADC	Columnas en concreto a la vista f'c=5000 PSI, formaleta metálica o similar, segùn detalles estructurales. NO incluye aceros.	m3	**$ 906.193,00**	4.1.1.1 (M)	Columnas en concreto f'c=5000 PSI. No incluye aceros.	M3	**$ 873.862,00**	1. SE MANTIENE LA ESTRUCTURA DEL ITEM CONTRACTUAL 4.1.1.1 2. SE INCORPORA EL INSUMO CONCRETO DE 5000 PSI
4.1.1.4 ADC	Muros y/o antepechos en concreto a la vista f'c=5000 PSI dando alcance a la figuración o diseño establecido en planos (para diseños regulares), acabado logrado con formaleta metálica o similar que garantice acabado a la vista, según detalle. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m3	**$ 994.747,00**	4.1.1.2 (M	Muro estructural en concreto f'c=5000 PSI. No incluye aceros.	M3	**$ 841.695,00**	1. SE MANTIENE LA ESTRUCTURA DEL ITEM CONTRACTUAL 4.1.1.2 2. SE INCORPORA EL INSUMO CONCRETO DE 5000 PSI
4.1.2.3 ADC	Vigas aéreas en concreto a la vista f'c=5000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC o formaleta metálica o similar. NO incluye aceros.	m3	**$ 876.873,00**	4.1.2.2 (M)	Vigas aéreas en concreto a la vista f'c=5000 PSI, formaleta metálica, con bordes achaflanados. NO incluye aceros.	M3	**$ 839.527,00**	1. SE MANTIENE LA ESTRUCTURA DEL ITEM CONTRACTUAL 4.1.2.2 2. SE INCORPORA EL INSUMO CONCRETO DE 5000 PSI
4.1.3.9 ADC	Placas macizas aéreas h=10 cm en concreto a la vista f'c=5000 PSI, formaletería y tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC o formaleta metálica o similar. Incluye cortagotera perimetral en la cara inferior según diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	**$ 140.865,00**	2.3.1.6 (M)	Suministro e instalación de concreto f'c 5.000 psi para placas macizas aereas. Incluye, formaleta, desmoldante, curado, vibrado. No incluye acero de refuerzo	M3	**$ 881.314,00**	1. SE MANTIENE LA ESTRUCTURA DEL ITEM CONTRACTUAL 2.3.1.6 2. SE INCORPORA EL INSUMO CONCRETO DE 5000 PSI
4.1.3.10 ADC	Placas macizas aéreas h=15 cm en concreto a la vista f'c=5000 PSI, formaletería (parales, cerchas, camillas, etc.) y tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC o formaleta metálica o similar. Incluye cortagotera perimetral en la cara inferior según diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	**$ 175.936,00**	2.3.1.6 (M)	Suministro e instalación de concreto f'c 5.000 psi para placas macizas aereas. Incluye, formaleta, desmoldante, curado, vibrado. No incluye acero de refuerzo	M3	**$ 881.314,00**	1. SE MANTIENE LA ESTRUCTURA DEL ITEM CONTRACTUAL 2.3.1.6 2. SE INCORPORA EL INSUMO CONCRETO DE 5000 PSI
4.1.3.11 ADC	Placas macizas aéreas h=20 cm en concreto a la vista f'c=5000 PSI, formaletería y tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC o formaleta metálica o similar. Incluye cortagotera perimetral en la cara inferior según diseño. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m2	**$ 212.897,00**	2.3.1.6 (M)	Suministro e instalación de concreto f'c 5.000 psi para placas macizas aereas. Incluye, formaleta, desmoldante, curado, vibrado. No incluye acero de refuerzo	M3	**$ 881.314,00**	1. SE MANTIENE LA ESTRUCTURA DEL ITEM CONTRACTUAL2.3.1.6 2. SE INCORPORA EL INSUMO CONCRETO DE 5000 PSI
4.1.4.6 ADC	Escalera aérea integral en concreto a la vista f'c=5000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC o formaleta metálica o similar, NO incluye columnas de soporte. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m3	**$ 930.025,00**	4.1.4.4 (M)	Escalera aérea integral en concreto f'c=5000 PSI. No incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	M3	**$ 830.036,00**	1. SE MANTIENE LA ESTRUCTURA DEL ITEM CONTRACTUAL 4.1.4.4 2. SE INCORPORA EL INSUMO CONCRETO DE 5000 PSI
4.1.4.7 ADC	Rampa elevada integral en concreto f'c=5000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC o formaleta metálica o similar, NO incluye columnas de soporte. No incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m3	**$ 930.025,00**	4.1.4.5 (M)	Rampa elevada integral en concreto f'c=5000 PSI. No incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	M3	**$ 829.580,00**	1. SE MANTIENE LA ESTRUCTURA DEL ITEM CONTRACTUAL 4.1.4.5 2. SE INCORPORA EL INSUMO CONCRETO DE 5000 PSI
4.4.1 ADC	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Cubierta y complementarios. Incluye implementos para trabajos en altura, perfilería, pernos de anclaje, tornillería, soldadura, anticorrosivo epóxico como imprimante y esmalte poliuretano acabado final. Perfilería según diseño. El precio por kg YA incluye la injerencia de soldaduras y tornillería, por lo que NO deben contemplarse como kg adicional en la sumatoria (Estructura metálica comedor)	kg	**$ 10.908,00**	4.4.1 ADC	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Cubierta y complementarios. Incluye implementos para trabajos en altura, perfilería, pernos de anclaje, tornillería, soldadura, anticorrosivo epóxico como imprimante y esmalte poliuretano acabado final. Perfilería según diseño. El precio por kg YA incluye la injerencia de soldaduras y tornillería, por lo que NO deben contemplarse como kg adicional en la sumatoria (Estructura metálica comedor)	kg	**$ 10.908,00**	SIN OBJECION
4.4.2 ADC	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Cubierta y complementarios. Incluye implementos para trabajos en altura, perfilería, pernos de anclaje, tornillería, soldadura, anticorrosivo y esmalte poliuretano acabado. Perfilería según diseño. El precio por kg YA incluye la injerencia de soldaduras y tornillería, por lo que NO deben contemplarse como kg adicional en la sumatoria. (Estructura metálica sobre celdas)	kg	**$ 10.372,00**	4.4.2 ADC	Suministro, fabricación y montaje de estructura metálica para Cubierta y complementarios. Incluye implementos para trabajos en altura, perfilería, pernos de anclaje, tornillería, soldadura, anticorrosivo y esmalte poliuretano acabado. Perfilería según diseño. El precio por kg YA incluye la injerencia de soldaduras y tornillería, por lo que NO deben contemplarse como kg adicional en la sumatoria. (Estructura metálica sobre celdas)	kg	**$ 10.372,00**	SIN OBJECION

CONTRATISTA				INTERVENTORIA				
ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	VR UNITARIO	ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	VR UNITARIO	OBSERVACION
5.3.7 ADC	Relleno de dovelas de mampostería con grouting f'c=3000 PSI, tanto para muros altos como bajos, para su confinamiento y cumplimiento de la NSR. NO incluye acero de refuerzo.	m	**$ 14.768,00**	5.3.7 ADC	Relleno de dovelas de mampostería con grouting f'c=3000 PSI, tanto para muros altos como bajos, para su confinamiento y cumplimiento de la NSR. NO incluye acero de refuerzo.	m	**$ 14.768,00**	SIN OBJECION
6.1.8.6 ADC	Plaqueta en concreto como superficie de escritorio, dimensiones 0,50x1,00 m e.=10 cm f'c=5000 PSI, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC o formaleta metálica o similar. No incluye muro de soporte lateral. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda en caso de ser prefabricada. NO incluye malla electrosoldada.	u	**$ 140.279,00**				**$ 140.279,00**	SIN OBJECION
6.1.8.7 ADC	Plaqueta en concreto como superficie de repisa superior para conformación de closet, dimensiones 0,50x0,72 e.=7 cm f'c=5000 PSI, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC o formaleta metálica o similar. No incluye muro de soporte lateral. Especificación según diseño. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda en caso de ser prefabricada. NO incluye malla electrosoldada.	u	**$ 75.963,00**				**$ 75.963,00**	SIN OBJECION
6.1.8.8 ADC	Camastro para dos (2) cupos fabricado en concreto f'c=5000 PSI fundido en sitio con escalera lateral hasta h=1.90, con dimensiones externas máximas de 0,90x2,0 (a x L), espesor de todos los elementos 10 cm, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC o formaleta metálica o similar. Incluye escalera en concreto, desencofrante para concreto, curador. Todos los elementos según plano de detalle. NO incluye cimentaciones, ni aceros de refuerzo, ni malla electrosoldada, ni anclajes de varilla, ni muros laterales de apoyo.	u	**$ 948.143,00**	6.1.8.5 (M)	Camastro en concreto 5000 PSI incluye refuerzo interno. Acabado liso. E max=0,15	M3	**$ 690.764,00**	1. SE MANTIENE LA ESTRUCTURA DEL ITEM CONTRACTUAL 6.1.8.5 2. SE INCORPORA EL INSUMO CONCRETO DE 5000 PSI
6.1.8.9 ADC	Camastro para un (1) cupo PMR fabricado en concreto f'c=5000 PSI fundido en sitio, con dimensiones externas máximas de 0,90x2,0 (a x L), espesor de todos los elementos 10 cm, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC o formaleta metálica o similar. Incluye todos los elementos según plano de detalle. NO incluye cimentaciones, ni aceros de refuerzo, ni malla electrosoldada, ni anclajes de varilla, ni muros laterales	u	**$ 385.075,00**	6.1.8.5 (M)	Camastro en concreto 5000 PSI incluye refuerzo interno. Acabado liso. E max=0,15	M3	**$ 690.764,00**	1. SE MANTIENE LA ESTRUCTURA DEL ITEM CONTRACTUAL 6.1.8.5 2. SE INCORPORA EL INSUMO CONCRETO DE 5000 PSI
6.1.8.10 ADC	Mesón en concreto f´c=5000 psi a=60 cm, acabado en granito pulido en sitio color blanco. No incluye refuerzos en acero de 3/8"	m	**$ 227.346,00**	6.1.8.1 (M)	Mesón en concreto f´c=5000 psi, acabado en granito pulido en sitio color blanco. No incluye refuerzos en acero de 3/8"	U	**$ 124.946,00**	1. SE MANTIENE LA ESTRUCTURA DEL ITEM CONTRACTUAL 6.1.8.1 2. SE INCORPORA EL INSUMO CONCRETO DE 5000 PSI
6.1.13.1 ADC	Bordillo en concreto f'c=5000 psi 20x12 cm (a x h) fundido en sitio acabado superior y laterales a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC o formaleta metálica o similar; Incluye desencofrante y curador para el concreto. NO incluye aceros de refuerzo, ni anclajes.	M	**$ 64.137,00**	6.1.13.1 AI	Bordillo en concreto f'c=5000 psi 20x12 cm (a x h) fundido en sitio acabado superior y laterales a la vista, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC o formaleta metálica o similar; Incluye desencofrante y curador para el concreto. NO incluye aceros de refuerzo, ni anclajes.	M	**$ 64.137,00**	SIN OBJECION
6.1.13.2 ADC	Dintel en concreto a.>20<=25 h.>15<=25 cm f'c=5000 PSI, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC o formaleta metálica o similar. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	M	**$ 84.354,00**	.1.13.2 AD	Dintel en concreto a.>20<=25 h.>15<=25 cm f'c=5000 PSI, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC o formaleta metálica o similar. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	M	**$ 61.992,00**	1. SE MODIFICA LOS RENDIMIENTOS DE LA MANO DE OBRA

Los ítems verificados y sin objeción por parte de la Interventoría para el capitulo de ADICIONALES PABELLON, son los siguientes

ADICIONALES PABELLÓN:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	VR UNITARIO
2.1.14 ADC	Relleno mecánico con subbase granular estabilizada con cemento para rellenos de cimentación en edificaciones, y como rasante para pavimentos y urbanismo en capas de 20 cm. Incluye trasiego, mezclado, extendido, humedecimiento y compactación. Proctor modificado al 95%.	m3	$107,490.00
2.2.1.34 ADC	Zapatas en concreto f'c=5000 PSI. Incluye porcentaje deformaletería ordinaria para los sitios donde no se funda contra terreno. No incluye acero de refuerzo.	m3	$870,825.00
2.2.1.35 ADC	Vigas de cimentación en concreto f'c=5000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios dondeno se funda contra terreno. No incluye acero de refuerzo.	m3	$827,726.00
2.2.1.36 ADC	Placa de contrapiso en concreto f'c=5000 PSI. Incluye porcentaje de formaletería ordinaria para los sitios dondeno se funda contra terreno. No incluye acero de refuerzo	m3	$881,708.00
2.2.1.39 ADC	Proceso de anclaje para varilla máximo hasta 1/2" perforando una profundidad de 15,24 cm (indiferente de la longitud de la varilla a incrustar posteriormente). Incluye perforación con broca de diámetro superior, limpieza, inyección del epóxico e incrustación de la varilla. NO incluye la varilla de acero.	u	$12,800.00
4.1.1.3 ADC	Columnas en concreto a la vista f'c=5000 PSI, formaletametálica o similar, según detalles estructurales. NO incluye aceros.	m3	$964,622.00
4.1.1.4 ADC	Muros y/o antepechos en concreto a la vista f'c=5000 PSI dando alcance a la figuración o diseño establecido en planos (para diseños regulares), acabado logrado con formaleta metálica o similar que garantice acabado a la vista, según detalle. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m3	$950,072.00
4.1.2.3 ADC	Vigas aéreas en concreto a la vista f'c=5000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC o formaleta metálica o similar. NO incluye aceros.	m3	$935,302.00
4.1.3.9 ADC	Placas macizas aéreas en concreto a la vista f'c=5000 PSI,formaletería y tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC o formaleta metálica o similar.NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m3	$980,526.00
4.1.4.6 ADC	Escalera aérea integral en concreto a la vista f'c=5000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC o formaleta metálica o similar, NO incluye columnas de soporte. NO incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m3	$926,067.00
4.1.4.7 ADC	Rampa elevada integral en concreto f'c=5000 PSI, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC o formaleta metálica o similar, NO incluye columnas de soporte. No incluye aceros ni mallas electrosoldadas.	m3	$911,321.00
5.3.7 ADC	Relleno de dovelas de mampostería con grouting f'c=3000 PSI, tanto para muros altos como bajos, para suconfinamiento y cumplimiento de la NSR. NO incluye acero de refuerzo.	m	$14,768.00
6.1.8.6 ADC	Plaqueta en concreto como superficie de escritorio, dimensiones 0,50x1,00 m e.=10 cm f'c=5000 PSI, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC o formaleta metálica o similar. No incluye muro de soportelateral. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda en caso de ser prefabricada. NO incluye malla electrosoldada.	u	$145,134.00

6.1.8.7 ADC	Plaqueta en concreto como superficie de repisa superiorpara conformación de closet, dimensiones 0,50x0,72 e.=7 cm f'c=5000 PSI, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC o formaleta metálica o similar. No incluye muro de soporte lateral. Especificación según diseño. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda en caso de ser prefabricada. NO incluye malla electrosoldada.	u	$78,436.00
6.1.8.8 ADC	Unidad de camarote en concreto f'c=5000 psi, conformado por dos placas y escalera, fundido en sitio para dos (2) cupos en celdas. Dimensiones externas máximas de0.90x2.00 (axl); espesor de todos los elementos 10 cm. Incluye escalera lateral hasta h=1.90; acabado a la vista en todas sus caras. Formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC o formaleta metálicao similar. Incluye escalera en concreto, desencofrante para concreto, curador. Todos los elementos según plano de detalle. No incluye cimentaciones, ni aceros de refuerzo, ni malla electrosoldada, ni anclajes de varilla, ni muros laterales de apoyo.	u	$992,112.00
6.1.8.9 ADC	Unidad de litera en concreto f'c=5000 psi, conformado por una placa, fundido en sitio para un (1) cupo PMR en celdas. Dimensiones externas máximas de 0.90x2.00 (axl); espesor de todos los elementos 10 cm; acabado a la vista en todas sus caras. Formaleta tablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC o formaleta metálica o similar. Incluye todos los elementos según plano de detalle. No incluye cimentaciones, ni aceros de refuerzo, ni malla electrosoldada, ni anclajes de varilla, ni muros laterales de apoyo.	u	$402,480.00
6.1.13.1 ADC	Bordillo en concreto f'c=5000 psi 20x12 cm (a x h) fundido en sitio acabado superior y laterales a la vista, formaletatablero liso aglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC o formaleta metálica o similar; Incluye desencofrante y curador para el concreto. NO incluye aceros de refuerzo, ni anclajes.	m	$66,428.00
6.1.13.2 ADC	Dintel en concreto a.>20<=25 h.>15<=25 cm f'c=5000 PSI, acabado a la vista en todas sus caras, formaleta tablero lisoaglomerado e.=19 mm tipo Formaleta T de TABLEMAC o formaleta metálica o similar. Incluye desencofrante y curador para el concreto, montaje donde corresponda. NO incluye aceros de refuerzo.	m	$90,401.00

ADC 038: Implementación de plan de compensación y manejo forestal, impuesto por Corpoguajira en el permiso de aprovechamiento forestal otorgado mediante Resolución N° 2112 del 01 de diciembre de 2021

En cumplimiento de los lineamientos de la Resolución N° 2112 del 01 de diciembre de 2021 la Corporación Autónoma Regional de La Guajira - CORPOGUAJIRA, que otorgó el Permiso de Aprovechamiento Forestal Único, para la construcción del Establecimiento de Reclusión ERON Riohacha. Es necesario realizar las siguientes actividades:

1. Elaboración y presentación a CORPOGUAJIRA del informe detallado en el cual especifique el volumen efectivo de individuos arbóreos aprovechados y las hectáreas intervenidas, con la finalidad de proceder a liquidar la Tasa Compensatoria por Aprovechamiento Forestal Maderable (TCAFM) de que trata el artículo 2.2.9.12.1.4. del Decreto 1076 de 2015.

2. Elaboración y presentación a CORPOGUAJIRA del informe de la compensación por cada individuo a intervenir de la especie en Veda Regional presente en el predio denominado Paraje Laguneta, para la especie Puy (Handroanthus billbergii), según Acuerdo 003 de 2012 emitido por CORPOGUAJIRA. (aplicando el factor de relación 1:10)

3. Elaboración y presentación a CORPOGUAJIRA del informe donde se establece el inventario de los Forofitos fustales y Latizales existentes en el área, el cual puede ser a través de una muestra representativa ajustada al Artículo 2.2.1.1.5.7. Inventario Decreto 1076 de 2015 y/o realizado al 100%. (para un área de 10.23 has, en eventual caso por fuera del distrito de Riohacha, teniendo en cuenta que el predio pertenece a la cuenca hidrogeográfica tomarrazón-camarones, siendo la única área protegida regional, la conocida como bañaderos - municipios de Riohacha y Hatonuevo).

4. Elaboración y presentación a CORPOGUAJIRA del informe de Seguimiento y verificación Especializada en vedas nacionales hasta el área de compensación.

5. Elaboración y presentación a CORPOGUAJIRA del informe donde se plasmen las inspecciones periódicas, que incluye hasta desplazamientos hasta el área de compensación.

6. Elaboración y presentación a CORPOGUAJIRA del informe donde se corrobore la Asistencia Técnica; Actividad de seguimiento y monitoreo permanente por Tres (3) años, cada TRES (3) MESES.

7. Elaboración y presentación a CORPOGUAJIRA de Informes Anuales con Geodatabase (incluye KMZ, SHEPHILE, MXD, METADATOS y lo demás exigido por la Ley).

8. Elaboración y presentación a CORPOGUAJIRA del informe donde conste la Adquisición del material vegetal, que provenga de un vivero acreditado por el ICA; los viveros más cercanos a Riohacha, se localizan en Calabazo (cerca de Santa Marta) y Valledupar.

Para el cumplimiento de los lineamientos enunciados anteriormente se acordó por parte de la interventoría presentar para su aprobación el siguiente ítem:

Ítem	Descripción	Unidad	Cantidad	Vr. Unitario
ADC-038	Implementación de plan de compensación y manejo forestal, impuesto por Corpoguajira en el permiso de aprovechamiento forestal otorgado mediante Resolución N° 2112 del 01 de diciembre de 2021	u	1	$634'983.495

ADICIONALES REDES EXTERIORES: ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO:

Construidas las redes externas de acueducto y alcantarillado se evidencia la necesidad de incluir seis (6) nuevos ítems a petición del operador de la red de acueducto y alcantarillado de Riohacha ASAA S.A. E.S.P. que básicamente están relacionados con un macromedidor y algunos accesorios de las redes,

Se realizaron diferentes mesas de trabajo con el fin de revisar y verificar los precios, propuestos por el contratista, la interventoría realizó una serie de observaciones que fueron cumplidas por el contratista, se anexa las observaciones realizadas en estas mesas de trabajo.

CONTRATISTA				INTERVENTORIA				
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR UNITARIO	ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VR UNITARIO	OBSERVACION
ADC-029	Suministro e instalación de macromedidor de ø 3" de transmisión magnética. Tipo de lectura electrónica remota con cable de 10 m. Presión nominal PN 16. Cumplimiento regulación OIML R 49 Clase II. Protección sensor y trasmisor IP-68. Comunicación Puerto serial RS 232 Modbus RTU.Fuente de alimentación 12-24 VDC con respaldo de batería. Tipo MAG 8000 CT o equivalente, de igual calidad o superior. No incluye válvulas ni accesorios.	U	$ 21.279.593,00		Suministro e instalación de macromedidor de ø 3" de transmisión magnética. Tipo de lectura electrónica remota con cable de 10 m. Presión nominal PN 16. Cumplimiento regulación OIML R 49 Clase II. Protección sensor y trasmisor IP-68. Comunicación Puerto serial RS 232 Modbus RTU.Fuente de alimentación 12-24 VDC con respaldo de batería. Tipo MAG 8000 CT o equivalente, de igual calidad o superior. No incluye válvulas ni accesorios.	U	$ 21.013.799,00	SIN OBJECION
ADC-039	Suministro e instalación unión de desmontaje autoportante HD ø 10". Incluye suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane	U	$ 2.478.504,00		Suministro e instalación unión de desmontaje autoportante HD ø 10". Incluye suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane	U	$ 2.310.442,00	SIN OBJECION
ADC-040	Suministro e instalación pasamuro ø 10" bxl l=0,81m en acero carbon. Incluye suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane	U	$ 1.507.081,00		Suministro e instalación pasamuro ø 10" bxl l=0,81m en acero carbon. Incluye suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane	U	$ 1.507.081,00	SIN OBJECION
ADC-041	Suministro e instalación pasamuro ø 6" bxl l=0,81m en acero carbon. Incluye suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane	U	$ 1.011.138,00		Suministro e instalación pasamuro ø 6" bxl l=0,81m en acero carbon. Incluye suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane	U	$ 931.061,00	SIN OBJECION
ADC-042	Suministro e instalación unión universal HD ø 6". Incluye suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane	U	$ 529.632,00		Suministro e instalación unión universal HD ø 6". Incluye suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane	U	$ 287.374,00	SIN OBJECION
ADC-043	Suministro e instalación unión universal HD ø 10". Incluye suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane	U	$ 1.146.451,00		Suministro e instalación unión universal HD ø 10". Incluye suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane	U	$ 657.361,00	SIN OBJECION

Los ítems verificados y sin objeción por parte de la Interventoría para el capítulo de ADICIONALES REDES EXTERIORES: ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO**:** son los siguientes

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	VR UNITARIO
ADC-029	Suministro e instalación de micromedidor de ø 3" de transmisión magnética. Tipo de lectura electrónica remota con cable de 10 m. Presión nominal PN 16. Cumplimiento regulación OIML R 49 Clase II. Protección sensor ytrasmisor IP-68. Comunicación Puerto serial RS 232 Modbus RTU. Fuente de alimentación 12-24 VDC con respaldo de batería. Tipo MAG 8000 CT o equivalente, de igual calidad o superior. No incluye válvulas ni accesorios.	u	$ 21,013,799.00
ADC-039	Suministro e instalación unión de desmontaje autoportante HD ø 10". Incluye suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, niexcavación, ni regata, ni resane	u	$2,310,442.00
ADC-040	Suministro e instalación pasamuro ø 10" bxl l=0,81m en acero carbón. Incluye suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane	u	$1,507,081.00
ADC-041	Suministro e instalación pasamuro ø 6" bxl l=0,81m en acero carbón. Incluye suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane.	u	$ 931,061.00
ADC-042	Suministro e instalación unión universal HD ø 6". Incluyesuministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane.	u	$ 287,374.00
ADC-043	Suministro e instalación unión universal HD ø 10". Incluye suministro, instalación, lubricante, hidrosellos. NO incluye accesorios de ningún tipo, ni excavación, ni regata, ni resane.	u	$ 657,361.00

CARPINTERÍA METÁLICA PABELLÓN:

Al realizarse ajustes al Pabellón hubo la necesidad de ajustar puertas y ventanas en dimensiones, calibres y elementos diferentes a los contemplados inicialmente en el presupuesto contractual, originándose 12 ítems nuevos.

Se realizaron diferentes mesas de trabajo con el fin de revisar y verificar los precios, propuestos por el contratista, la interventoría realizó una serie de observaciones que fueron cumplidas por el contratista, se anexa las observaciones realizadas en estas mesas de trabajo.

ITEM	- DESCRIPCION	UND.	VALOR UNITARIO CONTRATISTA	VALOR UNITARIO INTERVENTORIA	OBSERVACIONES
. ADC 16.2.1.8	Ventana V-1 celdas. Ventana fija, con doble marco en lámina cold rolled cal.16 reja en platina metálica de 1/8" y varilla de 3/4". Alfajía en lámina de 1/8"; ángulo de acero H.R. de 1"x1" calibre 1/8" y malla IMT 40 calibre 14. Incluye pintura de acabado. Especificación según diseño. Dimensiones h=1.80m; a=0.15m.	UND.	**$ 557.060,00**	**$ 557.060,00**	• Se recibe oficio por parte del contratista con referencia ERON-SGEN-000291. • Se inicia por parte de la interventoría la revisión de los precios en el mercado. • Se realiza primera mesa técnica acercamiento con el contratista para conciliación revisando los parámetros de investigación del mercado debido a las fluctuaciones constantes del producto en mención. • Se investiga por parte de esta interventoría los productos en mención recibiendo la primera cotización el día 13 de Julio, en la cual se observó la falta de parámetros constructivos en la consecución de dicho elemento, se le informa a las empresas la consecución de cada uno de los análisis de tiempo en la ejecución e instalación del producto cotizado. • Se efectúa segunda mesa técnica el día 14 de julio en la cual se revisa y se confrontan los precios, no se llega a ningún tipo de acuerdo entre contratista e interventoría, se le recomienda al contratista efectuar las observaciones en el APU, para la corrección de ellos se cita el día 15 de julio de 2022 a una tercera mesa técnica. • Se efectúa tercera mesa técnica verificación de los precios y materiales con las cotizaciones solicitadas. • Se realiza cuarta mesa técnica el día 19 de julio de 2022, en la cual se llega a un consenso y metodología a seguir. Quinta mesa técnica 21 de julio de 2022, se llega a un consenso en la verificación de los APUS.
ADC 16.2.1.9	Ventana V-02 Control de guardia. Ventana fija marco perimetral en acero HR - lamina HR calibre 1/8", marco en acero HR en perfil estructural tubular cuadrado de 5"x5" calibre 4.5mm, vidrio tipo III laminado conformado por 4 capas de vidrio calibre 6mm, unido por polivinil de 38 micras, ancho total 25mm y pelicula de seguridad interior de 28 a 42	Und.	**$ 7.119.463,00**	**$ 7.119.463,00**	• Se recibe oficio por parte del contratista con referencia ERON-SGEN-000291. • Se inicia por parte de la interventoría la revisión de los precios en el mercado. • Se realiza primera mesa técnica acercamiento con el contratista para conciliación revisando los parámetros de investigación del mercado debido a las fluctuaciones constantes del producto en mención. • Se investiga por parte de esta interventoría los productos en mención recibiendo la primera cotización el día 13 de Julio, en la cual se observó la falta de parámetros constructivos en la consecución de dicho elemento, se le informa a las empresas

	capas. Incluye pintura de acabado. No incluye vidrio. Especificación según diseño. Dimensiones h=1.90m; a=4.28m				la consecución de cada uno de los análisis de tiempo en la ejecución e instalación del producto cotizado. Se efectúa segunda mesa técnica el día 14 de julio en la cual se revisa y se confrontan los precios, no se llega a ningún tipo de acuerdo entre contratista e interventoría, se le recomienda al contratista efectuar las observaciones en el APU, para la corrección de ellos se cita el día 15 de julio de 2022 a una tercera mesa técnica. Se efectúa tercera mesa técnica verificación de los precios y materiales con las cotizaciones solicitadas. Se realiza cuarta mesa técnica el día 19 de julio de 2022, en la cual se llega a un consenso y metodología a seguir. Quinta mesa técnica 21 de julio de 2022, se llega a un consenso en la verificación de los APUS.
ADC 16.2.1.10	Ventana corrediza de dos cuerpos marco marco perimetral en acero HR - lamina HR calibre 1/8", marco en acero HR en perfil estructural tubular cuadrado de 5"x5" calibre 4.5mm, vidrio tipo III laminado conformado por 4 capas de vidrio calibre 6mm, unido por polivinil de 38 micras, ancho total 25mm y pelicula de seguridad interior de 28 a 42 capas. Incluye pintura de acabado. No incluye vidrio. Especificación según diseño.	m2	**$ 2.211.209,00**	**$ 2.211.209,00**	Se recibe oficio por parte del contratista con referencia ERON-SGEN-000291. Se inicia por parte de la interventoría la revisión de los precios en el mercado. Se realiza primera mesa técnica acercamiento con el contratista para conciliación revisando los parámetros de investigación del mercado debido a las fluctuaciones constantes del producto en mención. Se investiga por parte de esta interventoría los productos en mención recibiendo la primera cotización el día 13 de Julio, en la cual se observó la falta de parámetros constructivos en la consecución de dicho elemento, se le informa a las empresas la consecución de cada uno de los análisis de tiempo en la ejecución e instalación del producto cotizado. Se efectúa segunda mesa técnica el día 14 de julio en la cual se revisa y se confrontan los precios, no se llega a ningún tipo de acuerdo entre contratista e interventoría, se le recomienda al contratista efectuar las observaciones en el APU, para la corrección de ellos se cita el día 15 de julio de 2022 a una tercera mesa técnica. Se efectúa tercera mesa técnica verificación de los precios y materiales con las cotizaciones solicitadas. Se realiza cuarta mesa técnica el día 19 de julio de 2022, en la cual se llega a un consenso y metodología a seguir. Quinta mesa técnica 21 de julio de 2022, se llega a un consenso en la verificación de los APUS.
	Ventana fija marco marco perimetral en acero HR - lamina HR calibre 1/8", marco en acero HR en perfil estructural tubular cuadrado de 5"x5" calibre 4.5mm, vidrio tipo III laminado				Se recibe oficio por parte del contratista con referencia ERON-SGEN-000291. Se inicia por parte de la interventoría la revisión de los precios en el mercado. Se realiza primera mesa técnica acercamiento con el contratista para conciliación revisando los parámetros de

ADC 16.2.1.11	conformado por 4 capas de vidrio calibre 6mm, unido por polivinil de 38 micras, ancho total 25mm y película de seguridad interior de 28 a 42 capas. Incluye pintura de acabado. No incluye vidrio. Especificación según diseño.	m2	**$ 2.115.777,00**	**$ 2.115.777,00**	investigación del mercado debido a las fluctuaciones constantes del producto en mención. - Se investiga por parte de esta interventoría los productos en mención recibiendo la primera cotización el día 13 de Julio, en la cual se observó la falta de parámetros constructivos en la consecución de dicho elemento, se le informa a las empresas la consecución de cada uno de los análisis de tiempo en la ejecución e instalación del producto cotizado. - Se efectúa segunda mesa técnica el día 14 de julio en la cual se revisa y se confrontan los precios, no se llega a ningún tipo de acuerdo entre contratista e interventoría, se le recomienda al contratista efectuar las observaciones en el APU, para la corrección de ellos se cita el día 15 de julio de 2022 a una tercera mesa técnica. - Se efectúa tercera mesa técnica verificación de los precios y materiales con las cotizaciones solicitadas. - Se realiza cuarta mesa técnica el día 19 de julio de 2022, en la cual se llega a un consenso y metodología a seguir. Quinta mesa técnica 21 de julio de 2022, se llega a un consenso en la verificación de los APUS.
ADC 16.2.3.30	Puerta P-01 Esclusa. Puerta apertura sencilla. Un fijo y un móvil. Refuerzo horizontal ángulo H.R. De 1 1/2"x1 1/2" Cal. 3/16"; Entamborado fijo en acero C.R. Lámina C.R Cal. 12; Barrotes en Acero H.R. Varilla Redonda 3/4"; Estructura hoja acero HR Perfil estructural rectangular de 2 3/8" x 1 1/2" con pared calibre 2.0 mm; marco en acero C.R. Lámina cal. 16; caja cerradura en platina 1/4"; cuatro bisagras triple piston cilíndrico en HR 3/4". Incluye pintura de acabado. Especificación según diseño. Dimensiones h=2.90m a=2.00.	m2	**$ 6.138.879,00**	**$ 6.138.879,00**	- Se recibe oficio por parte del contratista con referencia ERON-SGEN-000291. - Se inicia por parte de la interventoría la revisión de los precios en el mercado. - Se realiza primera mesa técnica acercamiento con el contratista para conciliación revisando los parámetros de investigación del mercado debido a las fluctuaciones constantes del producto en mención. - Se investiga por parte de esta interventoría los productos en mención recibiendo la primera cotización el día 13 de Julio, en la cual se observó la falta de parámetros constructivos en la consecución de dicho elemento, se le informa a las empresas la consecución de cada uno de los análisis de tiempo en la ejecución e instalación del producto cotizado. - Se efectúa segunda mesa técnica el día 14 de julio en la cual se revisa y se confrontan los precios, no se llega a ningún tipo de acuerdo entre contratista e interventoría, se le recomienda al contratista efectuar las observaciones en el APU, para la corrección de ellos se cita el día 15 de julio de 2022 a una tercera mesa técnica. - Se efectúa tercera mesa técnica verificación de los precios y materiales con las cotizaciones solicitadas. - Se realiza cuarta mesa técnica el día 19 de julio de 2022, en la cual se llega a un consenso y metodología a seguir. Quinta mesa técnica 21 de julio de 2022, se llega a un consenso en la verificación de los APUS.

ADC 16.2.3.31	Puerta P-02 Celdas. Puerta apertura sencilla. Dos fijos y un móvil. Refuerzo horizontal ángulo H.R. De 1 1/2"x1 1/2" Cal. 3/16"; Entamborado fijo en acero C.R. Lámina C.R Cal. 12; Barrotes en Acero H.R. Varilla Redonda 3/4"; Estructura hoja acero HR Perfil estructural rectangular de 2 3/8" x 1 1/2" con pared calibre 2.0 mm; marco en acero C.R. Lámina cal. 16; caja cerradura en platina 1/4"; cuatro bisagras triple piston cilíndrico en HR 3/4". Incluye pintura de acabado. Especificación según diseño. Dimensiones h=3.05 a=1.52	Und.	**$ 4.221.476,00**	**$ 4.221.476,00**	• Se recibe oficio por parte del contratista con referencia ERON-SGEN-000291. • Se inicia por parte de la interventoría la revisión de los precios en el mercado. • Se realiza primera mesa técnica acercamiento con el contratista para conciliación revisando los parámetros de investigación del mercado debido a las fluctuaciones constantes del producto en mención. • Se investiga por parte de esta interventoría los productos en mención recibiendo la primera cotización el día 13 de Julio, en la cual se observó la falta de parámetros constructivos en la consecución de dicho elemento, se le informa a las empresas la consecución de cada uno de los análisis de tiempo en la ejecución e instalación del producto cotizado. • Se efectúa segunda mesa técnica el día 14 de julio en la cual se revisa y se confrontan los precios, no se llega a ningún tipo de acuerdo entre contratista e interventoría, se le recomienda al contratista efectuar las observaciones en el APU, para la corrección de ellos se cita el día 15 de julio de 2022 a una tercera mesa técnica. • Se efectúa tercera mesa técnica verificación de los precios y materiales con las cotizaciones solicitadas. • Se realiza cuarta mesa técnica el día 19 de julio de 2022, en la cual se llega a un consenso y metodología a seguir. Quinta mesa técnica 21 de julio de 2022, se llega a un consenso en la verificación de los APUS.
ADC 16.2.3.32	Puerta P-03; P-04; P-13. Puerta apertura doble, marco en acero CR Calibre 18, Estructura hoja tubo rectangular cal 18, bisagra 3/4" cilíndrica, manija en varilla redonda HR 1/2", calibre 14 entamborado a una cara en acero CR lámina calibre 18. Persiana hoja en cr calibre 20. Incluye pintura de acabado. Especificación según diseño.	m2	**$ 681.745,00**	**$ 681.745,00**	• Se recibe oficio por parte del contratista con referencia ERON-SGEN-000291. • Se inicia por parte de la interventoría la revisión de los precios en el mercado. • Se realiza primera mesa técnica acercamiento con el contratista para conciliación revisando los parámetros de investigación del mercado debido a las fluctuaciones constantes del producto en mención. • Se investiga por parte de esta interventoría los productos en mención recibiendo la primera cotización el día 13 de Julio, en la cual se observó la falta de parámetros constructivos en la consecución de dicho elemento, se le informa a las empresas la consecución de cada uno de los análisis de tiempo en la ejecución e instalación del producto cotizado. • Se efectúa segunda mesa técnica el día 14 de julio en la cual se revisa y se confrontan los precios, no se llega a ningún tipo de acuerdo entre contratista e interventoría, se le recomienda al contratista efectuar las observaciones en el APU, para la corrección de ellos se cita el día 15 de julio de 2022 a una tercera mesa técnica.

					➢ Se efectúa tercera mesa técnica verificación de los precios y materiales con las cotizaciones solicitadas. ➢ Se realiza cuarta mesa técnica el día 19 de julio de 2022, en la cual se llega a un consenso y metodología a seguir. ➢ Quinta mesa técnica 21 de julio de 2022, se llega a un consenso en la verificación de los APUS.
ADC 16.2.3.33	Puerta P-05; P-06; P-14. Puerta apertura sencilla, marco en acero CR Calibre 18, Estructura hoja tubo rectangular cal 18, bisagra 3/4" cilíndrica, manija en varilla redonda HR 1/2", calibre 14 entamborado a una cara en acero CR lámina calibre 18. Persiana hoja en cr calibre 20. Incluye pintura de acabado. Especificación según diseño.	m2	**$ 830.907,00**	**$ 830.907,00**	➢ Se recibe oficio por parte del contratista con referencia ERON-SGEN-000291. ➢ Se inicia por parte de la interventoría la revisión de los precios en el mercado. ➢ Se realiza primera mesa técnica acercamiento con el contratista para conciliación revisando los parámetros de investigación del mercado debido a las fluctuaciones constantes del producto en mención. ➢ Se investiga por parte de esta interventoría los productos en mención recibiendo la primera cotización el día 13 de Julio, en la cual se observó la falta de parámetros constructivos en la consecución de dicho elemento, se le informa a las empresas la consecución de cada uno de los análisis de tiempo en la ejecución e instalación del producto cotizado. ➢ Se efectúa segunda mesa técnica el día 14 de julio en la cual se revisa y se confrontan los precios, no se llega a ningún tipo de acuerdo entre contratista e interventoría, se le recomienda al contratista efectuar las observaciones en el APU, para la corrección de ellos se cita el día 15 de julio de 2022 a una tercera mesa técnica. ➢ Se efectúa tercera mesa técnica verificación de los precios y materiales con las cotizaciones solicitadas. ➢ Se realiza cuarta mesa técnica el día 19 de julio de 2022, en la cual se llega a un consenso y metodología a seguir. ➢ Quinta mesa técnica 21 de julio de 2022, se llega a un consenso en la verificación de los APUS.
ADC 16.2.3.34	Puerta P-07; P-12 Pasillos, peluquería. Puerta apertura sencilla. Un móvil. Refuerzo horizontal ángulo H.R. De 1 1/2"x1 1/2" Cal. 3/16"; Entamborado fijo en acero C.R. Lámina C.R Cal. 12; Barrotes en Acero H.R. Varilla Redonda 3/4"; Estructura hoja acero HR Perfil estructural rectangular de 2 3/8" x 1 1/2" con pared calibre 2.0 mm; marco en acero C.R. Lámina cal. 16; caja cerradura en platina 1/4"; cuatro bisagras triples piston cilíndrico en HR 3/4". Incluye pintura de acabado. Especificación según diseño.	M2	**$ 1.307.448,00**	**$ 1.307.448,00**	➢ Se recibe oficio por parte del contratista con referencia ERON-SGEN-000291. ➢ Se inicia por parte de la interventoría la revisión de los precios en el mercado. ➢ Se realiza primera mesa técnica acercamiento con el contratista para conciliación revisando los parámetros de investigación del mercado debido a las fluctuaciones constantes del producto en mención. ➢ Se investiga por parte de esta interventoría los productos en mención recibiendo la primera cotización el día 13 de Julio, en la cual se observó la falta de parámetros constructivos en la consecución de dicho elemento, se le informa a las empresas

					la consecución de cada uno de los análisis de tiempo en la ejecución e instalación del producto cotizado. - Se efectúa segunda mesa técnica el día 14 de julio en la cual se revisa y se confrontan los precios, no se llega a ningún tipo de acuerdo entre contratista e interventoría, se le recomienda al contratista efectuar las observaciones en el APU, para la corrección de ellos se cita el día 15 de julio de 2022 a una tercera mesa técnica. - Se efectúa tercera mesa técnica verificación de los precios y materiales con las cotizaciones solicitadas. - Se realiza cuarta mesa técnica el día 19 de julio de 2022, en la cual se llega a un consenso y metodología a seguir. - Quinta mesa técnica 21 de julio de 2022, se llega a un consenso en la verificación de los APUS.
ADC 16.2.3.35	Puerta P-08. Control de guardia. Puerta apertura sencilla de un cuerpo, panel blindado en triple pared metálica en platina cal 1/8" con refuerzo interior, estructura puerta en perfil estructural tubular de 2 3/8"x1 1/2" calibre 2.0mm, manija varilla HR calibre 3/4", caja de cerradura en platinas 1/4" cara exterior y 3/16" pared interior. Marco en perfil estructural tubular 5"x5" calibre 4.0mm, cuatro (4) bisagras de triple piston cilindrico hr 3/4"-brazos en angulo 1 1/2" calibre 3/16", pisavidrio en tubo de seccion cuadrada de 3/4" calibre 18, vidrio blindado conformado por 4 vidrios laminados cada uno de calibre 6mm. Unión de los vidrios por medio de polivinil de 38 micras. Con película de seguridad interior para evitar el astillamiento del vidrio interior al momento de un ataque externo. Marco de mirilla en angulo 11/2" x1 1/2" de 3/16" de espesor, tapaluz en angulo 1 1/2" calibre 3/16", platina base calibre 1/4" con espigo roscado ø3/4" anclado a placa techo y fijado con adhesivo epóxico tipo hilti hit-hy-150 max o equivalente. Incluye pintura de acabado. Incluye herrajes que garanticen su debido funcionamiento. No incluye dintel en	Und.	**$ 5.559.647,00**	**$ 5.559.647,00**	- Se recibe oficio por parte del contratista con referencia ERON-SGEN-000291. - Se inicia por parte de la interventoría la revisión de los precios en el mercado. - Se realiza primera mesa técnica acercamiento con el contratista para conciliación revisando los parámetros de investigación del mercado debido a las fluctuaciones constantes del producto en mención. - Se investiga por parte de esta interventoría los productos en mención recibiendo la primera cotización el día 13 de Julio, en la cual se observó la falta de parámetros constructivos en la consecución de dicho elemento, se le informa a las empresas la consecución de cada uno de los análisis de tiempo en la ejecución e instalación del producto cotizado. - Se efectúa segunda mesa técnica el día 14 de julio en la cual se revisa y se confrontan los precios, no se llega a ningún tipo de acuerdo entre contratista e interventoría, se le recomienda al contratista efectuar las observaciones en el APU, para la corrección de ellos se cita el día 15 de julio de 2022 a una tercera mesa técnica. - Se efectúa tercera mesa técnica verificación de los precios y materiales con las cotizaciones solicitadas. - Se realiza cuarta mesa técnica el día 19 de julio de 2022, en la cual se llega a un consenso y metodología a seguir. - Quinta mesa técnica 21 de julio de 2022, se llega a un consenso en la verificación de los APUS.

	concreto. Dimensiones h=2.90 a=0.90. No incluye actividades de obra civil en concreto.				
ADC 16.2.3.36	Puerta P-09; P-10; P-11. Puerta sencilla de un cuerpo, entamborada en lámina CR tipo C - Cal. 18,marco y cuerpo elaborado en acero CR. - perfil de lámina, con montante tipo barrotes en acero HR - varilla redonda ø3/4"; Incluye pintura de acabado, incluye herrajes que garanticen su debido funcionamiento. Cuenta con pisavidrio varilla cuadrada HR de 3/8". Vidrio templado de 6 mm.	m2	**$ 1.093.783,00**	**$ 1.093.783,00**	• Se recibe oficio por parte del contratista con referencia ERON-SGEN-000291. • Se inicia por parte de la interventoría la revisión de los precios en el mercado. • Se realiza primera mesa técnica acercamiento con el contratista para conciliación revisando los parámetros de investigación del mercado debido a las fluctuaciones constantes del producto en mención. • Se investiga por parte de esta interventoría los productos en mención recibiendo la primera cotización el día 13 de Julio, en la cual se observó la falta de parámetros constructivos en la consecución de dicho elemento, se le informa a las empresas la consecución de cada uno de los análisis de tiempo en la ejecución e instalación del producto cotizado. • Se efectúa segunda mesa técnica el día 14 de julio en la cual se revisa y se confrontan los precios, no se llega a ningún tipo de acuerdo entre contratista e interventoría, se le recomienda al contratista efectuar las observaciones en el APU, para la corrección de ellos se cita el día 15 de julio de 2022 a una tercera mesa técnica. • Se efectúa tercera mesa técnica verificación de los precios y materiales con las cotizaciones solicitadas. • Se realiza cuarta mesa técnica el día 19 de julio de 2022, en la cual se llega a un consenso y metodología a seguir. Quinta mesa técnica 21 de julio de 2022, se llega a un consenso en la verificación de los APUS.
ADC 16.2.3.37	Puerta P-18. Para cuartos técnicos. Puerta sencilla de un cuerpo, entamborada en lámina CR tipo C - Cal. 18, marco y cuerpo elaborado en acero CR. Incluye pintura de acabado. Incluye herrajes que garanticen su debido funcionamiento.	m2	**$ 1.223.872,00**	**$ 1.223.872,00**	

Los ítems verificados y sin objeción por parte de la Interventoría para el capítulo de CARPINTERIA METALICA PABELLON son los siguientes:

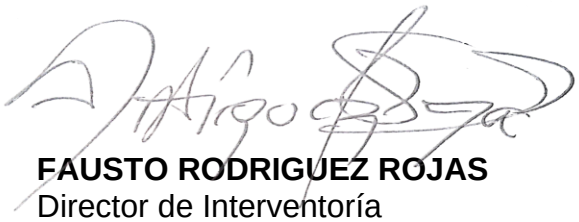
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	VR UNITARIO
16.2.1.8 ADC	Ventana V-1 celdas. Ventana fija, con doble marco en lámina cold rolled cal.16 reja en platina metálica de 1/8" y varilla de 3/4". Alfajía en lámina de 1/8"; ángulo de acero H.R. de 1"x1" calibre 1/8" y malla IMT 40 calibre 14. Incluyepintura de acabado. Especificación según diseño. Dimensiones h=1.80m; a=0.15m.	u	$557,060.00
16.2.1.9 ADC	Ventana V-02 Control de guardia. Ventana fija marco perimetral en acero HR - lamina HR calibre 1/8", marco en acero HR en perfil estructural tubular cuadrado de 5"x5" calibre 4.5mm, vidrio tipo III laminado conformado por 4 capas de vidrio calibre 6mm, unido por polivinil de 38 micras, ancho total 25mm y película de seguridad interiorde 28 a 42 capas. Incluye pintura de acabado. No incluye vidrio. Especificación según diseño. Dimensiones h=1.90m; a=4.28m	u	$7,119,463.00
16.2.1.10 ADC	Ventana corrediza de dos cuerpos marco perimetral en acero HR - lamina HR calibre 1/8", marco en acero HR en perfil estructural tubular cuadrado de 5"x5" calibre 4.5mm, vidrio tipo III laminado conformado por 4 capas de vidrio calibre 6mm, unido por polivinil de 38 micras, ancho total 25mm y película de seguridad interior de 28 a 42 capas. Incluye pintura de acabado. No incluye vidrio. Especificación según diseño.	m2	$2,211,209.00
16.2.1.11 ADC	Ventana fija marco perimetral en acero HR - lamina HR calibre 1/8", marco en acero HR en perfil estructural tubular cuadrado de 5"x5" calibre 4.5mm, vidrio tipo III laminado conformado por 4 capas de vidrio calibre 6mm,unido por polivinil de 38 micras, ancho total 25mm y película de seguridad interior de 28 a 42 capas. Incluye pintura de acabado. No incluye vidrio. Especificación según diseño.	m2	$2,115,777.00
16.2.3.30 ADC	Puerta P-01 Esclusa. Puerta apertura sencilla. Un fijo y un móvil. Refuerzo horizontal ángulo H.R. De 1 1/2"x1 1/2" Cal. 3/16"; Entamborado fijo en acero C.R. Lámina C.R Cal.12; Barrotes en Acero H.R. Varilla Redonda 3/4"; Estructura hoja acero HR Perfil estructural rectangular de 2 3/8" x 1 1/2" con pared calibre 2.0 mm; marco en acero C.R.Lámina cal. 16; caja cerradura en platina 1/4"; cuatro bisagras triple pistón cilíndrico en HR 3/4". Incluye pintura de acabado. Especificación según diseño. Dimensiones h=2.90m a=2.00	u	$6,138,879.00
16.2.3.31 ADC	Puerta P-02 Celdas. Puerta apertura sencilla. Dos fijos y un móvil. Refuerzo horizontal ángulo H.R. De 1 1/2"x1 1/2" Cal. 3/16"; Entamborado fijo en acero C.R. Lámina C.R Cal.12; Barrotes en Acero H.R. Varilla Redonda 3/4"; Estructura hoja acero HR Perfil estructural rectangular de 2 3/8" x 1 1/2" con pared calibre 2.0 mm; marco en acero C.R.Lámina cal. 16; caja cerradura en platina 1/4"; cuatro bisagras triple pistón cilíndrico en HR 3/4". Incluye pintura de acabado. Especificación según diseño. Dimensiones h=3.05 a=1.52	u	$4,221,476.00
16.2.3.32 ADC	Puerta P-03; P-04; P-13. Puerta apertura doble, marco en acero CR Calibre 18, Estructura hoja tubo rectangular cal 18, bisagra 3/4" cilíndrica, manija en varilla redonda HR 1/2", calibre 14 entamborado a una cara en acero CR lámina calibre 18. Persiana hoja en cr calibre 20. Incluye pintura de acabado. Especificación según diseño.	m2	$681,745.00
16.2.3.33 ADC	Puerta P-05; P-06; P-14. Puerta apertura sencilla, marcoen acero CR Calibre 18, Estructura hoja tubo rectangularcal 18, bisagra 3/4" cilíndrica, manija en varilla redonda HR 1/2", calibre 14 entamborado a una cara en acero CR lámina calibre 18. Persiana hoja en cr calibre 20. Incluye pintura de acabado. Especificación según diseño.	m2	$830,907.00

16.2.3.34 ADC	Puerta P-07; P-12 Pasillos, peluquería. Puerta apertura sencilla. Un móvil. Refuerzo horizontal ángulo H.R. De 11/2"x1 1/2" Cal. 3/16"; Entamborado fijo en acero C.R. Lámina C.R Cal. 12; Barrotes en Acero H.R. Varilla Redonda 3/4"; Estructura hoja acero HR Perfil estructural rectangular de 2 3/8" x 1 1/2" con pared calibre 2.0 mm; marco en acero C.R. Lámina cal. 16; caja cerradura en platina 1/4"; cuatro bisagras triple pistón cilíndrico en HR 3/4". Incluye pintura de acabado. Especificación según diseño.	m2	$1,307,448.00
16.2.3.35 ADC	Puerta P-08. Control de guardia. Puerta apertura sencillade un cuerpo, panel blindado en triple pared metálica enplatina cal 1/8" con refuerzo interior, estructura puerta enperfil estructural tubular de 2 3/8"x1 1/2" calibre 2.0mm, manija varilla HR calibre 3/4", caja de cerradura en platinas 1/4" cara exterior y 3/16" pared interior. Marco en perfil estructural tubular 5"x5" calibre 4.0mm, cuatro (4) bisagras de triple pistón cilíndrico hr 3/4"-brazos en ángulo 1 1/2" calibre 3/16", pisavidrio en tubo de sección cuadrada de 3/4" calibre 18, vidrio blindado conformado por 4 vidrios laminados cada uno de calibre 6mm. Unión de los vidrios por medio de polivinil de 38 micras. Con película de seguridad interior para evitar el astillamiento del vidrio interior al momento de un ataque externo. Marco de mirilla en ángulo 11/2" x1 1/2" de 3/16" de espesor, tapaluz en ángulo 1 1/2" calibre 3/16", platina base calibre 1/4" con espigo roscado Ø3/4" anclado a placa techo y fijado con adhesivo epóxico tipo hilti hit-hy-150 max o equivalente. Incluye pintura de acabado. Incluye herrajes que garanticen su debido funcionamiento. No incluye dintel en concreto. Dimensiones h=2.90 a=0.90. No incluye actividades de obra civil en concreto.	u	$5,559,647.00
16.2.3.36 ADC	Puerta P-09; P-10; P-11. Puerta sencilla de un cuerpo, entamborada en lámina CR tipo C - Cal. 18, marco y cuerpoelaborado en acero CR. - perfil de lámina, con montantetipo barrotes en acero HR - varilla redonda Ø3/4"; Incluyepintura de acabado, incluye herrajes que garanticen su debido funcionamiento. Cuenta con pisavidrio varilla cuadrada HR de 3/8". Vidrio templado de 6 mm.	m2	$1,093,783.00
16.2.3.37 ADC	Puerta P-18. Para cuartos técnicos. Puerta sencilla de un cuerpo, entamborada en lámina CR tipo C - Cal. 18, marcoy cuerpo elaborado en acero CR. Incluye pintura deacabado. Incluye herrajes que garanticen su debido funcionamiento.	m2	$1,223,872.00

En virtud que lo antepuesto debe ser aprobado por la entidad contratante por implicar una modificación contractual, manifestamos que los documentos fueron estudiados y revisados por la interventoría quien los encontró ajustados técnicamente a la realidad constructiva y sus precios dentro de los estándares comerciales veraces.

Por lo cual se remite el presente documento con el AVAL respectivo, así como la documentación anexa incluido el oficio de solicitud del contratista y los documentos que soportan lo peticionado. Agradeciendo su interés y la atención prestada.

Atentamente,



FAUSTO RODRIGUEZ ROJAS
Director de Interventoría
CONSORCIO INTER – ERON RIOHACHA

Escaneado con CamScanner

Anexos: Actividades Adicionales: APUs – Especificaciones Tecnicas
Acta de Fijación de Precios No.2
Balance de mayores y menores cantidades
Justificación Ítems no previstos

Cc: Archivo