MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL DE LAS FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
CENTRAL ADMINISTRATIVA Y CONTABLE ESPECIALIZADA DE INGENIEROS

Al contestar, cite este número

Radicado N° **20261970330198 43** MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COADE-DICRE-CENACB-29.10

Bogotá, 14 de octubre de 2026.

Señor Teniente Coronel
MARIO ALBERTO CELIS MANRIQUE
GERENTE DEL PROYECTO

Asunto: Informe de Tercera Evaluación Económica del **PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA No. 294-SAMC-CENACINGENIEROS-2026,** cuyo objeto es: **"MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL COPER, COING, BRDEH, CENAM Y BIBYA"**

Comedidamente nos permitimos enviar al Señor Gerente de Proyecto la Re-Evaluación económica del **PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA No. 294-SAMC-CENACINGENIEROS-2026,** cuyo objeto es: **"MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL COPER, COING, BRDEH, CENAM Y BIBYA".**

me permito indicar lo siguiente:

El presupuesto oficial **TOTAL** estimado para el presente proceso, será hasta por la suma de: **TRESCIENTOS SESENTA MILLONES CIENTO NOVENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS VEINTICINCO PESOS CON CUARENTA Y DOS CENTAVOS M/CTE ($360.198.625,42) INCLUIDO AIU E IVA DEL 19% SOBRE LA UTILIDAD**, respaldado mediante Certificado Disponibilidad Presupuestal No. **22526 del 26 de enero de 2026**, expedido por el Jefe de Presupuesto del **CENAC-INGENIEROS** de acuerdo con la siguiente distribución y rubros presupuestales:

PRESUPUESTO PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES - PAA				
ARTICULO PRESUPUESTAL (SIIF NACIÓN)	**RECURSO**	**DESCRIPCIÓN DEL RUBRO**	**UNIDAD BENEFICIADA**	**VALOR POR ARTÍCULO PRESUPUESTAL**
A-02-02-02-005-004	10	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN	COING	$ 156.137.825,80
			COPER	$ 137.924.658,50
TOTAL				**$ 294.062.484,30**
PRESUPUESTO PARTIDA FIJA - PF				
ARTICULO PRESUPUESTAL (SIIF NACIÓN)	**RECURSO**	**DESCRIPCIÓN DEL RUBRO**	**UNIDAD BENEFICIADA**	**VALOR POR ARTÍCULO PRESUPUESTAL**
A-02-02-02-005-004	10	SERVICIOS DE CONSTRUCCIÓN	BRDEH	$ 4.630.064,00
			CENAM	$ 53.613.106,92
			BIBYA	$ 7.892.970,20
TOTAL				**$ 66.136.141,12**
TOTAL PAA + PF				**$ 360.198.625,42**

Al contestar, cite este número

Radicado N° **20261970330198 43** MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COADE-DICRE-CENACB-29.10

Distribución presupuestal:

EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL COPER-LOTE I

TOTAL COSTO DIRECTO			$ 112.006.382,00
AIU	%		22%
Administracion	12%	$	13.440.765,55
Imprevistos	4%	$	4.480.255,28
Utilidad	6%	$	6.720.382,92
IVA sobre la Utilidad	19%	$	1.276.872,75
VALOR TOTAL		$	137.924.658,50

EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL COING-LOTE II

TOTAL COSTO DIRECTO			$ 126.797.000,00
AIU	%		22%
Administracion	12%	$	15.215.640,00
Imprevistos	4%	$	5.071.880,00
Utilidad	6%	$	7.607.820,00
IVA sobre la Utilidad	19%	$	1.445.485,80
VALOR TOTAL		$	156.137.825,80

EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL BRDEH-LOTE III

TOTAL COSTO DIRECTO			$ 3.760.000,00
AIU	%		22%
Administracion	12%	$	451.200,00
Imprevistos	4%	$	150.400,00
Utilidad	6%	$	225.600,00
IVA sobre la Utilidad	19%	$	42.864,00
VALOR TOTAL		$	4.630.064,00

EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL CENAM-LOTE IV

TOTAL COSTO DIRECTO			$ 43.538.336,00
AIU	%		22%
Administracion	12%	$	5.224.600,32
Imprevistos	4%	$	1.741.533,41
Utilidad	6%	$	2.612.300,16
IVA sobre la Utilidad	19%	$	496.337,03
VALOR TOTAL		$	53.613.106,92

MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL BIBYA -LOTE V

TOTAL COSTO DIRECTO			$ 6.409.753,28
AIU	%		22%
Administracion	12%	$	769.170,40

Imprevistos	**4%**	$ 256.390,13
Utilidad	**6%**	$ 384.585,20
IVA sobre la Utilidad	**19%**	$ 73.071,19
VALOR TOTAL		**$ 7.892.970,20**

Para el presente proceso se presentaron los siguientes proponentes:

LOTES	UNIDAD	PRESUPETOS ESTIMADO	OFERTAS RECIBIDAS: DALCONS 901603369-9 Pequeña empresa	ORINOCO. SAS 901841290-6 Microempresa	UNINGECOL SA 900176059-4 Mediana Empresa	UT ABEL SOLUCIONES (ABEL INGENERÍA Y PROYECTOS SAS 902044940-1 MICROEMPRESA JHM SOLUCIONES SAS 900913885-4 MICROEMPRESA)	GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S 901028153-9 Mediana Empresa
LOTE 1	MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL COPER	$ 137.924.658,50	$ 131.442.250,26	$ 133.277.816,83	$ 131.000.332,82	$ 133.656.842,96	$ 129.828.708,67
LOTE 2	MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL COING	$ 156.137.825,80	$ 148.018.658,86	$ 154.006.014,34	$ 148.299.706,94	$ 147.946.169,01	$ 146.973.487,17
LOTE 3	MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL BRDEH	$ 4.630.064,00	NO PRESENTE OFERTA	$ 4.346.842,00	$ 4.494.610,00	$ 4.608.632,00	NO PRESENTE OFERTA
LOTE 4	MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL CENAM	$ 53.613.106,92	NO PRESENTE OFERTA	$ 51.213.741,73	$ 50.021.028,79	$ 51.149.650,54	$ 50.466.037,67
LOTE 5	MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL BIBYA	$ 7.892.970,20	NO PRESENTE OFERTA	$ 7.589.394,38	$ 7.503.247,28	$ 7.832.077,53	$ 7.429.680,86
	TOTALES	$ 360.198.625,42	$ 279.460.909,12	$ 350.433.809,28	$ 341.318.925,83	$ 345.193.372,04	$ 334.697.914,37

Comité Económico Evaluador debe revisar las ofertas económicas, de acuerdo al pliego de condiciones, **CAPÍTULO III REQUISITOS HABILITANTES Y SU VERIFICACIÓN, 3.6 CAPACIDAD FINANCIERA, 3.7 CAPITAL DE TRABAJO y 3.8 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL, conforme** a la matriz 2, 1. Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme.

CONCEPTO	DALCONS 901603369-9 Pequena empresa	ORINOCO. SAS 901841290-6 Microempresa	UNINGECOL SA 900176059-4 Mediana Empresa	UT ABEL SOLUCIONES	GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S 901028153-9 Mediana Empresa
Activo corriente	$ 1.920.210.432,00	$ 3.085.000.000,00	$ 10.654.786.345,00	$ 678.039.276,00	$ 1.480.355.207,00
TOTAL, ACTIVO	$ 2.046.367.532,00	$ 3.090.000.000,00	$ 11.214.872.895,00	$ 830.486.636,00	$ 1.855.939.699,00
Pasivo corriente	$ 77.652.687,00	$ 1.000.000,00	$ 757.241.139,00	$ 5.724.200,80	$ 340.736.843,00
TOTAL, PASIVO	$ 737.776.499,00	$ 1.000.000,00	$ 1.427.849.862,00	$ 5.724.200,80	$ 695.158.238,00

PATRIMONIO	$ 1.308.591.033,00	$ 3.089.000.000,00	$ 9.787.023.033,00	$ 824.762.435,20	$ 1.160.781.461,00
PASIVO + PATRIMONIO	$ 2.046.367.532,00	$ 3.090.000.000,00	$ 11.214.872.895,00	$ 830.486.636,00	$ 1.855.939.699,00
UTILIDAD/PERDIDAS OPERACIONAL	$ 226.831.963,00	$ 1.345.000.000,00	$ 1.760.558.506,00	$ 67.837.202,40	$ 904.421.420,00
GASTOS DE INTERESES	$ 29.670.000,00	$ 5.000.000,00	$ -	$ 18.880,00	$ 69.869,00
OBSERVACIONES	***CUMPLE***	***CUMPLE***	***CUMPLE***	***CUMPLE***	***CUMPLE***
AÑO FISCAL	***2025***	***2025***	***2025***	***2025***	***2025***
CONCEPTO-LIQUIDEZ	**DALCONS 901603369-9 Pequena empresa**	**ORINOCO. SAS 901841290-6 Microempresa**	**UNINGECOL SA 900176059-4 Mediana Empresa**	**UT ABEL SOLUCIONES**	**GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S 901028153-9 Mediana Empresa**
Activo corriente / Pasivo corriente	**24,73**	**3.085,00**	**14,07**	**118,45**	**4,34**
Indicador de liquidez ***Mayor o igual (≥) a 1.1***	***CUMPLE***	***CUMPLE***	***CUMPLE***	***CUMPLE***	***CUMPLE***
CONCEPTO-NIVEL DE ENDEUDAMIENTO	**DALCONS 901603369-9 Pequena empresa**	**ORINOCO. SAS 901841290-6 Microempresa**	**UNINGECOL SA 900176059-4 Mediana Empresa**	**UT ABEL SOLUCIONES**	**GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S 901028153-9 Mediana Empresa**
PASIVO TOTAL / ACTIVO TOTAL **Menor o igual (≤) al 0,70**	**0,36**	**0,00**	**0,13**	**0,01**	**0,37**
OBSERVACIONES	***CUMPLE***	***CUMPLE***	***CUMPLE***	***CUMPLE***	***CUMPLE***
RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES	**DALCONS 901603369-9 Pequena empresa**	**ORINOCO. SAS 901841290-6 Microempresa**	**UNINGECOL SA 900176059-4 Mediana Empresa**	**UT ABEL SOLUCIONES**	**GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S 901028153-9 Mediana Empresa**
Utilidad Operacional	226.831.963,00	1.345.000.000,00	1.760.558.506,00	67.837.202,40	904.421.420,00
Gastos de intereses	29.670.000,00	5.000.000,00	0,00	18.880,00	69.869,00
Utilidad Operacional / Gastos de Intereses **Mayor o igual (≥) al 1**	**7,65**	**269,00**	**#¡DIV/0!**	**3593,07**	**12944,53**
OBSERVACIONES	***CUMPLE***	***CUMPLE***	***CUMPLE***	***CUMPLE***	***CUMPLE***
CAPITAL DE TRABAJO	**DALCONS 901603369-9 Pequena empresa**	**ORINOCO. SAS 901841290-6 Microempresa**	**UNINGECOL SA 900176059-4 Mediana Empresa**	**UT ABEL SOLUCIONES**	**GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S 901028153-9 Mediana Empresa**
Activo corriente	1.920.210.432,00	3.085.000.000,00	10.654.786.345,00	678.039.276,00	1.480.355.207,00
Pasivo corriente	77.652.687,00	1.000.000,00	757.241.139,00	5.724.200,80	340.736.843,00
Capital de Trabajo=Activo corriente-Pasivo corriente					

LOTE I: $ 45.515.137,31	**1.842.557.745**	**3.084.000.000**	**9.897.545.206**	**672.315.075**	**1.139.618.364**
LOTE II: $ 51.525.482,51	**1.842.557.745**	**3.084.000.000**	**9.897.545.206**	**672.315.075**	**1.139.618.364**
LOTE III: $ 1.527.921,12	**1.842.557.745**	**3.084.000.000**	**9.897.545.206**	**672.315.075**	**1.139.618.364**
LOTE IV: $ 17.692.325,28	**1.842.557.745**	**3.084.000.000**	**9.897.545.206**	**672.315.075**	**1.139.618.364**
LOTE V: $ 2.604.680,17	**1.842.557.745**	**3.084.000.000**	**9.897.545.206**	**672.315.075**	**1.139.618.364**
OBSERVACIONES	***CUMPLE***	***CUMPLE***	***CUMPLE***	***CUMPLE***	***CUMPLE***
CONCEPTO- RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO	**DALCONS 901603369-9 Pequena empresa**	**ORINOCO. SAS 901841290-6 Microempresa**	**UNINGECOL SA 900176059-4 Mediana Empresa**	**UT ABEL SOLUCIONES**	**GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S 901028153-9 Mediana Empresa**
Utilidad Operacional	226.831.963,00	1.345.000.000,00	1.760.558.506,00	67.837.202,40	904.421.420,00
Patrimonio	1.308.591.033,00	3.089.000.000,00	9.787.023.033,00	824.762.435,20	1.160.781.461,00
rentabilidad patrimonio=utilidad operacional / patrimonio **Mayor o igual (≥) al 0,02**	**0,17**	**0,44**	**0,18**	**0,08**	**0,78**
OBSERVACIONES	***CUMPLE***	***CUMPLE***	***CUMPLE***	***CUMPLE***	***CUMPLE***
RENTABILIDAD SOBRE ACTIVOS	**DALCONS 901603369-9 Pequena empresa**	**ORINOCO. SAS 901841290-6 Microempresa**	**UNINGECOL SA 900176059-4 Mediana Empresa**	**UT ABEL SOLUCIONES**	**GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S 901028153-9 Mediana Empresa**
Utilidad Operacional	226.831.963,00	1.345.000.000,00	1.760.558.506,00	67.837.202,40	904.421.420,00
Activo Total	2.046.367.532,00	3.090.000.000,00	11.214.872.895,00	830.486.636,00	1.855.939.699,00
Utilidad Operacional / Activo Total **Mayor o igual (≥) al 0,01**	**0,11**	**0,44**	**0,16**	**0,08**	**0,49**
OBSERVACIONES	***CUMPLE***	***CUMPLE***	***CUMPLE***	***CUMPLE***	***CUMPLE***

1. Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme.						
Indicador	**Valor concertado**	**DALCONS 901603369-9 Pequeña empresa**	**ORINOCO. SAS 901841290-6 Microempresa**	**UNINGECOL SA 900176059-4 Mediana Empresa**	**UT ABEL SOLUCIONES ABEL INGENERÍA Y PROYECTOS SAS 902044940-1 MICROEMPRESA JHM SOLUCIONES SAS 900913885-4 MICROEMPRESA**	**GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S 901028153-9 Mediana Empresa**
Índice de liquidez	**Mayor o igual (≥)1,1**	24,73	3.085,00	14,07	118,45	4,34
Índice de endeudamiento	**Menor o igual (≤) 0,70**	0,36	0,00	0,13	0,10	0,37
Razón de cobertura de intereses	**Mayor o igual (≥) 1**	7,65	269,00	INDETERMINADO	3593,07	12944,53

Al contestar, cite este número

Radicado N° **2026197033019843** MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COADE-DICRE-CENACB-29.10

1. Índices de capacidad financiera y organizacionales para Mipyme.						
Indicador	**Valor concertado**	**DALCONS 901603369-9 Pequeña empresa**	**ORINOCO. SAS 901841290-6 Microempresa**	**UNINGECOL SA 900176059-4 Mediana Empresa**	**UT ABEL SOLUCIONES ABEL INGENERÍA Y PROYECTOS SAS 902044940-1 MICROEMPRESA JHM SOLUCIONES SAS 900913885-4 MICROEMPRESA**	**GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S 901028153-9 Mediana Empresa**
Capital de trabajo	**LOTE I: $ 45.515.137,31**	1.842.557.745	3.084.000.000	9.897.545.206	672.315.075	1.139.618.364
	LOTE II: $ 51.525.482,51	1.842.557.745	3.084.000.000	9.897.545.206	672.315.075	1.139.618.364
	LOTE III: $ 1.527.921,12	N.A	3.084.000.000	9.897.545.206	672.315.075	N.A
	LOTE IV: $ 17.692.325,28	N.A	3.084.000.000	9.897.545.206	672.315.075	1.139.618.364
	LOTE V: $ 2.604.680,17	N.A	3.084.000.000	9.897.545.206	672.315.075	1.139.618.364
Rentabilidad del patrimonio	**Mayor o igual (≥) 0,02**	0,17	0,44	0,18	0,08	0,78
Rentabilidad del activo	**Mayor o igual (≥) 0,01**	0,11	0,44	0,16	0,82	0,49
ESTADO	**CUMPLE**	**CUMPLE**	**CUMPLE**	**CUMPLE**	**CUMPLE**	**CUMPLE**

Comité Económico Evaluador debe revisar las ofertas económicas, de acuerdo al pliego de condiciones, **CAPÍTULO III REQUISITOS HABILITANTES Y SU VERIFICACIÓN, 3.10 CAPACIDAD RESIDUAL, conforme al** Formato 5 – Capacidad residual que está establecido a cada lote

			OFERTAS RECIBIDAS				
LOTES	**UNIDAD**	**PRESUPETOS ESTIMADO**	**DALCONS 901603369-9 Pequeña empresa**	**ORINOCO. SAS 901841290-6 Microempresa**	**UNINGECOL SA 900176059-4 Mediana Empresa**	**UT ABEL SOLUCIONES (ABEL INGENERÍA Y PROYECTOS SAS 902044940-1 MICROEMPRESA JHM SOLUCIONES SAS 900913885-4 MICROEMPRESA)**	**GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S 901028153-9 Mediana Empresa**
LOTE 1	**MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL COPER**	**$ 137.924.658,50**	$ 131.442.250,26	$ 133.277.816,83	$ 131.000.332,82	$ 133.656.842,96	$ 129.828.708,67
LOTE 2	**MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL COING**	**$ 156.137.825,80**	$ 148.018.658,86	$ 154.006.014,34	$ 148.299.706,94	$ 147.946.169,01	$ 146.973.487,17
LOTE 3	**MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL BRDEH**	**$ 4.630.064,00**	NO PRESENTE OFERTA	$ 4.346.842,00	$ 4.494.610,00	$ 4.608.632,00	**NO PRESENTE OFERTA**
LOTE 4	**MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL CENAM**	**$ 53.613.106,92**	NO PRESENTE OFERTA	$ 51.213.741,73	$ 50.021.028,79	$ 51.149.650,54	$ 50.466.037,67
LOTE 5	**MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL BIBYA**	**$ 7.892.970,20**	NO PRESENTE OFERTA	$ 7.589.394,38	$ 7.503.247,28	$ 7.832.077,53	$ 7.429.680,86
	CONCLUSION	**$ 360.198.625,42**	**CUMPLE**	**NO CUMPLE**	**CUMPLE**	**CUMPLE**	**CUMPLE**

REPORTE DE DALCONS

Reporte - Cálculo de la Capacidad Residual

Colombia Compra Eficiente

Cálculo de la Capacidad Residual del Proponente

Proponente		**DALCONS**
Capacidad organizacional	$	2.501.694.518
Capacidad técnica		20
Capacidad financiera		40
Experiencia		120
Saldo de Contratos en Ejecución	$	3.515.477.885
Cálculo	$	987.572.248
Capacidad Residual del Proponente	**$**	**987.572.248**

Cálculo de la Capacidad Residual del Proceso de Contratación

Presupuesto estimado del Proceso de Contratación	$	294.062.484
Capacidad Residual del Proceso de Contratación	**$**	**294.062.484**

Cumplimiento de la Capacidad Residual

El Proponente cumple la Capacidad Residual?	SI CUMPLE

REPORTE DE ORINOCO. SAS

El proponente no subsana ni aclara los formatos de capacidad residual, donde el formato 5C presenta inconsistencias en la información, por la cual no permite verificar la información. Conforme al numeral 1.15 CAUSALES DE RECHAZO ítems Y. No informar todos los Contratos que el Proponente tenga en ejecución antes del cierre, necesarios para acreditar su capacidad residual conforme a la sección 3.10.

Señores:
CENTRAL ADMINISTRATIVA ESPECIALIZADA INGENIEROS CENAC INGENIEROS

FORMATO 5C
SALDO CONTRATOS EN EJECUCION (SCE)

Proc. De Selección No.: 294-SAMC- CENACINGENIEROS-2026
Proponente o Integrante: ORINOCO SAS
Fecha (DD/MM/AAAA): 21/09/2026

Con el fin de acreditar la Capacidad Residual para la Contratación de Obras (CR) (Decreto 791 de Abril 14 de 2014, Artículo 72 de la Ley 1682 de 2013), a continuación nos permitimos relacionar los contratos en ejecución que afectan mi capacidad, en los siguientes términos:

Contrato de Orden No.	Plazo del Contrato en Meses (1)	Valor del Contrato (incluido IVA y adiciones) (2)	Si el Contrato está o estuvo Suspendido colocar Saldo Pendiente por Ejecutar (3)	Fecha de Inicio o Reinicio del Contrato (dd/mm/aa) (4)	Porcentaje de participación (5)	Fecha de Cierre de Presentacion de la Oferta Objeto del Presente Proceso de Contratación (dd/mm/aa) (6)	Días Ejecutados del Contrato (7) (7)=(6)-(4)	Días por Ejecutar del Contrato a Partir de la Fecha de Presentación de la Oferta Objeto del Proceso de Contratación (8)	Saldo Diario del Contrato en Ejecución (9) (9)=(2)/((1)*30)	Saldo del Contrato en Ejecución (10)
1	1	163.473.498,00		Sin inicio						163.473.498,00
2										
3										
4									SUMATORIA COLUMNA (F1)	163.473.498,00

Se debe diligenciar únicamente las columnas sombreadas (De la 1 a la 6, excepto cuando el (los) contrato (s) se encuentre(n) suspendido(s), en este caso remitase a la NOTA 4).
Nota 1: La información de las columnas de la 1 a 5, es veraz y se presenta bajo la gravedad de juramento con la suscripcion del representante legal, y bajo fe publica con la suscripcion de los contadores publicos de acuerdo a lo establecido en el articulo 10 de la ley 43 de 1990.
Nota 2: El formulario debe ser diligenciado por el proponente o por cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal cuando el proponente sea plural.
Nota 3: En la columna (8) si los dias por ejecutar son mayor a un año, se refleja automaticamente 360 dias.
Nota 4: Si un contrato se encuentre suspendido a la Fecha de Cierre del Proceso, se debe digitar en la columna (3) el saldo pendiente por ejecutar del contrato, en la columna (4) digitar la Fecha de Cierre del Proceso, y la columna (9) se calculara de la siguiente manera: (9)=(3)/((1)*30). Tener presente que para este caso, los dias ejecutados columna (7) siempre arrojará un valor de 0,0 dias, toda vez que para efectos del calculo de la capacidad residual, la entidad requiere el saldo del contrato en ejecucion resultante.
Nota 5: Si un contrato a la Fecha de Cierre del Proceso estuvo suspendido y se encuentre reiniciado, se debe digitar en la columna (3) el saldo pendiente por ejecutar del contrato, en la columna (4) digitar la Fecha de reinicio del contrato
Nota 6: Cuando un contrato ha sido adjudicado y a la fecha de cierre del proceso, no cuente con Acta de inicio, este debe incluirse en el formato 5C con el valor total del contrato, diligenciando de igual manera las columnas de la 1 a la 6, tener presente que para estos casos en la columna 4 se debe registrar la misma fecha de cierre del proceso.
Nota 7: Una vez la entidad verifique la información de las columnas de la 6 a la 10 del formato 5C y se encuentren errores aritméticos y/o de forma, se procederá a realizar las correcciones pertinentes de las columnas mencionadas **anteriormente**.
Nota 8: En todo caso la entidad solicitará subsanar el formato formato 5C, cuando este en alguno de sus contratos presente saldo negativo o cuando no esté firmado por el representante legal y Contador Público y/o Revisor Fiscal.
NOTA 9: Para proponentes extranjeros las tasas de conversión de monedas a utilizar es a partir de la Fecha de Apertura del Proceso.

Nombre Oferente o Integrante ORINOCO SAS
Nombre Representante Legal: ANA MARIA MORALES MESA
Firma

Nombre del Contador o Revisor Fiscal: MARIA MARGARITA REYES PLAZAS
Firma:

REPORTE DE UNINGECOL SA

El proponente aclara y subsana información para el cálculo de la capacidad residual

Reporte - Cálculo de la Capacidad Residual

Colombia Compra Eficiente

Crear PDF

Cálculo de la Capacidad Residual del Proponente		
Proponente		**UNINGECOL SA**
Capacidad organizacional	$	16.600.762.975
Capacidad técnica		30
Capacidad financiera		40
Experiencia		120
Saldo de Contratos en Ejecución	$	2.716.312.342
Cálculo	$	28.825.137.310
Capacidad Residual del Proponente	**$**	**28.825.137.310**
Cálculo de la Capacidad Residual del Proceso de Contratación		
Presupuesto estimado del Proceso de Contratación	$	360.198.625
Capacidad Residual del Proceso de Contratación	**$**	**360.198.625**
Cumplimiento de la Capacidad Residual		
El Proponente cumple la Capacidad Residual?		**SI CUMPLE**

Con fundamento en la aclaración presentada por UNINGECOL S.A., los documentos aportados, lo establecido en el numeral 3.10.2, literal E, del Pliego de Condiciones y el criterio jurídico contenido en el Concepto C-641 de 2025 de Colombia Compra Eficiente, el Comité Económico Evaluador considera que la adjudicación de la Convocatoria Pública No. 005 de 2026 no constituye, por sí sola, un contrato en ejecución para efectos del cálculo de la capacidad residual.

En consecuencia, bajo el supuesto informado por el proponente de que el contrato no se encontraba suscrito ni perfeccionado al cierre del proceso, no resultaba exigible su inclusión en el Formato 5C – Saldos de Contratos en Ejecución (SCE).

Por lo anterior, y siempre que se encuentre corroborada documentalmente la ausencia de perfeccionamiento contractual a la fecha de presentación de la oferta, el Comité Económico Evaluador considera atendida satisfactoriamente la aclaración y determina que no se configura, por este hecho, la causal de rechazo prevista en el numeral 1.15, literal Y, del Pliego de Condiciones.

En consecuencia, el proponente UNINGECOL S.A. CUMPLE con el requerimiento de aclaración relacionado con el contrato señalado de la ESE Santiago de Tunja, sin perjuicio de la verificación integral de los demás componentes que conforman el requisito habilitante de capacidad residual.

Adicionalmente, **UNINGECOL SA** atendido el requerimiento específico relacionado con el certificado de antecedentes disciplinarios de la contadora pública Ingrid Karina Velásquez Arias, toda vez que se allegó un documento cuya fecha de expedición y período de vigencia comprenden la fecha de cierre del proceso de selección con fecha del 12 de agosto de 2026. **CUMPLE**

REPORTE DE UT ABEL SOLUCIONES

Reporte - Cálculo de la Capacidad Residual

Colombia Compra Eficiente

Cálculo de la Capacidad Residual del Proponente		
Proponente	**:L INGENERÍA Y PROYECTC**	**JHM SOLUCIONES SAS**
Capacidad organizacional	$ 377.066.000	$ 1.215.576.098
Capacidad técnica	20	20
Capacidad financiera	20	40
Experiencia	120	120
Saldo de Contratos en Ejecución		$ 2.304.595.149
Cálculo	$ 603.305.600	$ (116.558.173)
Capacidad Residual del Proponente	**$ 486.747.427**	
Cálculo de la Capacidad Residual del Proceso de Contratación		
Presupuesto estimado del Proceso de Contratación	$ 360.198.625	
Capacidad Residual del Proceso de Contratación	**$ 360.198.625**	
Cumplimiento de la Capacidad Residual		
El Proponente cumple la Capacidad Residual?	SI CUMPLE	

Reporte de GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S

Reporte - Cálculo de la Capacidad Residual

Colombia Compra Eficiente

Cálculo de la Capacidad Residual del Proponente	
Proponente	**PO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S**
Capacidad organizacional	$ 8.298.715.999
Capacidad técnica	20
Capacidad financiera	40
Experiencia	120
Saldo de Contratos en Ejecución	$ 4.655.958.801
Cálculo	$ 10.281.729.997
Capacidad Residual del Proponente	**$ 10.281.729.997**
Cálculo de la Capacidad Residual del Proceso de Contratación	
Presupuesto estimado del Proceso de Contratación	$ 355.568.561
Capacidad Residual del Proceso de Contratación	**$ 355.568.561**
Cumplimiento de la Capacidad Residual	
El Proponente cumple la Capacidad Residual?	SI CUMPLE

Capacidad de Organización (CO)

Para acreditar el factor (CO) el proponente obligado a tener RUP debe presentar los siguientes documentos:

Copia de la tarjeta profesional y certificado de antecedentes disciplinarios vigentes de los Contadores Públicos, Revisores Fiscales, Contadores independientes (externos), quienes suscribieron los documentos señalados en el presente literal.

LOTES	UNIDAD	PRESUPETOS ESTIMADO	OFERTAS RECIBIDAS				
			DALCONS 901603369-9 Pequeña empresa	ORINOCO. SAS 901841290-6 Microempresa	UNINGECOL SA 900176059-4 Mediana Empresa	UT ABEL SOLUCIONES (ABEL INGENERÍA Y PROYECTOS SAS 902044940-1 MICROEMPRESA JHM SOLUCIONES SAS 900913885-4 MICROEMPRESA)	GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S 901028153-9 Mediana Empresa
LOTE 1	MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL COPER	$ 137.924.658,50	$ 131.442.250,26	$ 133.277.816,83	$ 131.000.332,82	$ 133.656.842,96	$ 129.828.708,67
LOTE 2	MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL COING	$ 156.137.825,80	$ 148.018.658,86	$ 154.006.014,34	$ 148.299.706,94	$ 147.946.169,01	$ 146.973.487,17
LOTE 3	MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL BRDEH	$ 4.630.064,00	NO PRESENTE OFERTA	$ 4.346.842,00	$ 4.494.610,00	$ 4.608.632,00	NO PRESENTE OFERTA
LOTE 4	MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL CENAM	$ 53.613.106,92	NO PRESENTE OFERTA	$ 51.213.741,73	$ 50.021.028,79	$ 51.149.650,54	$ 50.466.037,67
LOTE 5	MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL BIBYA	$ 7.892.970,20	NO PRESENTE OFERTA	$ 7.589.394,38	$ 7.503.247,28	$ 7.832.077,53	$ 7.429.680,86
	CONCLUSION	$ 360.198.625,42	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

UT ABEL SOLUCIONES

El comité económico evaluador verifica la documentación que **UT ABEL SOLUCIONES,** subsana el certificado de antecedentes de la profesional con fecha de expedición 18/09/2026. **CUMPLE**

UNINGECOL SA

El Comité Económico Evaluador, una vez revisada la documentación allegada por el proponente UNINGECOL S.A., en atención al requerimiento de aclaración, el comité económico evaluador evidencia que el proponente aportó el certificado de antecedentes disciplinarios correspondiente al revisor fiscal, con fecha de expedición del 18 de septiembre de 2026.

Asimismo, se evidencia que UNINGECOL S.A. atendió satisfactoriamente el requerimiento específico relacionado con el certificado de antecedentes disciplinarios de la contadora pública INGRID KARINA VELÁSQUEZ ARIAS, quien suscribió los estados financieros presentados para acreditar el factor Capacidad de Organización (CO), toda vez que allegó el certificado expedido por la Junta Central de Contadores el 12 de agosto de 2026, con una vigencia de tres (3) meses contados a partir de su expedición.

En consecuencia, se establece que los certificados de antecedentes disciplinarios aportados se encontraban vigentes al 22 de septiembre de 2026, fecha de cierre del proceso de selección, dando cumplimiento a lo exigido en el numeral 3.10.2, literal A – Capacidad de Organización (CO) del Pliego de Condiciones.

Por lo anterior, el Comité Económico Evaluador considera que el proponente UNINGECOL S.A. subsanó satisfactoriamente la documentación objeto del requerimiento, acreditando el cumplimiento de la exigencia relacionada con la vigencia de los certificados de antecedentes disciplinarios de los profesionales responsables de la información financiera. **CUMPLE.**

OFERTA ECONOMICA

Comité Económico Evaluador debe revisar las ofertas económicas, de acuerdo al pliego de condiciones verifica la oferta económica de cada proponente conforme al formato Formulario 1– Formulario de Presupuesto OficiaL y de conformidad al titulo 4.1.2. CORRECCIONES ARITMÉTICAS, la Entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

A. Las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.

B. El ajuste ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

La Entidad a partir del valor total corregido de las propuestas asignará el puntaje de conformidad con el proceso del numeral 4.1.4.

OFERTA ECONOMICA

Comité Económico Evaluador debe revisar las ofertas económicas, de acuerdo al pliego de condiciones verifica la oferta económica de cada proponente conforme al formato Formulario 1– Formulario de Presupuesto OficiaL y de conformidad al titulo 4.1.2. CORRECCIONES ARITMÉTICAS, la Entidad solo efectuará correcciones aritméticas originadas por:

A. Las operaciones aritméticas a que haya lugar en la propuesta económica, cuando exista un error que surja de un cálculo meramente aritmético cuando la operación ha sido erróneamente realizada.

B. El ajuste ajuste al peso ya sea por exceso o por defecto de los precios unitarios contenidos en la propuesta económica y del valor del IVA, así: cuando la fracción decimal del peso sea igual o superior a punto cinco (0.5) se aproximará por exceso al número entero siguiente del peso y cuando la fracción decimal del peso sea inferior a punto cinco (0.5) se aproximará por defecto al número entero.

La Entidad a partir del valor total corregido de las propuestas asignará el puntaje de conformidad con el proceso del numeral 4.1.4.

EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL COPER-LOTE I

DALCONS

EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL COPER-LOTE I								
Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1				SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE VALVULA PARA SANITARIO TIPO PUSH. Para cualquier aparato sanitario incluye desmonte, limpieza, cambio del push, cambio de Accesorios de fijación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Suministro de válvulas de descarga tipo push para sanitario, incluyendo el desmonte de equipos existentes (si aplica), la instalación técnica de las nuevas unidades con sus respectivos accesorios de conexión, y la calibración de los ciclos de descarga para garantizar el sellado hermético, la presión adecuada y el funcionamiento óptimo del sistema de ahorro de agua.	UND	10,00	$ 473.324,00	$ 4.733.240,00
2				**MANTENIMIENTO DE MURO EXTERIOR.** Prestación de servicios para el mantenimiento preventivo y correctivo de muros exteriores y fachadas, que comprende la limpieza técnica de superficies, remoción de moho y eflorescencias, resane de grietas o fisuras no estructurales, aplicación de selladores impermeabilizantes y recubrimiento con pintura de alta resistencia climática, incluyendo el suministro de materiales, equipos de trabajo en alturas y elementos de señalización para garantizar la estanqueidad, protección térmica y conservación estética de la edificación Incluye resanes en estuco y (2) dos manos de pintura tipo 1 para 182 mts2 aproximadamnete , filos y dilataciones, incluye andamios y equipos de seguridad. Incluye impermeabilizante con los elementos y materiales especiales para tal fin o su equivalente, resane en muros, filos y dilataciones y aplicación de pintura blanca tipo especial o su equivalente. Incluye cambio de accesorios, herramienta, equipo Menor y mano de obra.	M2	82,00	$ 96.253,00	$ 7.892.746,00
3				MANTENIMIENTO DE MURO INTERIOR. Prestación de servicios para el mantenimiento integral de paramentos interiores, que comprende la preparación de superficies	M2	130,00	$ 35.738,00	$ 4.645.940,00

				mediante el raspado de pintura suelta, la adecuación de grietas y el resane técnico con estuco plástico de alta adherencia. Incluye la perfilación geométrica de filos, carteras y dilataciones, junto con la aplicación de dos (2) manos de pintura arquitectónica Tipo 1 de alta lavabilidad y cubrimiento para 130 M2. El servicio garantiza el suministro de andamios certificados, equipos de protección contra caídas y cumplimiento de la normativa de seguridad y salud en el trabajo (SST) para la ejecución de actividades en alturas o niveles elevados. Incluye impermeabilizante con los elementos y materiales como: arena y cemento para mortero, estuco plastico, lijas para tal fin o su equivalente, resane en muros, filos y dilataciones y aplicación de pintura blanca tipo especial (2) o su equivalente. Incluye cambio de accesorios, herramienta, equipo Menor y mano de obra.				
4				INSTALACIÓN DE LUMINARIA Limpieza y puesta en funcionamiento. Prestación de servicios para la instalación técnico-mecánica y eléctrica de luminarias, que comprende el montaje de las unidades en cielo raso o estructura, la conexión segura a la red eléctrica existente y la limpieza profunda de difusores y componentes ópticos para garantizar el máximo flujo luminoso. El servicio incluye la verificación de la correcta fijación, pruebas de encendido, medición de niveles de iluminación y puesta en funcionamiento final, asegurando la operatividad del sistema bajo criterios de eficiencia energética. A TODO COSTO QUE CONSISTE EN LA INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE 60X60 cm, Potencia 45 W, Temperatura de Color 6000K o similar, LED Tipo 2835, Flujo Luminoso 4000Lm (±10%), Angulo 110°, Voltaje 100/277 VAC, Driver 0-10V, FP>0.90, Horas de Vida Útil 50.000 Horas, Garantía de 5 años o superior, La luminaria deberá ser avalada por el supervisor y cumplir con las especificaciones de diseño realizado. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. Instalación técnico-mecánica: Se refiere a que la lámpara quede bien asegurada físicamente (soportes, anclajes). Limpieza de difusores: Es clave, ya que el polvo acumulado puede reducir hasta un 30% la luz real que entrega la luminaria. Conexión segura: Implica el uso de terminales adecuados para evitar cortos o puntos calientes. Criterios de eficiencia: Asegura que el servicio no es solo "poner la lámpara", sino garantizar que ilumine como debe	UND	100,00	$ 63.743,00	$ 6.374.300,00
5				MANTENIMIENTO DE CAJAS DE INSPECCIÓN (Incluye retiro de vegetación, piedras y/o sedimentación). Prestación de servicios para el mantenimiento preventivo y correctivo de (06) seis cajas de inspección hidráulicas y sanitarias, que comprende la apertura y limpieza técnica de las cámaras, el retiro manual y retiro de vegetación invasiva, la extracción de lodos, sedimentos, piedras y residuos sólidos acumulados que obstruyan el flujo. Incluye la inspección visual del estado de las paredes internas (cañuelas), el lavado a presión para garantizar la libre evacuación de aguas y la disposición final de los residuos extraídos conforme a la normativa ambiental Retiro de vegetación: Fundamental porque las raíces pueden romper la estructura de la caja o la tubería. Cañuelas: Se refiere al canal interno de la caja; es vital que queden despejadas para evitar estancamientos. Disposición final: Obliga al contratista a llevarse los residuos y no dejarlos en las zonas comunes o arrojarlos de nuevo al ducto. Inspección visual: Permite detectar grietas que podrían causar filtraciones al terreno o cimentación del edificio	UND	6,00	$ 114.360,00	$ 686.160,00
6				**MANTENIMIENTO REDES HIDROSANITARIAS:** Instalación y cambio de las piezas en mal estado de los aparatos sanitarios y lavamanos y puntos en tubería hidrosanitaria, Incluye las piezas y los insumos necesarios para el arreglo del elemento. Prestación de servicios integrales para el mantenimiento preventivo y correctivo de las redes hidrosanitarias, que comprende la inspección, limpieza y ajuste de tuberías de suministro de agua potable y redes de desagüe. Incluye la verificación de presiones, detección y corrección de fugas, limpieza de filtros, chequeo de válvulas de regulación y mantenimiento de bajantes, sifones y registros. El servicio garantizara la estanqueidad del sistema, la optimización del flujo hidráulico y la prevención de humedades, empleando herramientas técnicas especializadas y garantizando la desinfección de las áreas intervenidas	UND	15,00	$ 81.005,00	$ 1.215.075,00

CENACING

				Incluye cambio de accesorios, herramienta, equipo Menor y mano de obra. Alcance Dual: Separa claramente la red de suministro (presión) de la red de evacuación (gravedad). Estanqueidad: Es el término técnico para asegurar que no haya filtraciones ni goteos. Optimización del flujo: Asegura que el agua llegue con la presión adecuada y los desagües no se estanquen. Prevención de humedades: Es el beneficio principal para la infraestructura del edificio.				
7				SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO TAPA ASIENTO PARA SANITARIO: Suministro e instalación técnica de tapa asiento para sanitario, que comprende el desmonte y retiro del elemento deteriorado, la limpieza del área de acople y la provisión de una unidad nueva con sus respectivos accesorios de fijación (herrajes, tornillería y soportes antideslizantes). El servicio incluye el ajuste de bisagras para garantizar la alineación precisa con la porcelana sanitaria, la verificación de la estabilidad mecánica y la puesta en funcionamiento, empleando materiales de alta resistencia que aseguren la ergonomía y durabilidad del componente. Alineación precisa: Evita que la tapa quede ladeada o se mueva con el uso, un fallo común en instalaciones rápidas. Limpieza del área de acople: Un paso fundamental por higiene y para que los nuevos herrajes sellen correctamente. Estabilidad mecánica: Asegura que los accesorios de fijación queden lo suficientemente ajustados para evitar el juego lateral. Ergonomía: Resalta que el suministro cumple con el estándar de comodidad para el usuario.	UND	10,00	$ 66.710,00	$ 667.100,00
8				MANTENIMIENTO Y ADECUACION DIVISIONES EN ALUMINIO: Desmonte y reubicación de divisiones de oficina en aluminio y vidrio templado de 10mm para separación de espacios, altura de 2,60mts, incluye reinstalación de estructura de soporte existente y suministro de estructura faltante para soporte e instalación. Prestación de servicios para el mantenimiento preventivo, correctivo y adecuación de divisiones en aluminio y vidrio/acrílico, que comprende el ajuste mecánico de perfiles, la alineación de paneles y la revisión de sistemas de anclaje a muros y pisos. El servicio incluye la lubricación o sustitución de herrajes (bisagras, rodachines, cerraduras y manijas), el cambio de empaques de caucho o siliconas deterioradas para garantizar la estanqueidad y el ajuste de puertas para un cierre hermético y silencioso. Asimismo, contempla las adecuaciones necesarias para la redistribución o modificación de espacios, asegurando la estabilidad estructural y la renovación estética de los perfiles	M2	128,00	$ 57.180,00	$ 7.319.040,00
9				SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO EN DRYWALL DOBLE CARA: Suministro e instalación técnica de muro divisorio en sistema Drywall de doble cara, conformado por una estructura interna en perfilería de acero galvanizado calibre 24 con parales distanciados cada 60 cm para garantizar estabilidad estructural. El servicio incluye el emplacado por ambos costados con láminas de yeso, fijación mediante tornillería especializada, tratamiento de juntas con cinta malla de fibra de vidrio y masilla acrílica de alta adherencia, proceso de lijado para acabado nivel 4 (liso) y aplicación de dos (2) manos de pintura arquitectónica Tipo 1. El alcance comprende el suministro de todos los materiales, andamios, herramientas y mano de obra calificada para la entrega del muro a plomo, listo para su funcionamiento y con un acabado estético uniforme.	M2	10,00	$ 79.099,00	$ 790.990,00
10				SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO SUPERBOARD 8 mm. DOS CARAS: Suministro e instalación técnica de muro divisorio en fibrocemento (Superboard) de 8 mm de espesor a doble cara, soportado sobre una estructura interna en perfilería de acero galvanizado calibre 24 con parales distanciados cada 60 cm para asegurar rigidez estructural. El servicio comprende el emplacado técnico, fijación con tornillería especializada de punta de broca, tratamiento de juntas con cinta malla y masilla de alta flexibilidad para prevenir microfisuras, y un acabado final de tres (3) manos de pintura arquitectónica Tipo 1. El alcance incluye el suministro de todos los materiales, andamios, herramientas y mano de obra calificada para la entrega de paramentos perfectamente plomados, con alta resistencia mecánica y acabado estético de calidad superior.	M2	10,00	$ 135.326,00	$ 1.353.260,00
11				SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA EN ALUMINIO Suministro e instalación técnica de dos (2) puertas en aluminio arquitectónico con acabado anodizado mate natural, que incluye el ensamble de marcos y naves reforzadas para garantizar estabilidad mecánica. (1.14*2.20) Cada unidad contará con vidrio de	UND	2,00	$ 788.131,00	$ 1.576.262,00

CENACING

				seguridad laminado de 8 mm (composición 4 mm + película de seguridad + 4 mm), diseñado para ofrecer protección contra impactos y control acústico. El servicio contempla el suministro e instalación de todos los accesorios necesarios para su óptimo funcionamiento: bisagras de carga, cerraduras de seguridad, manijas, empaques de estanqueidad y sellamiento perimetral con silicona neutra, garantizando la entrega de las estructuras perfectamente niveladas, plomadas y operativas				
12				SUMINISTRO CERRADURA DE MANIJA ACCENT ACABADO ANTICADO CROMO MATE Suministro de cerraduras de manija tipo Accent con acabado en cromo mate (anticado), diseñadas para uso residencial o comercial ligero. El bien corresponde a una referencia de alta calidad estética y ergonómica, que incluye el cuerpo de la cerradura, mecanismo de pestillo ajustable, escudo decorativo y kit de llaves. El acabado en cromo mate garantiza resistencia a la corrosión y a las marcas de manipulación (huellas), asegurando un desempeño mecánico suave y una integración armoniosa con la carpintería de madera o metal existente *Para puertas de 35mm a 45mm de espesor * Sentido derecho / izquierdo	UND	5,00	$ 90.535,00	$ 452.675,00
13				**SUMINISTRO MANIJA DE ACERO INOXIDABLE. (Incluye suministro e instalación)** *Largo 20 cm *1.2 cm	UND	5,00	$ 40.026,00	$ 200.130,00
14				**SUMINISTRO CERRADURA METALICO -para alcoba en acero 201. 100.000 ciclos de apertura. (Incluye suministro e instalación)** *Cerradura de pomo en acero inoxidable. * Tipo de cuerpo Cilíndrico. *Configuración: Llave por fuera, botón por dentro	UND	5,00	$ 76.240,00	$ 381.200,00
15				MANTENIMIENTO DE PUERTAS Y VENTANAS DE ALUMINIO Prestación de servicios para el mantenimiento preventivo, correctivo y/o reposición de carpintería metálica en aluminio y sistemas de ventanería. El servicio comprende el ajuste de marcos, alineación de naves, sustitución de vidrios rotos o desajustados por unidades de igual o superior especificación, y el cambio de accesorios de fricción (rodachines, bisagras, cerraduras y manijas). Incluye el reemplazo de empaques de caucho deteriorados, aplicación de sellantes perimetrales para garantizar la estanqueidad termoacústica y el desmonte e instalación de nuevas estructuras en caso de ser necesario. El alcance garantiza el suministro de todos los materiales, herrajes y mano de obra para asegurar la operatividad, seguridad y estanqueidad del sistema	M2	7,00	$ 271.635,00	$ 1.901.445,00
16				DEMOLICIÓN E INSTALACION DE ENCHAPE DE MUROS Prestación de servicios para la demolición técnica de enchapes existentes en muros y la posterior instalación de nuevo revestimiento cerámico o porcelánico. El servicio comprende el picado de superficies, cargue, transporte y retiro de escombros a sitios autorizados, y la preparación de paramentos mediante nivelación. El alcance incluye una cláusula de contingencia para la reparación técnica de tuberías de agua potable o redes de aguas negras que resulten afectadas o se encuentren en estado de deterioro al interior de los muros intervenidos, garantizando su correcta estanqueidad antes del sellado. Se entregará el área con la instalación de piezas alineadas, emboquillado impermeable y limpieza final, incluyendo todos los materiales, pegantes y mano de obra calificada. Preparación de Paramentos: Asegura que el muro se nivele antes de poner el nuevo enchape para que no queden "dientes" o desniveles. Contingencia Hidráulica: Se especifica que el contratista debe estar en capacidad de arreglar tubos de agua potable o aguas negras, evitando retrasos si se encuentra una fuga al demoler. Retiro de Escombros: Obliga al cumplimiento de la normativa ambiental para la disposición final de los residuos de demolición	M2	40,00	$ 90.535,00	$ 3.621.400,00
17				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC 1_1/2". Este servicio comprende la provisión de tubos de PVC rígido de 1 ½ pulgadas (aprox. 48 mm de diámetro exterior) y la mano de obra calificada para su montaje. La instalación puede ser embebida (dentro de placas de concreto o muros) o visible, siempre bajo el cumplimiento de normas como la NTC 979 y el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE)	ML	24,00	$ 23.047,00	$ 553.128,00
18				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT 2". Suministro, transporte e instalación de tubería Conduit tipo EMT (Electrical Metallic Tubing) de 2". Provisión e instalación de ductos metálicos de gran capacidad destinados a proteger conductores de potencia (alimentadores principales) o redes de datos	ML	24,00	$ 34.785,00	$ 834.840,00

CENACING

				de alta densidad. Incluye la mano de obra calificada para el trazado, soporte, corte y acople, asegurando la continuidad eléctrica y protección mecánica en instalaciones internas de edificios, bajo cumplimiento estricto del RETIE y la NTC 2050.				
19				SUMINISTRO PINTURA EPOXICA ALTA RESISTENCIA CON CATALIZADOR 3 MANOS. Suministro y aplicación de sistema de pintura epóxica de alta resistencia (3 manos) sobre muros o superficies cementicias. Comprende el tratamiento previo de la superficie, la aplicación de una base de imprimación (Tipo 2) y dos capas finales de esmalte epóxico poliamida de dos componentes. El servicio incluye la delimitación de filos, el tratamiento de dilataciones y el suministro de todos los materiales e insumos químicos necesarios para un acabado impermeable, lavable y de alta durabilidad.	M2	100,00	$ 42.885,00	$ 4.288.500,00
20				SUMINISTRO PINTURA Acrílica para exteriores (5 años) 3 MANOS Fachadas Suministro y aplicación de sistema de pintura acrílica para exteriores de alta resistencia (garantía mínima 5 años) a tres manos sobre fachadas aproximadamente 80 M2. Incluye la preparación de la superficie (limpieza y resane menor), la aplicación de una mano de base (Tipo 2) para sellado y dos manos de acabado final con pintura acrílica exterior de alta gama. El servicio abarca el tratamiento de filos, dilataciones, el uso de equipos de altura (andamios o silletas) y el suministro de todos los insumos necesarios para garantizar una barrera impermeable y resistente a la radiación UV.	M2	80,00	$ 30.496,00	$ 2.439.680,00
21				SUMINISTRO ESTUCO Suministro y aplicación de estuco plástico o base yeso para muros interiores. aproximadamente 50 M2Consiste en la preparación y aplicación de capas de estuco sobre superficies de mampostería (revoque o pañete), concreto o drywall. El servicio incluye el suministro de materiales, la mano de obra para el alisado, el perfilado de filos (esquinas salientes) y la definición de dilataciones, con el fin de entregar una superficie totalmente tersa, blanca y lista para recibir la pintura final.	M2	50,00	$ 17.154,00	$ 857.700,00
22				SUMINISTRO E INSTALACION CIELO RASO EN ICOPOR Suministro e instalación de sistema de cielo raso en setenta (70) láminas aproximadamente de poliestireno expandido (Icopor) con perfilería de suspensión a la vista. Alcance: Incluye la provisión de todos los materiales, transporte y mano de obra calificada para el armado de una estructura modular suspendida. El sistema está diseñado para mejorar el confort térmico, reducir el peso sobre la estructura del edificio y permitir el acceso rápido a instalaciones técnicas (eléctricas o de aire acondicionado) ubicadas en el pleno o sobretecho.	M2	14,00	$ 49.556,00	$ 693.784,00
23				SUMINISTRO E INSTALACION CIELO RASO SUSPENDIDO PVC JUNTA PERDIDA (Suministro e instalación de cielo raso suspendido en PVC de alta resistencia con acabado de junta perdida (tipo panel liso). Alcance: Comprende la construcción de una estructura metálica interna reforzada y el revestimiento con paneles de PVC de encaje hermético. Este sistema proporciona una superficie continua, aséptica, impermeable y de bajo mantenimiento, ideal para oficinas, zonas comunes o áreas con requerimientos de higiene, cumpliendo con estándares de resistencia al fuego y aislamiento acústico básico.	M2	100,00	$ 76.240,00	$ 7.624.000,00
24				SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA DE INSPECCION DE CIELO RASO EN PVC 0,6X0,6 (REFUERZO EN PERFILERIA METALICA CAL. 24 O .26 MARCO EN ANGULO (y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento)	UND	10,00	$ 66.710,00	$ 667.100,00
25				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LAMPARA LED LARGA: *CHASIS HERMÉTICO 2X18. MATERIAL ACRÍLICO POLICARBONATO BASE: ABS *DIMENSIONES LARGO 1288 MM -ALTO: 61 MM - ANCHO: 115 MM . *TENSIÓN DE OPERACIÓN 120V. * 02 TUBOS LED T8 EN VIDRIO, DISEÑO ÓPTICO DE MENOS BRILLO, BRINDA ILUMINACIÓN UNIFORME, ALTO RENDIMIENTO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA. * DIMENSIONES 1210 mm x 26 mm *02 TUBOS LED DE EFICIENCIA DE HASTA 89LM/W, *TEMPERATURA DE COLOR (ºK) 4100 ºk * VOLTAJE (V) 95 – 265 * VIDA ÚTIL (H) 30.000 * LUMENES (LM) 80 - 90 LM/W * TEMPERATURA MÁXIMA -20 ºC , 50 ºC INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO	UND	50,00	$ 90.535,00	$ 4.526.750,00

CENACING

26				SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAMPARA LED REDONDA: PANEL LED 18W INCRUSTAR LUZ BLANCA 6500K 22CM FUENTE DE LUZ LED: VATIOS 18W TEMPERATURA 6500K VIDA UTIL 30.000 HORAS VOLTAJE 100-240V MEDIDAS: DIÁMETRO 22OMM X 0.8MM INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO	UND	50,00	$ 39.073,00	$ 1.953.650,00
27				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE 60X60 cm, Potencia 45 W, Temperatura de Color 6000K o similar, LED Tipo 2835, Flujo Luminoso 4000Lm (±10%), Angulo 110°, Voltaje 100/277 VAC, Driver 0-10V, FP>0.90, Horas de Vida Útil 50.000 Horas, Garantía de 5 años o superior, La luminaria deberá ser avalada por el supervisor y cumplir con las especificaciones técnicas,. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	120,00	$ 109.595,00	$ 13.151.400,00
28				SUMINISTRO E INSTALACIÓN PORCELANATO FACHADA FLOTANTE: Formato en Porcelanato de 1,20 mt x 60 mt.(color a Elegir) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO INSTALACION.incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.	M2	5,00	$ 173.923,00	$ 869.615,00
29				SUMINISTRO E INSTALACION DE VIDRIO PARA VENTANA: Incluye desmonte, limpieza y reinstalación. Accesorios de fijación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento, incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.	M2	7,00	$ 104.830,00	$ 733.810,00
30				SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE PARA BAÑO: CERAMICA 45X30cm. (Incluye boquilla color, pega, win y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación).	M2	3,00	$ 81.005,00	$ 243.015,00
31				SUMINISTRO E INSTALACION DE REDES AGUA RESIDUALES Y AGUAS LLUVIAS: Incluye cambio de elementos y/o accesorios de los diferentes diámetros (3 pulgadas), incluye herramientas, equipo menor, pegantes, limpiadores, mano de obra todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.	ML	24,00	$ 50.543,00	$ 1.213.032,00
32				MTTO A TODO COSTO SUMINISTRO E IINSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE REDES HIDRAULICA: Incluye cambio de elementos y/o accesorios de los diferentes diámetros (1/2 pulgadas), incluye herramientas, equipo menor, pegantes, limpiadores, mano de obra todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.	ML	24,00	$ 40.026,00	$ 960.624,00
33				SUMINISTRO E IINSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE REDES HIDRAULICA: Incluye cambio de elementos y/o accesorios de los diferentes diámetros (1 1/2 pulgadas), incluye herramientas, equipo menor, pegantes, limpiadores, mano de obra todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.	ML	24,00	$ 59.722,00	$ 1.433.328,00
34				SUMINISTRO E IINSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE REDES HIDRAULICA: Incluye cambio de elementos y/o accesorios de los diferentes diámetros (2 pulgadas), incluye herramientas, equipo menor, pegantes, limpiadores, mano de obra todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.	ML	24,00	$ 72.111,00	$ 1.730.664,00
35				SUMINISTRO E IINSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE REDES HIDRAULICA: Incluye cambio de elementos y/o accesorios de los diferentes diámetros (3 pulgadas), incluye herramientas, equipo menor, pegantes, limpiadores, mano de obra todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.	ML	24,00	$ 110.865,00	$ 2.660.760,00
36				DESMONTE, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SECADORES DE MANOS HAND DRYER - MODEL: AA-EcoFast 09 (incluye Cambio de motor marca AyA, Control de tiempo y sensor para secador marca AyA, Resistencia para secador importado marca AyA, Escobillas marca AyA, Mano de obra y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	UND	3,00	$ 209.660,00	$ 628.980,00
37				LAVADO E IMPERMEABILIZACIÓN DE TANQUE DE AGUA: 1. Verificación de que el tanque se encuentre desocupado en su totalidad. 2. Verificación del estado del tanque, presencia de grietas, fisuras, empaques válvulas y tuberías, hermeticidad del tanque.	M2	130,00	$ 55.274,00	$ 7.185.620,00

				3. Lavado manual de paredes internas y pisos del tanque con ayuda de escobas y cepillos, con el fin de remover partículas gruesas y finas tales como piedras, arena y otras. 4. Al terminar la limpieza mecánica del tanque, se procede a sacar el agua que se encuentra en el interior del tanque con electrobombas, el resto de agua que queda, se absorbe con material absorbente (esponjas). Los residuos sólidos y semisólidos se almacenan en recipientes para su posterior disposición. 5. Una vez realizado el proceso actual se humedece las paredes para comenzar a aplicar la primera capa del producto impermeabilizante. 6. Una vez haber dejado secar por 3 u 4 días se comenzará a realizar la 2 capa con el producto. 7. Una vez aplicada y dejado secar la segunda capa con el producto se procede a lavar nuevamente la limpieza mecánica se realiza la desinfección del interior del tanque utilizando hipoclorito de Sodio a 2000 ppm logrando un mayor impacto en paredes y pisos del tanque. Dejar actuar durante 20 minutos. 8. Al finalizar la limpieza y desinfección se procede a llenar el tanque y cerrar su tapa, garantizando condiciones higiénicas y sanitarias: permitir la salida de agua durante cinco minutos con el fin de retirar los residuos de hipoclorito. 9. Impermeabilización de tanque de agua potable con un recubrimiento de impermeable cementoso en un solo componente. 10. Reparación general de grietas y fisuras en placa. En caso de ser necesario abrir las fisuras mecánicamente (con disco de pulidora) a un ancho de mínimo de cinco 5 milímetros. Realizar imprimación de las fisuras con un recubrimiento elaborado con base en cemento y aditivos, para impermeabilizar superficies en concreto y mampostería en caso de presencia de humedad en el sustrato, dejar secar por 8 horas aproximadamente. Realizar el sello y llenado de las fisuras con un sistema epóxico de dos componentes, 100% sólidos insensible a la humedad y tixotrópico (anclaje). 11. En caso de ser necesario realizar tratamiento a la corrosión del acero con recubrimiento protector con inhibidor de corrosión que impide la oxidación del acero, la aplicación debe hacerse directamente sobre el acero. 12. Limpieza general transporte y retiro de escombros. 13. Promedio duración de 12 del trabajo para un mejor secado y durabilidad. 14. Se instalará un (1) tanque de agua potable plástico de dos mil litros (2000) para garantizar el agua y presión estable mientras se realiza la obra de impermeabilización (siempre habrá agua constante) 15. Aplicación de dos 2 capas para garantizar una mejor adherencia e impermeabilización. GARANTIA UN (1) AÑO			
38				LAVADO E IMPERMEABILIZACIÓN DE TANQUE DE AGUAS RESIDUALES: 1. Verificación de que el tanque se encuentre desocupado en su totalidad, Utilizando motobombas. 2. Verificación del estado del tanque, presencia de grietas, fisuras, empaques válvulas y tuberías, hermeticidad del tanque. 3. Lavado manual de paredes internas y pisos del tanque con ayuda de escobas y cepillos, con el fin de remover partículas gruesas y finas tales como piedras, arena y otras. 4. Al terminar la limpieza mecánica del tanque, se procede a sacar el agua que se encuentra en el interior del tanque con electrobombas, el resto de agua que queda, se absorbe con material absorbente (esponjas). Los residuos sólidos y semisólidos se almacenan en recipientes para su posterior disposición. 5. Una vez realizado el proceso actual se humedece las paredes para comenzar a aplicar la primera capa del producto impermeabilizante. 6. Una vez haber dejado secar por 3 u 4 días se comenzará a realizar la 2 capa con el producto. 7. Una vez aplicada y dejado secar la segunda capa con el producto se procede a lavar nuevamente, la limpieza mecánica se realiza la desinfección del interior del tanque utilizando hipoclorito de Sodio a 2000 ppm logrando un mayor impacto en paredes y pisos del tanque. Dejar actuar durante 20 minutos. 8. Impermeabilización de tanque de aguas residuales con un recubrimiento de impermeable cementoso en un solo componente. 9. Reparación general de grietas y fisuras en placa. En caso de ser necesario abrir las fisuras mecánicamente	M2	130,00	$ 59.086,00	$ 7.681.180,00

CENACING

				(con disco de pulidora) a un ancho de mínimo de cinco 5 milímetros. Realizar imprimación de las fisuras con un recubrimiento elaborado con base en cemento y aditivos, para impermeabilizar superficies en concreto y mampostería. en caso de presencia de humedad en el sustrato, dejar secar por 8 horas aproximadamente. Realizar el sello y llenado de las fisuras con un sistema epóxico de dos componentes, 100% sólidos insensible a la humedad y tixotrópico (anclaje).				
				10. En caso de ser necesario realizar tratamiento a la corrosión del acero con recubrimiento protector con inhibidor de corrosión que impide la oxidación del acero, la aplicación debe hacerse directamente sobre el acero.				
				11. Limpieza general transporte y retiro de escombros.				
				GARANTIA UN (1) AÑO				
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 106.742.123,00**
				TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 106.742.123,00**
				AIU			**%**	**22%**
				Administracion			**12%**	$ 12.809.054,76
				Imprevistos			**4%**	$ 4.269.684,92
				Utilidad			**6%**	$ 6.404.527,38
				IVA sobre la Utilidad			**19%**	$ 1.216.860,20
				VALOR TOTAL				**$ 131.442.250,26**

ORINOCO. SAS

EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL COPER-LOTE I								
Nº	**ITEM DE PAGO**	**ESPECIFICACIONES**		**DESCRIPCION**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
		GENERAL	**PARTICULAR**					
1				SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE VALVULA PARA SANITARIO TIPO PUSH. Para cualquier aparato sanitario incluye desmonte, limpieza, cambio del push, cambio de Accesorios de fijación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Suministro de válvulas de descarga tipo push para sanitario, incluyendo el desmonte de equipos existentes (si aplica), la instalación técnica de las nuevas unidades con sus respectivos accesorios de conexión, y la calibración de los ciclos de descarga para garantizar el sellado hermético, la presión adecuada y el funcionamiento óptimo del sistema de ahorro de agua.	UND	10,00	$ 475.876,00	$ 4.758.760,00
2				**MANTENIMIENTO DE MURO EXTERIOR.** Prestación de servicios para el mantenimiento preventivo y correctivo de muros exteriores y fachadas, que comprende la limpieza técnica de superficies, remoción de moho y eflorescencias, resane de grietas o fisuras no estructurales, aplicación de selladores impermeabilizantes y recubrimiento con pintura de alta resistencia	M2	82,00	$ 96.772,00	$ 7.935.304,00

Al contestar, cite este número

Radicado N° **20261970330198 43** MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COADE-DICRE-CENACB-29.10

				climática, incluyendo el suministro de materiales, equipos de trabajo en alturas y elementos de señalización para garantizar la estanqueidad, protección térmica y conservación estética de la edificación Incluye resanes en estuco y (2) dos manos de pintura tipo 1 para 182 mts2 aproximadamnete , filos y dilataciones, incluye andamios y equipos de seguridad. Incluye impermeabilizante con los elementos y materiales especiales para tal fin o su equivalente, resane en muros, filos y dilataciones y aplicación de pintura blanca tipo especial o su equivalente. Incluye cambio de accesorios, herramienta, equipo Menor y mano de obra.				
3				MANTENIMIENTO DE MURO INTERIOR. Prestación de servicios para el mantenimiento integral de paramentos interiores, que comprende la preparación de superficies mediante el raspado de pintura suelta, la adecuación de grietas y el resane técnico con estuco plástico de alta adherencia. Incluye la perfilación geométrica de filos, carteras y dilataciones, junto con la aplicación de dos (2) manos de pintura arquitectónica Tipo 1 de alta lavabilidad y cubrimiento para 130 M2. El servicio garantiza el suministro de andamios certificados, equipos de protección contra caídas y cumplimiento de la normativa de seguridad y salud en el trabajo (SST) para la ejecución de actividades en alturas o niveles elevados. Incluye impermeabilizante con los elementos y materiales como: arena y cemento para mortero, estuco plastico, lijas para tal fin o su equivalente, resane en muros, filos y dilataciones y aplicación de pintura blanca tipo especial (2) o su equivalente. Incluye cambio de accesorios, herramienta, equipo Menor y mano de obra.	M2	130,00	$ 35.930,00	$ 4.670.900,00
4				INSTALACIÓN DE LUMINARIA Limpieza y	UND	100,00	$ 64.087,00	$ 6.408.700,00

CENACING

				puesta en funcionamiento. Prestación de servicios para la instalación técnico-mecánica y eléctrica de luminarias, que comprende el montaje de las unidades en cielo raso o estructura, la conexión segura a la red eléctrica existente y la limpieza profunda de difusores y componentes ópticos para garantizar el máximo flujo luminoso. El servicio incluye la verificación de la correcta fijación, pruebas de encendido, medición de niveles de iluminación y puesta en funcionamiento final, asegurando la operatividad del sistema bajo criterios de eficiencia energética. A TODO COSTO QUE CONSISTE EN LA INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE 60X60 cm, Potencia 45 W, Temperatura de Color 6000K o similar, LED Tipo 2835, Flujo Luminoso 4000Lm (±10%), Angulo 110°, Voltaje 100/277 VAC, Driver 0-10V, FP>0.90, Horas de Vida Útil 50.000 Horas, Garantía de 5 años o superior, La luminaria deberá ser avalada por el supervisor y cumplir con las especificaciones de diseño realizado. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. Instalación técnico-mecánica: Se refiere a que la lámpara quede bien asegurada físicamente (soportes, anclajes). Limpieza de difusores: Es clave, ya que el polvo acumulado puede reducir hasta un 30% la luz real que entrega la luminaria. Conexión segura: Implica el uso de terminales adecuados para evitar cortos o puntos calientes. Criterios de eficiencia: Asegura que el servicio no es solo "poner la lámpara", sino garantizar que ilumine como debe				
5				MANTENIMIENTO DE CAJAS DE INSPECCIÓN (Incluye retiro de vegetación, piedras y/o sedimentación). Prestación de servicios para el mantenimiento preventivo y correctivo de (06) seis cajas de inspección hidráulicas y sanitarias,	UND	6,00	$ 114.977,00	$ 689.862,00

CENACING

				que comprende la apertura y limpieza técnica de las cámaras, el retiro manual y retiro de vegetación invasiva, la extracción de lodos, sedimentos, piedras y residuos sólidos acumulados que obstruyan el flujo. Incluye la inspección visual del estado de las paredes internas (cañuelas), el lavado a presión para garantizar la libre evacuación de aguas y la disposición final de los residuos extraídos conforme a la normativa ambiental Retiro de vegetación: Fundamental porque las raíces pueden romper la estructura de la caja o la tubería. Cañuelas: Se refiere al canal interno de la caja; es vital que queden despejadas para evitar estancamientos. Disposición final: Obliga al contratista a llevarse los residuos y no dejarlos en las zonas comunes o arrojarlos de nuevo al ducto. Inspección visual: Permite detectar grietas que podrían causar filtraciones al terreno o cimentación del edificio				
6				**MANTENIMIENTO REDES HIDROSANITARIAS:** Instalación y cambio de las piezas en mal estado de los aparatos sanitarios y lavamanos y puntos en tubería hidrosanitaria, Incluye las piezas y los insumos necesarios para el arreglo del elemento. Prestación de servicios integrales para el mantenimiento preventivo y correctivo de las redes hidrosanitarias, que comprende la inspección, limpieza y ajuste de tuberías de suministro de agua potable y redes de desagüe. Incluye la verificación de presiones, detección y corrección de fugas, limpieza de filtros, chequeo de válvulas de regulación y mantenimiento de bajantes, sifones y registros. El servicio garantizara la estanqueidad del sistema, la optimización del flujo hidráulico y la prevención de humedades, empleando herramientas técnicas especializadas y	UND	15,00	$ 81.442,00	$ 1.221.630,00

CENACING

				garantizando la desinfección de las áreas intervenidas Incluye cambio de accesorios, herramienta, equipo Menor y mano de obra. Alcance Dual: Separa claramente la red de suministro (presión) de la red de evacuación (gravedad). Estanqueidad: Es el término técnico para asegurar que no haya filtraciones ni goteos. Optimización del flujo: Asegura que el agua llegue con la presión adecuada y los desagües no se estanquen. Prevención de humedades: Es el beneficio principal para la infraestructura del edificio.				
7				SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO TAPA ASIENTO PARA SANITARIO: Suministro e instalación técnica de tapa asiento para sanitario, que comprende el desmonte y retiro del elemento deteriorado, la limpieza del área de acople y la provisión de una unidad nueva con sus respectivos accesorios de fijación (herrajes, tornillería y soportes antideslizantes). El servicio incluye el ajuste de bisagras para garantizar la alineación precisa con la porcelana sanitaria, la verificación de la estabilidad mecánica y la puesta en funcionamiento, empleando materiales de alta resistencia que aseguren la ergonomía y durabilidad del componente. Alineación precisa: Evita que la tapa quede ladeada o se mueva con el uso, un fallo común en instalaciones rápidas.Limpieza del área de acople: Un paso fundamental por higiene y para que los nuevos herrajes sellen correctamente.Estabilidad mecánica: Asegura que los accesorios de fijación queden lo suficientemente ajustados para evitar el juego lateral.Ergonomía: Resalta que el suministro cumple con el estándar de comodidad para el usuario.	UND	10,00	$ 67.070,00	$ 670.700,00
8				MANTENIMIENTO Y ADECUACION DIVISIONES EN ALUMINIO: Desmonte y reubicación de divisiones de oficina en aluminio y vidrio templado de 10mm	M2	128,00	$ 57.488,00	$ 7.358.464,00

CENACING

				para separación de espacios, altura de 2,60mts, incluye reinstalación de estructura de soporte existente y suministro de estructura faltante para soporte e instalación. Prestación de servicios para el mantenimiento preventivo, correctivo y adecuación de divisiones en aluminio y vidrio/acrílico, que comprende el ajuste mecánico de perfiles, la alineación de paneles y la revisión de sistemas de anclaje a muros y pisos. El servicio incluye la lubricación o sustitución de herrajes (bisagras, rodachines, cerraduras y manijas), el cambio de empaques de caucho o siliconas deterioradas para garantizar la estanqueidad y el ajuste de puertas para un cierre hermético y silencioso. Asimismo, contempla las adecuaciones necesarias para la redistribución o modificación de espacios, asegurando la estabilidad estructural y la renovación estética de los perfiles				
9				SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO EN DRYWALL DOBLE CARA: Suministro e instalación técnica de muro divisorio en sistema Drywall de doble cara, conformado por una estructura interna en perfilería de acero galvanizado calibre 24 con parales distanciados cada 60 cm para garantizar estabilidad estructural. El servicio incluye el emplacado por ambos costados con láminas de yeso, fijación mediante tornillería especializada, tratamiento de juntas con cinta malla de fibra de vidrio y masilla acrílica de alta adherencia, proceso de lijado para acabado nivel 4 (liso) y aplicación de dos (2) manos de pintura arquitectónica Tipo 1. El alcance comprende el suministro de todos los materiales, andamios, herramientas y mano de obra calificada para la entrega del muro a plomo, listo para su funcionamiento y con un acabado estético uniforme.	M2	10,00	$ 79.526,00	$ 795.260,00
10				SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO SUPERBOARD 8 mm. DOS CARAS: Suministro e	M2	10,00	$ 136.056,00	$ 1.360.560,00

CENACING

				instalación técnica de muro divisorio en fibrocemento (Superboard) de 8 mm de espesor a doble cara, soportado sobre una estructura interna en perfilería de acero galvanizado calibre 24 con parales distanciados cada 60 cm para asegurar rigidez estructural. El servicio comprende el emplacado técnico, fijación con tornillería especializada de punta de broca, tratamiento de juntas con cinta malla y masilla de alta flexibilidad para prevenir microfisuras, y un acabado final de tres (3) manos de pintura arquitectónica Tipo 1. El alcance incluye el suministro de todos los materiales, andamios, herramientas y mano de obra calificada para la entrega de paramentos perfectamente plomados, con alta resistencia mecánica y acabado estético de calidad superior.				
11				SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA EN ALUMINIO Suministro e instalación técnica de dos (2) puertas en aluminio arquitectónico con acabado anodizado mate natural, que incluye el ensamble de marcos y naves reforzadas para garantizar estabilidad mecánica. (1.14*2.20) Cada unidad contará con vidrio de seguridad laminado de 8 mm (composición 4 mm + película de seguridad + 4 mm), diseñado para ofrecer protección contra impactos y control acústico. El servicio contempla el suministro e instalación de todos los accesorios necesarios para su óptimo funcionamiento: bisagras de carga, cerraduras de seguridad, manijas, empaques de estanqueidad y sellamiento perimetral con silicona neutra, garantizando la entrega de las estructuras perfectamente niveladas, plomadas y operativas	UND	2,00	$ 792.381,00	$ 1.584.762,00
12				SUMINISTRO CERRADURA DE MANIJA ACCENT ACABADO ANTICADO CROMO MATE Suministro de cerraduras de manija tipo Accent con acabado en cromo mate (anticado), diseñadas para uso residencial o comercial ligero. El bien corresponde	UND	5,00	$ 91.023,00	$ 455.115,00

CENACING

				a una referencia de alta calidad estética y ergonómica, que incluye el cuerpo de la cerradura, mecanismo de pestillo ajustable, escudo decorativo y kit de llaves. El acabado en cromo mate garantiza resistencia a la corrosión y a las marcas de manipulación (huellas), asegurando un desempeño mecánico suave y una integración armoniosa con la carpintería de madera o metal existente *Para puertas de 35mm a 45mm de espesor * Sentido derecho / izquierdo				
13				**SUMINISTRO MANIJA DE ACERO INOXIDABLE. (Incluye suministro e instalación)** *Largo 20 cm *1.2 cm	UND	5,00	$ 40.242,00	$ 201.210,00
14				**SUMINISTRO CERRADURA METALICO -para alcoba en acero 201. 100.000 ciclos de apertura. (Incluye suministro e instalación)** *Cerradura de pomo en acero inoxidable. * Tipo de cuerpo Cilíndrico. *Configuración: Llave por fuera, botón por dentro	UND	5,00	$ 76.651,00	$ 383.255,00
15				MANTENIMIENTO DE PUERTAS Y VENTANAS DE ALUMINIO Prestación de servicios para el mantenimiento preventivo, correctivo y/o reposición de carpintería metálica en aluminio y sistemas de ventanería. El servicio comprende el ajuste de marcos, alineación de naves, sustitución de vidrios rotos o desajustados por unidades de igual o superior especificación, y el cambio de accesorios de fricción (rodachines, bisagras, cerraduras y manijas). Incluye el reemplazo de empaques de caucho deteriorados, aplicación de sellantes perimetrales para garantizar la estanqueidad termoacústica y el desmonte e instalación de nuevas estructuras en caso de ser necesario. El alcance garantiza el suministro de todos los materiales, herrajes y mano de obra para asegurar la operatividad, seguridad y estanqueidad del sistema	M2	7,00	$ 273.100,00	$ 1.911.700,00
16				DEMOLICIÓN E INSTALACION DE	M2	40,00	$ 91.023,00	$ 3.640.920,00

CENACING

				ENCHAPE DE MUROS Prestación de servicios para la demolición técnica de enchapes existentes en muros y la posterior instalación de nuevo revestimiento cerámico o porcelánico. El servicio comprende el picado de superficies, cargue, transporte y retiro de escombros a sitios autorizados, y la preparación de paramentos mediante nivelación. El alcance incluye una cláusula de contingencia para la reparación técnica de tuberías de agua potable o redes de aguas negras que resulten afectadas o se encuentren en estado de deterioro al interior de los muros intervenidos, garantizando su correcta estanqueidad antes del sellado. Se entregará el área con la instalación de piezas alineadas, emboquillado impermeable y limpieza final, incluyendo todos los materiales, pegantes y mano de obra calificada.				
				Preparación de Paramentos: Asegura que el muro se nivele antes de poner el nuevo enchape para que no queden "dientes" o desniveles. Contingencia Hidráulica: Se especifica que el contratista debe estar en capacidad de arreglar tubos de agua potable o aguas negras, evitando retrasos si se encuentra una fuga al demoler. Retiro de Escombros: Obliga al cumplimiento de la normativa ambiental para la disposición final de los residuos de demolición				
17				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC 1_1/2". Este servicio comprende la provisión de tubos de PVC rígido de 1 ½ pulgadas (aprox. 48 mm de diámetro exterior) y la mano de obra calificada para su montaje. La instalación puede ser embebida (dentro de placas de concreto o muros) o visible, siempre bajo el cumplimiento de normas como la NTC 979 y el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE)	ML	24,00	$ 23.172,00	$ 556.128,00
18				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT 2". Suministro, transporte e	ML	24,00	$ 34.972,00	$ 839.328,00

CENACING

				instalación de tubería Conduit tipo EMT (Electrical Metallic Tubing) de 2". Provisión e instalación de ductos metálicos de gran capacidad destinados a proteger conductores de potencia (alimentadores principales) o redes de datos de alta densidad. Incluye la mano de obra calificada para el trazado, soporte, corte y acople, asegurando la continuidad eléctrica y protección mecánica en instalaciones internas de edificios, bajo cumplimiento estricto del RETIE y la NTC 2050.				
19				SUMINISTRO PINTURA EPOXICA ALTA RESISTENCIA CON CATALIZADOR 3 MANOS. Suministro y aplicación de sistema de pintura epóxica de alta resistencia (3 manos) sobre muros o superficies cementicias. Comprende el tratamiento previo de la superficie, la aplicación de una base de imprimación (Tipo 2) y dos capas finales de esmalte epóxico poliamida de dos componentes. El servicio incluye la delimitación de filos, el tratamiento de dilataciones y el suministro de todos los materiales e insumos químicos necesarios para un acabado impermeable, lavable y de alta durabilidad.	M2	100,00	$ 43.116,00	$ 4.311.600,00
20				SUMINISTRO PINTURA Acrílica para exteriores (5 años) 3 MANOS Fachadas Suministro y aplicación de sistema de pintura acrílica para exteriores de alta resistencia (garantía mínima 5 años) a tres manos sobre fachadas aproximadamente 80 M2. Incluye la preparación de la superficie (limpieza y resane menor), la aplicación de una mano de base (Tipo 2) para sellado y dos manos de acabado final con pintura acrílica exterior de alta gama. El servicio abarca el tratamiento de filos, dilataciones, el uso de equipos de altura (andamios o silletas) y el suministro de todos los insumos necesarios para garantizar una barrera impermeable y resistente a la radiación UV.	M2	80,00	$ 30.660,00	$ 2.452.800,00
21				SUMINISTRO ESTUCO Suministro y aplicación de estuco plástico o base yeso	M2	50,00	$ 17.247,00	$ 862.350,00

CENACING

Al contestar, cite este número

Radicado N° **20261970330198 43** MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COADE-DICRE-CENACB-29.10

				para muros interiores. aproximadamente 50 M2 Consiste en la preparación y aplicación de capas de estuco sobre superficies de mampostería (revoque o pañete), concreto o drywall. El servicio incluye el suministro de materiales, la mano de obra para el alisado, el perfilado de filos (esquinas salientes) y la definición de dilataciones, con el fin de entregar una superficie totalmente tersa, blanca y lista para recibir la pintura final.				
22				SUMINISTRO E INSTALACION CIELO RASO EN ICOPOR Suministro e instalación de sistema de cielo raso en setenta (70) láminas aproximadamente de poliestireno expandido (Icopor) con perfilería de suspensión a la vista.Alcance: Incluye la provisión de todos los materiales, transporte y mano de obra calificada para el armado de una estructura modular suspendida. El sistema está diseñado para mejorar el confort térmico, reducir el peso sobre la estructura del edificio y permitir el acceso rápido a instalaciones técnicas (eléctricas o de aire acondicionado) ubicadas en el pleno o sobretecho.	M2	14,00	$ 49.823,00	$ 697.522,00
23				SUMINISTRO E INSTALACION CIELO RASO SUSPENDIDO PVC JUNTA PERDIDA (Suministro e instalación de cielo raso suspendido en PVC de alta resistencia con acabado de junta perdida (tipo panel liso). Alcance: Comprende la construcción de una estructura metálica interna reforzada y el revestimiento con paneles de PVC de encaje hermético. Este sistema proporciona una superficie continua, aséptica, impermeable y de bajo mantenimiento, ideal para oficinas, zonas comunes o áreas con requerimientos de higiene, cumpliendo con estándares de resistencia al fuego y aislamiento acústico básico.	M2	100,00	$ 76.651,00	$ 7.665.100,00
24				SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA DE INSPECCION DE CIELO RASO EN PVC 0,6X0,6 (REFUERZO EN PERFILERIA	UND	10,00	$ 67.070,00	$ 670.700,00

CENACING

				METALICA CAL. 24 O .26 MARCO EN ANGULO (y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento)				
25				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LAMPARA LED LARGA: *CHASIS HERMÉTICO 2X18. MATERIAL ACRÍLICO POLICARBONATO BASE: ABS *DIMENSIONES LARGO 1288 MM -ALTO: 61 MM - ANCHO: 115 MM . *TENSIÓN DE OPERACIÓN 120V. * 02 TUBOS LED T8 EN VIDRIO, DISEÑO ÓPTICO DE MENOS BRILLO, BRINDA ILUMINACIÓN UNIFORME, ALTO RENDIMIENTO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA. * DIMENSIONES 1210 mm x 26 mm *02 TUBOS LED DE EFICIENCIA DE HASTA 89LM/W, *TEMPERATURA DE COLOR (ºK) 4100 ºk * VOLTAJE (V) 95 – 265 * VIDA ÚTIL (H) 30.000 * LUMENES (LM) 80 - 90 LM/W * TEMPERATURA MÁXIMA -20 ºC , 50 ºC INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO	UND	50,00	$ 91.023,00	$ 4.551.150,00
26				SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAMPARA LED REDONDA: PANEL LED 18W INCRUSTAR LUZ BLANCA 6500K 22CM FUENTE DE LUZ LED: VATIOS 18W TEMPERATURA 6500K VIDA UTIL 30.000 HORAS VOLTAJE 100-240V MEDIDAS: DIÁMETRO 22OMM X 0.8MM INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO	UND	50,00	$ 39.284,00	$ 1.964.200,00
27				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE 60X60 cm, Potencia 45 W, Temperatura de Color 6000K o similar, LED Tipo 2835, Flujo Luminoso 4000Lm (±10%), Angulo 110°, Voltaje 100/277 VAC, Driver 0-10V, FP>0.90, Horas de Vida Útil 50.000 Horas, Garantía de 5 años o superior, La luminaria deberá ser avalada por el supervisor y cumplir con	UND	120,00	$ 115.000,00	$ 13.800.000,00

CENACING

				las especificaciones técnicas,. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.				
28				SUMINISTRO E INSTALACIÓN PORCELANATO FACHADA FLOTANTE: Formato en Porcelanato de 1,20 mt x 60 mt.(color a Elegir) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO INSTALACION.incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.	M2	5,00	$ 174.860,00	$ 874.300,00
29				SUMINISTRO E INSTALACION DE VIDRIO PARA VENTANA: Incluye desmonte, limpieza y reinstalación. Accesorios de fijación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento, incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.	M2	7,00	$ 105.395,00	$ 737.765,00
30				SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE PARA BAÑO: CERAMICA 45X30cm. (Incluye boquilla color, pega, win y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación).	M2	3,00	$ 81.442,00	$ 244.326,00
31				SUMINISTRO E INSTALACION DE REDES AGUA RESIDUALES Y AGUAS LLUVIAS: Incluye cambio de elementos y/o accesorios de los diferentes diámetros (3 pulgadas), incluye herramientas, equipo menor, pegantes, limpiadores, mano de obra todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.	ML	24,00	$ 50.816,00	$ 1.219.584,00
32				MTTO A TODO COSTO SUMINISTRO E IINSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE REDES HIDRAULICA: Incluye cambio de elementos y/o accesorios de los diferentes diámetros (1/2 pulgadas), incluye herramientas, equipo menor, pegantes, limpiadores, mano de obra todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.	ML	24,00	$ 40.242,00	$ 965.808,00
33				SUMINISTRO E IINSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE REDES HIDRAULICA: Incluye cambio de elementos y/o accesorios	ML	24,00	$ 60.044,00	$ 1.441.056,00

CENACING

				de los diferentes diámetros (1 1/2 pulgadas), incluye herramientas, equipo menor, pegantes, limpiadores, mano de obra todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.				
34				SUMINISTRO E IINSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE REDES HIDRAULICA: Incluye cambio de elementos y/o accesorios de los diferentes diámetros (2 pulgadas), incluye herramientas, equipo menor, pegantes, limpiadores, mano de obra todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.	ML	24,00	$ 72.499,00	$ 1.739.976,00
35				SUMINISTRO E IINSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE REDES HIDRAULICA: Incluye cambio de elementos y/o accesorios de los diferentes diámetros (3 pulgadas), incluye herramientas, equipo menor, pegantes, limpiadores, mano de obra todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.	ML	24,00	$ 111.463,00	$ 2.675.112,00
36				DESMONTE, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SECADORES DE MANOS HAND DRYER - MODEL: AA-EcoFast 09 (incluye Cambio de motor marca AyA, Control de tiempo y sensor para secador marca AyA, Resistencia para secador importado marca AyA, Escobillas marca AyA, Mano de obra y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	UND	3,00	$ 210.791,00	$ 632.373,00
37				LAVADO E IMPERMEABILIZACIÓN DE TANQUE DE AGUA: 1. Verificación de que el tanque se encuentre desocupado en su totalidad. 2. Verificación del estado del tanque, presencia de grietas, fisuras, empaques válvulas y tuberías, hermeticidad del tanque. 3. Lavado manual de paredes internas y pisos del tanque con ayuda de escobas y cepillos, con el fin de remover partículas gruesas y finas tales como piedras, arena y otras.	M2	130,00	$ 55.572,00	$ 7.224.360,00

CENACING

Al contestar, cite este número

Radicado N° **20261970330198 43** MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COADE-DICRE-CENACB-29.10

				4. Al terminar la limpieza mecánica del tanque, se procede a sacar el agua que se encuentra en el interior del tanque con electrobombas, el resto de agua que queda, se absorbe con material absorbente (esponjas). Los residuos sólidos y semisólidos se almacenan en recipientes para su posterior disposición.				
				5. Una vez realizado el proceso actual se humedece las paredes para comenzar a aplicar la primera capa del producto impermeabilizante.				
				6. Una vez haber dejado secar por 3 u 4 días se comenzará a realizar la 2 capa con el producto.				
				7. Una vez aplicada y dejado secar la segunda capa con el producto se procede a lavar nuevamente la limpieza mecánica se realiza la desinfección del interior del tanque utilizando hipoclorito de Sodio a 2000 ppm logrando un mayor impacto en paredes y pisos del tanque. Dejar actuar durante 20 minutos.				
				8. Al finalizar la limpieza y desinfección se procede a llenar el tanque y cerrar su tapa, garantizando condiciones higiénicas y sanitarias: permitir la salida de agua durante cinco minutos con el fin de retirar los residuos de hipoclorito.				
				9. Impermeabilización de tanque de agua potable con un recubrimiento de impermeable cementoso en un solo componente.				
				10. Reparación general de grietas y fisuras en placa. En caso de ser necesario abrir las fisuras mecánicamente (con disco de pulidora) a un ancho de mínimo de cinco 5 milímetros. Realizar imprimación de las fisuras con un recubrimiento elaborado con base en cemento y aditivos, para impermeabilizar superficies en concreto y mampostería en caso de presencia de humedad en el sustrato, dejar secar por 8 horas aproximadamente. Realizar el sello y llenado de las fisuras con un sistema epóxico de dos componentes, 100% sólidos insensible a la humedad y tixotrópico (anclaje).				

CENACING

				11. En caso de ser necesario realizar tratamiento a la corrosión del acero con recubrimiento protector con inhibidor de corrosión que impide la oxidación del acero, la aplicación debe hacerse directamente sobre el acero. 12. Limpieza general transporte y retiro de escombros. 13. Promedio duración de 12 del trabajo para un mejor secado y durabilidad. 14. Se instalará un (1) tanque de agua potable plástico de dos mil litros (2000) para garantizar el agua y presión estable mientras se realiza la obra de impermeabilización (siempre habrá agua constante) 15. Aplicación de dos 2 capas para garantizar una mejor adherencia e impermeabilización. GARANTIA UN (1) AÑO				
38				LAVADO E IMPERMEABILIZACIÓN DE TANQUE DE AGUAS RESIDUALES: 1. Verificación de que el tanque se encuentre desocupado en su totalidad, Utilizando motobombas. 2. Verificación del estado del tanque, presencia de grietas, fisuras, empaques válvulas y tuberías, hermeticidad del tanque. 3. Lavado manual de paredes internas y pisos del tanque con ayuda de escobas y cepillos, con el fin de remover partículas gruesas y finas tales como piedras, arena y otras. 4. Al terminar la limpieza mecánica del tanque, se procede a sacar el agua que se encuentra en el interior del tanque con electrobombas, el resto de agua que queda, se absorbe con material absorbente (esponjas). Los residuos sólidos y semisólidos se almacenan en recipientes para su posterior disposición. 5. Una vez realizado el proceso actual se humedece las paredes para comenzar a aplicar la primera capa del producto impermeabilizante. 6. Una vez haber dejado secar por 3 u 4 días se comenzará a realizar la 2 capa con el producto.	M2	130,00	$ 62.000,00	$ 8.060.000,00

CENACING

Al contestar, cite este número

Radicado N° **20261970330198 43** MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COADE-DICRE-CENACB-29.10

				7. Una vez aplicada y dejado secar la segunda capa con el producto se procede a lavar nuevamente, la limpieza mecánica se realiza la desinfección del interior del tanque utilizando hipoclorito de Sodio a 2000 ppm logrando un mayor impacto en paredes y pisos del tanque. Dejar actuar durante 20 minutos.				
				8. Impermeabilización de tanque de aguas residuales con un recubrimiento de impermeable cementoso en un solo componente.				
				9. Reparación general de grietas y fisuras en placa. En caso de ser necesario abrir las fisuras mecánicamente (con disco de pulidora) a un ancho de mínimo de cinco 5 milímetros. Realizar imprimación de las fisuras con un recubrimiento elaborado con base en cemento y aditivos, para impermeabilizar superficies en concreto y mampostería. en caso de presencia de humedad en el sustrato, dejar secar por 8 horas aproximadamente. Realizar el sello y llenado de las fisuras con un sistema epóxico de dos componentes, 100% sólidos insensible a la humedad y tixotrópico (anclaje).				
				10. En caso de ser necesario realizar tratamiento a la corrosión del acero con recubrimiento protector con inhibidor de corrosión que impide la oxidación del acero, la aplicación debe hacerse directamente sobre el acero.				
				11. Limpieza general transporte y retiro de escombros.				
				GARANTIA UN (1) AÑO				
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 108.232.640,00**
				TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 108.232.640,00**
				AIU	**%**			**22%**
				Administracion	**12%**			$ 12.987.916,80
				Imprevistos	**4%**			$ 4.329.305,60
				Utilidad	**6%**			$ 6.493.958,40
				IVA sobre la Utilidad	**19%**			$ 1.233.852,10
				VALOR TOTAL				**$ 133.277.672,90**

Al proveedor ORINOCO. SAS se realiza las correcciones aritméticas teniendo en cuenta que presenta oferta con valores decimales

CENACING

UNINGECOL SA

EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL COPER-LOTE I								
Nº	**ITEM DE PAGO**	**ESPECIFICACIONES**		**DESCRIPCION**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
		GENERAL	**PARTICULAR**					
1				SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE VALVULA PARA SANITARIO TIPO PUSH. Para cualquier aparato sanitario incluye desmonte, limpieza, cambio del push, cambio de Accesorios de fijación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Suministro de válvulas de descarga tipo push para sanitario, incluyendo el desmonte de equipos existentes (si aplica), la instalación técnica de las nuevas unidades con sus respectivos accesorios de conexión, y la calibración de los ciclos de descarga para garantizar el sellado hermético, la presión adecuada y el funcionamiento óptimo del sistema de ahorro de agua.	UND	10,00	$ 471.734,00	$ 4.717.340,00
2				**MANTENIMIENTO DE MURO EXTERIOR.** Prestación de servicios para el mantenimiento preventivo y correctivo de muros exteriores y fachadas, que comprende la limpieza técnica de superficies, remoción de moho y eflorescencias, resane de grietas o fisuras no estructurales, aplicación de selladores impermeabilizantes y recubrimiento con pintura de alta resistencia climática, incluyendo el suministro de materiales, equipos de trabajo en alturas y elementos de señalización para garantizar la estanqueidad, protección térmica y conservación estética de la edificación Incluye resanes en estuco y (2) dos manos de pintura tipo 1 para 182 mts2 aproximadamnete , filos y dilataciones, incluye andamios y equipos de seguridad. Incluye impermeabilizante con los elementos y materiales especiales para tal fin o su equivalente, resane en muros, filos y dilataciones y aplicación de pintura blanca tipo especial o su equivalente.	M2	82,00	$ 95.929,00	$ 7.866.178,00

CENACING

				Incluye cambio de accesorios, herramienta, equipo Menor y mano de obra.				
3				MANTENIMIENTO DE MURO INTERIOR. Prestación de servicios para el mantenimiento integral de paramentos interiores, que comprende la preparación de superficies mediante el raspado de pintura suelta, la adecuación de grietas y el resane técnico con estuco plástico de alta adherencia. Incluye la perfilación geométrica de filos, carteras y dilataciones, junto con la aplicación de dos (2) manos de pintura arquitectónica Tipo 1 de alta lavabilidad y cubrimiento para 130 M2. El servicio garantiza el suministro de andamios certificados, equipos de protección contra caídas y cumplimiento de la normativa de seguridad y salud en el trabajo (SST) para la ejecución de actividades en alturas o niveles elevados.	M2	130,00	$ 35.617,00	$ 4.630.210,00
				Incluye impermeabilizante con los elementos y materiales como: arena y cemento para mortero, estuco plastico, lijas para tal fin o su equivalente, resane en muros, filos y dilataciones y aplicación de pintura blanca tipo especial (2) o su equivalente.				
				Incluye cambio de accesorios, herramienta, equipo Menor y mano de obra.				
4				INSTALACIÓN DE LUMINARIA Limpieza y puesta en funcionamiento. Prestación de servicios para la instalación técnico-mecánica y eléctrica de luminarias, que comprende el montaje de las unidades en cielo raso o estructura, la conexión segura a la red eléctrica existente y la limpieza profunda de difusores y componentes ópticos para garantizar el máximo flujo luminoso. El servicio incluye la verificación de la correcta fijación, pruebas de encendido, medición de niveles de iluminación y puesta en funcionamiento final, asegurando la operatividad del sistema bajo criterios de eficiencia energética.	UND	100,00	$ 63.530,00	$ 6.353.000,00

CENACING

				A TODO COSTO QUE CONSISTE EN LA INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE 60X60 cm, Potencia 45 W, Temperatura de Color 6000K o similar, LED Tipo 2835, Flujo Luminoso 4000Lm (±10%), Angulo 110°, Voltaje 100/277 VAC, Driver 0-10V, FP>0.90, Horas de Vida Útil 50.000 Horas, Garantía de 5 años o superior, La luminaria deberá ser avalada por el supervisor y cumplir con las especificaciones de diseño realizado. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. Instalación técnico-mecánica: Se refiere a que la lámpara quede bien asegurada físicamente (soportes, anclajes). Limpieza de difusores: Es clave, ya que el polvo acumulado puede reducir hasta un 30% la luz real que entrega la luminaria. Conexión segura: Implica el uso de terminales adecuados para evitar cortos o puntos calientes. Criterios de eficiencia: Asegura que el servicio no es solo "poner la lámpara", sino garantizar que ilumine como debe				
5				MANTENIMIENTO DE CAJAS DE INSPECCIÓN (Incluye retiro de vegetación, piedras y/o sedimentación). Prestación de servicios para el mantenimiento preventivo y correctivo de (06) seis cajas de inspección hidráulicas y sanitarias, que comprende la apertura y limpieza técnica de las cámaras, el retiro manual y retiro de vegetación invasiva, la extracción de lodos, sedimentos, piedras y residuos sólidos acumulados que obstruyan el flujo. Incluye la inspección visual del estado de las paredes internas (cañuelas), el lavado a presión para garantizar la libre evacuación de aguas y la disposición final de los residuos extraídos conforme a la normativa ambiental Retiro de vegetación: Fundamental porque las raíces pueden romper la estructura de la caja o la	UND	6,00	$ 113.976,00	$ 683.856,00

CENACING

				tubería. Cañuelas: Se refiere al canal interno de la caja; es vital que queden despejadas para evitar estancamientos. Disposición final: Obliga al contratista a llevarse los residuos y no dejarlos en las zonas comunes o arrojarlos de nuevo al ducto. Inspección visual: Permite detectar grietas que podrían causar filtraciones al terreno o cimentación del edificio				
6				**MANTENIMIENTO REDES HIDROSANITARIAS:** Instalación y cambio de las piezas en mal estado de los aparatos sanitarios y lavamanos y puntos en tubería hidrosanitaria, Incluye las piezas y los insumos necesarios para el arreglo del elemento. Prestación de servicios integrales para el mantenimiento preventivo y correctivo de las redes hidrosanitarias, que comprende la inspección, limpieza y ajuste de tuberías de suministro de agua potable y redes de desagüe. Incluye la verificación de presiones, detección y corrección de fugas, limpieza de filtros, chequeo de válvulas de regulación y mantenimiento de bajantes, sifones y registros. El servicio garantizara la estanqueidad del sistema, la optimización del flujo hidráulico y la prevención de humedades, empleando herramientas técnicas especializadas y garantizando la desinfección de las áreas intervenidas Incluye cambio de accesorios, herramienta, equipo Menor y mano de obra. Alcance Dual: Separa claramente la red de suministro (presión) de la red de evacuación (gravedad). Estanqueidad: Es el término técnico para asegurar que no haya filtraciones ni goteos. Optimización del flujo: Asegura que el agua llegue con la presión adecuada y los desagües no se estanquen. Prevención de humedades: Es el beneficio principal	UND	15,00	$ 80.733,00	$ 1.210.995,00

CENACING

				para la infraestructura del edificio.				
7				SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO TAPA ASIENTO PARA SANITARIO: Suministro e instalación técnica de tapa asiento para sanitario, que comprende el desmonte y retiro del elemento deteriorado, la limpieza del área de acople y la provisión de una unidad nueva con sus respectivos accesorios de fijación (herrajes, tornillería y soportes antideslizantes). El servicio incluye el ajuste de bisagras para garantizar la alineación precisa con la porcelana sanitaria, la verificación de la estabilidad mecánica y la puesta en funcionamiento, empleando materiales de alta resistencia que aseguren la ergonomía y durabilidad del componente. Alineación precisa: Evita que la tapa quede ladeada o se mueva con el uso, un fallo común en instalaciones rápidas.Limpieza del área de acople: Un paso fundamental por higiene y para que los nuevos herrajes sellen correctamente.Estabilidad mecánica: Asegura que los accesorios de fijación queden lo suficientemente ajustados para evitar el juego lateral.Ergonomía: Resalta que el suministro cumple con el estándar de comodidad para el usuario.	UND	10,00	$ 66.486,00	$ 664.860,00
8				MANTENIMIENTO Y ADECUACION DIVISIONES EN ALUMINIO: Desmonte y reubicación de divisiones de oficina en aluminio y vidrio templado de 10mm para separación de espacios, altura de 2,60mts, incluye reinstalación de estructura de soporte existente y suministro de estructura faltante para soporte e instalación. Prestación de servicios para el mantenimiento preventivo, correctivo y adecuación de divisiones en aluminio y vidrio/acrílico, que comprende el ajuste mecánico de perfiles, la alineación de paneles y la revisión de sistemas de anclaje a muros y pisos. El servicio incluye la lubricación o sustitución de herrajes (bisagras,	M2	128,00	$ 56.988,00	$ 7.294.464,00

CENACING

				rodachines, cerraduras y manijas), el cambio de empaques de caucho o siliconas deterioradas para garantizar la estanqueidad y el ajuste de puertas para un cierre hermético y silencioso. Asimismo, contempla las adecuaciones necesarias para la redistribución o modificación de espacios, asegurando la estabilidad estructural y la renovación estética de los perfiles				
9				SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO EN DRYWALL DOBLE CARA: Suministro e instalación técnica de muro divisorio en sistema Drywall de doble cara, conformado por una estructura interna en perfilería de acero galvanizado calibre 24 con parales distanciados cada 60 cm para garantizar estabilidad estructural. El servicio incluye el emplacado por ambos costados con láminas de yeso, fijación mediante tornillería especializada, tratamiento de juntas con cinta malla de fibra de vidrio y masilla acrílica de alta adherencia, proceso de lijado para acabado nivel 4 (liso) y aplicación de dos (2) manos de pintura arquitectónica Tipo 1. El alcance comprende el suministro de todos los materiales, andamios, herramientas y mano de obra calificada para la entrega del muro a plomo, listo para su funcionamiento y con un acabado estético uniforme.	M2	10,00	$ 78.833,00	$ 788.330,00
10				SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO SUPERBOARD 8 mm. DOS CARAS: Suministro e instalación técnica de muro divisorio en fibrocemento (Superboard) de 8 mm de espesor a doble cara, soportado sobre una estructura interna en perfilería de acero galvanizado calibre 24 con parales distanciados cada 60 cm para asegurar rigidez estructural. El servicio comprende el emplacado técnico, fijación con tornillería especializada de punta de broca, tratamiento de juntas con cinta malla y masilla de alta flexibilidad para prevenir microfisuras, y un acabado final de tres (3) manos de pintura	M2	10,00	$ 134.871,00	$ 1.348.710,00

CENACING

				arquitectónica Tipo 1. El alcance incluye el suministro de todos los materiales, andamios, herramientas y mano de obra calificada para la entrega de paramentos perfectamente plomados, con alta resistencia mecánica y acabado estético de calidad superior.				
11				SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA EN ALUMINIO Suministro e instalación técnica de dos (2) puertas en aluminio arquitectónico con acabado anodizado mate natural, que incluye el ensamble de marcos y naves reforzadas para garantizar estabilidad mecánica. (1.14*2.20) Cada unidad contará con vidrio de seguridad laminado de 8 mm (composición 4 mm + película de seguridad + 4 mm), diseñado para ofrecer protección contra impactos y control acústico. El servicio contempla el suministro e instalación de todos los accesorios necesarios para su óptimo funcionamiento: bisagras de carga, cerraduras de seguridad, manijas, empaques de estanqueidad y sellamiento perimetral con silicona neutra, garantizando la entrega de las estructuras perfectamente niveladas, plomadas y operativas	UND	2,00	$ 785.484,00	$ 1.570.968,00
12				SUMINISTRO CERRADURA DE MANIJA ACCENT ACABADO ANTICADO CROMO MATE Suministro de cerraduras de manija tipo Accent con acabado en cromo mate (anticado), diseñadas para uso residencial o comercial ligero. El bien corresponde a una referencia de alta calidad estética y ergonómica, que incluye el cuerpo de la cerradura, mecanismo de pestillo ajustable, escudo decorativo y kit de llaves. El acabado en cromo mate garantiza resistencia a la corrosión y a las marcas de manipulación (huellas), asegurando un desempeño mecánico suave y una integración armoniosa con la carpintería de madera o metal existente *Para puertas de 35mm a 45mm de espesor * Sentido derecho / izquierdo	UND	5,00	$ 90.231,00	$ 451.155,00

CENACING

13				**SUMINISTRO MANIJA DE ACERO INOXIDABLE. (Incluye suministro e instalación)** *Largo 20 cm *1.2 cm	UND	5,00	$ 39.891,00	$ 199.455,00
14				**SUMINISTRO CERRADURA METALICO -para alcoba en acero 201. 100.000 ciclos de apertura. (Incluye suministro e instalación)** *Cerradura de pomo en acero inoxidable. * Tipo de cuerpo Cilíndrico. *Configuración: Llave por fuera, botón por dentro	UND	5,00	$ 75.984,00	$ 379.920,00
15				MANTENIMIENTO DE PUERTAS Y VENTANAS DE ALUMINIO Prestación de servicios para el mantenimiento preventivo, correctivo y/o reposición de carpintería metálica en aluminio y sistemas de ventanería. El servicio comprende el ajuste de marcos, alineación de naves, sustitución de vidrios rotos o desajustados por unidades de igual o superior especificación, y el cambio de accesorios de fricción (rodachines, bisagras, cerraduras y manijas). Incluye el reemplazo de empaques de caucho deteriorados, aplicación de sellantes perimetrales para garantizar la estanqueidad termoacústica y el desmonte e instalación de nuevas estructuras en caso de ser necesario. El alcance garantiza el suministro de todos los materiales, herrajes y mano de obra para asegurar la operatividad, seguridad y estanqueidad del sistema	M2	7,00	$ 270.723,00	$ 1.895.061,00
16				DEMOLICIÓN E INSTALACION DE ENCHAPE DE MUROS Prestación de servicios para la demolición técnica de enchapes existentes en muros y la posterior instalación de nuevo revestimiento cerámico o porcelánico. El servicio comprende el picado de superficies, cargue, transporte y retiro de escombros a sitios autorizados, y la preparación de paramentos mediante nivelación. El alcance incluye una cláusula de contingencia para la reparación técnica de tuberías de agua potable o	M2	40,00	$ 90.231,00	$ 3.609.240,00

CENACING

				redes de aguas negras que resulten afectadas o se encuentren en estado de deterioro al interior de los muros intervenidos, garantizando su correcta estanqueidad antes del sellado. Se entregará el área con la instalación de piezas alineadas, emboquillado impermeable y limpieza final, incluyendo todos los materiales, pegantes y mano de obra calificada. Preparación de Paramentos: Asegura que el muro se nivele antes de poner el nuevo enchape para que no queden "dientes" o desniveles. Contingencia Hidráulica: Se especifica que el contratista debe estar en capacidad de arreglar tubos de agua potable o aguas negras, evitando retrasos si se encuentra una fuga al demoler. Retiro de Escombros: Obliga al cumplimiento de la normativa ambiental para la disposición final de los residuos de demolición				
17				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC 1_1/2". Este servicio comprende la provisión de tubos de PVC rígido de 1 ½ pulgadas (aprox. 48 mm de diámetro exterior) y la mano de obra calificada para su montaje. La instalación puede ser embebida (dentro de placas de concreto o muros) o visible, siempre bajo el cumplimiento de normas como la NTC 979 y el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE)	ML	24,00	$ 22.969,00	$ 551.256,00
18				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT 2". Suministro, transporte e instalación de tubería Conduit tipo EMT (Electrical Metallic Tubing) de 2". Provisión e instalación de ductos metálicos de gran capacidad destinados a proteger conductores de potencia (alimentadores principales) o redes de datos de alta densidad. Incluye la mano de obra calificada para el trazado, soporte, corte y acople, asegurando la continuidad eléctrica y protección mecánica en instalaciones internas de edificios, bajo	ML	24,00	$ 34.667,00	$ 832.008,00

CENACING

				cumplimiento estricto del RETIE y la NTC 2050.				
19				SUMINISTRO PINTURA EPOXICA ALTA RESISTENCIA CON CATALIZADOR 3 MANOS. Suministro y aplicación de sistema de pintura epóxica de alta resistencia (3 manos) sobre muros o superficies cementicias. Comprende el tratamiento previo de la superficie, la aplicación de una base de imprimación (Tipo 2) y dos capas finales de esmalte epóxico poliamida de dos componentes. El servicio incluye la delimitación de filos, el tratamiento de dilataciones y el suministro de todos los materiales e insumos químicos necesarios para un acabado impermeable, lavable y de alta durabilidad.	M2	100,00	$ 42.741,00	$ 4.274.100,00
20				SUMINISTRO PINTURA Acrílica para exteriores (5 años) 3 MANOS Fachadas Suministro y aplicación de sistema de pintura acrílica para exteriores de alta resistencia (garantía mínima 5 años) a tres manos sobre fachadas aproximadamente 80 M2. Incluye la preparación de la superficie (limpieza y resane menor), la aplicación de una mano de base (Tipo 2) para sellado y dos manos de acabado final con pintura acrílica exterior de alta gama. El servicio abarca el tratamiento de filos, dilataciones, el uso de equipos de altura (andamios o silletas) y el suministro de todos los insumos necesarios para garantizar una barrera impermeable y resistente a la radiación UV.	M2	80,00	$ 30.393,00	$ 2.431.440,00
21				SUMINISTRO ESTUCO Suministro y aplicación de estuco plástico o base yeso para muros interiores. aproximadamente 50 M2Consiste en la preparación y aplicación de capas de estuco sobre superficies de mampostería (revoque o pañete), concreto o drywall. El servicio incluye el suministro de materiales, la mano de obra para el alisado, el perfilado de filos (esquinas salientes) y la definición de dilataciones, con el fin de entregar una superficie totalmente tersa, blanca y	M2	50,00	$ 17.096,00	$ 854.800,00

CENACING

				lista para recibir la pintura final.				
22				SUMINISTRO E INSTALACION CIELO RASO EN ICOPOR Suministro e instalación de sistema de cielo raso en setenta (70) láminas aproximadamente de poliestireno expandido (Icopor) con perfilería de suspensión a la vista. Alcance: Incluye la provisión de todos los materiales, transporte y mano de obra calificada para el armado de una estructura modular suspendida. El sistema está diseñado para mejorar el confort térmico, reducir el peso sobre la estructura del edificio y permitir el acceso rápido a instalaciones técnicas (eléctricas o de aire acondicionado) ubicadas en el pleno o sobretecho.	M2	14,00	$ 49.389,00	$ 691.446,00
23				SUMINISTRO E INSTALACION CIELO RASO SUSPENDIDO PVC JUNTA PERDIDA (Suministro e instalación de cielo raso suspendido en PVC de alta resistencia con acabado de junta perdida (tipo panel liso). Alcance: Comprende la construcción de una estructura metálica interna reforzada y el revestimiento con paneles de PVC de encaje hermético. Este sistema proporciona una superficie continua, aséptica, impermeable y de bajo mantenimiento, ideal para oficinas, zonas comunes o áreas con requerimientos de higiene, cumpliendo con estándares de resistencia al fuego y aislamiento acústico básico.	M2	100,00	$ 75.984,00	$ 7.598.400,00
24				SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA DE INSPECCION DE CIELO RASO EN PVC 0,6X0,6 (REFUERZO EN PERFILERIA METALICA CAL. 24 O .26 MARCO EN ANGULO (y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento)	UND	10,00	$ 66.486,00	$ 664.860,00
25				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LAMPARA LED LARGA: *CHASIS HERMÉTICO 2X18. MATERIAL ACRÍLICO POLICARBONATO BASE: ABS *DIMENSIONES LARGO 1288 MM -ALTO: 61 MM - ANCHO: 115 MM .	UND	50,00	$ 90.231,00	$ 4.511.550,00

CENACING

				*TENSIÓN DE OPERACIÓN 120V. * 02 TUBOS LED T8 EN VIDRIO, DISEÑO ÓPTICO DE MENOS BRILLO, BRINDA ILUMINACIÓN UNIFORME, ALTO RENDIMIENTO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA. * DIMENSIONES 1210 mm x 26 mm *02 TUBOS LED DE EFICIENCIA DE HASTA 89LM/W, *TEMPERATURA DE COLOR (ºK) 4100 ºk * VOLTAJE (V) 95 – 265 * VIDA ÚTIL (H) 30.000 * LUMENES (LM) 80 - 90 LM/W * TEMPERATURA MÁXIMA -20 ºC , 50 ºC INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO				
26				SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAMPARA LED REDONDA: PANEL LED 18W INCRUSTAR LUZ BLANCA 6500K 22CM FUENTE DE LUZ LED: VATIOS 18W TEMPERATURA 6500K VIDA UTIL 30.000 HORAS VOLTAJE 100-240V MEDIDAS: DIÁMETRO 22OMM X 0.8MM INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO	UND	50,00	$ 38.941,00	$ 1.947.050,00
27				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE 60X60 cm, Potencia 45 W, Temperatura de Color 6000K o similar, LED Tipo 2835, Flujo Luminoso 4000Lm (±10%), Angulo 110°, Voltaje 100/277 VAC, Driver 0-10V, FP>0.90, Horas de Vida Útil 50.000 Horas, Garantía de 5 años o superior, La luminaria deberá ser avalada por el supervisor y cumplir con las especificaciones técnicas,. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	120,00	$ 109.227,00	$ 13.107.240,00
28				SUMINISTRO E INSTALACIÓN PORCELANATO FACHADA FLOTANTE: Formato en Porcelanato de 1,20 mt x 60 mt.(color a Elegir) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO INSTALACION.incluye	M2	5,00	$ 173.338,00	$ 866.690,00

CENACING

				andamios, equipos de seguridad y mano de obra.				
29				SUMINISTRO E INSTALACION DE VIDRIO PARA VENTANA: Incluye desmonte, limpieza y reinstalación. Accesorios de fijación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento, incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.	M2	7,00	$ 104.478,00	$ 731.346,00
30				SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE PARA BAÑO: CERAMICA 45X30cm. (Incluye boquilla color, pega, win y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación).	M2	3,00	$ 80.733,00	$ 242.199,00
31				SUMINISTRO E INSTALACION DE REDES AGUA RESIDUALES Y AGUAS LLUVIAS: Incluye cambio de elementos y/o accesorios de los diferentes diámetros (3 pulgadas), incluye herramientas, equipo menor, pegantes, limpiadores, mano de obra todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.	ML	24,00	$ 50.373,00	$ 1.208.952,00
32				MTTO A TODO COSTO SUMINISTRO E IINSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE REDES HIDRAULICA: Incluye cambio de elementos y/o accesorios de los diferentes diámetros (1/2 pulgadas), incluye herramientas, equipo menor, pegantes, limpiadores, mano de obra todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.	ML	24,00	$ 39.891,00	$ 957.384,00
33				SUMINISTRO E IINSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE REDES HIDRAULICA: Incluye cambio de elementos y/o accesorios de los diferentes diámetros (1 1/2 pulgadas), incluye herramientas, equipo menor, pegantes, limpiadores, mano de obra todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.	ML	24,00	$ 59.521,00	$ 1.428.504,00
34				SUMINISTRO E IINSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE REDES HIDRAULICA: Incluye cambio de elementos y/o accesorios de los diferentes diámetros	ML	24,00	$ 71.868,00	$ 1.724.832,00

CENACING

				(2 pulgadas), incluye herramientas, equipo menor, pegantes, limpiadores, mano de obra todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.				
35				SUMINISTRO E IINSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE REDES HIDRAULICA: Incluye cambio de elementos y/o accesorios de los diferentes diámetros (3 pulgadas), incluye herramientas, equipo menor, pegantes, limpiadores, mano de obra todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.	ML	24,00	$ 110.493,00	$ 2.651.832,00
36				DESMONTE, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SECADORES DE MANOS HAND DRYER - MODEL: AA-EcoFast 09 (incluye Cambio de motor marca AyA, Control de tiempo y sensor para secador marca AyA, Resistencia para secador importado marca AyA, Escobillas marca AyA, Mano de obra y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	UND	3,00	$ 208.956,00	$ 626.868,00
37				LAVADO E IMPERMEABILIZACIÓN DE TANQUE DE AGUA: 1. Verificación de que el tanque se encuentre desocupado en su totalidad. 2. Verificación del estado del tanque, presencia de grietas, fisuras, empaques válvulas y tuberías, hermeticidad del tanque. 3. Lavado manual de paredes internas y pisos del tanque con ayuda de escobas y cepillos, con el fin de remover partículas gruesas y finas tales como piedras, arena y otras. 4. Al terminar la limpieza mecánica del tanque, se procede a sacar el agua que se encuentra en el interior del tanque con electrobombas, el resto de agua que queda, se absorbe con material absorbente (esponjas). Los residuos sólidos y semisólidos se almacenan en recipientes para su posterior disposición. 5. Una vez realizado el proceso actual se humedece las paredes para comenzar a aplicar la	M2	130,00	$ 55.088,00	$ 7.161.440,00

CENACING

				primera capa del producto impermeabilizante.				
				6. Una vez haber dejado secar por 3 u 4 días se comenzará a realizar la 2 capa con el producto.				
				7. Una vez aplicada y dejado secar la segunda capa con el producto se procede a lavar nuevamente la limpieza mecánica se realiza la desinfección del interior del tanque utilizando hipoclorito de Sodio a 2000 ppm logrando un mayor impacto en paredes y pisos del tanque. Dejar actuar durante 20 minutos.				
				8. Al finalizar la limpieza y desinfección se procede a llenar el tanque y cerrar su tapa, garantizando condiciones higiénicas y sanitarias: permitir la salida de agua durante cinco minutos con el fin de retirar los residuos de hipoclorito.				
				9. Impermeabilización de tanque de agua potable con un recubrimiento de impermeable cementoso en un solo componente.				
				10. Reparación general de grietas y fisuras en placa. En caso de ser necesario abrir las fisuras mecánicamente (con disco de pulidora) a un ancho de mínimo de cinco 5 milímetros. Realizar imprimación de las fisuras con un recubrimiento elaborado con base en cemento y aditivos, para impermeabilizar superficies en concreto y mampostería en caso de presencia de humedad en el sustrato, dejar secar por 8 horas aproximadamente. Realizar el sello y llenado de las fisuras con un sistema epóxico de dos componentes, 100% sólidos insensible a la humedad y tixotrópico (anclaje).				
				11. En caso de ser necesario realizar tratamiento a la corrosión del acero con recubrimiento protector con inhibidor de corrosión que impide la oxidación del acero, la aplicación debe hacerse directamente sobre el acero.				
				12. Limpieza general transporte y retiro de escombros.				
				13. Promedio duración de 12 del trabajo para un				

CENACING

				mejor secado y durabilidad. 14. Se instalará un (1) tanque de agua potable plástico de dos mil litros (2000) para garantizar el agua y presión estable mientras se realiza la obra de impermeabilización (siempre habrá agua constante) 15. Aplicación de dos 2 capas para garantizar una mejor adherencia e impermeabilización. GARANTIA UN (1) AÑO				
38				LAVADO E IMPERMEABILIZACIÓN DE TANQUE DE AGUAS RESIDUALES: 1. Verificación de que el tanque se encuentre desocupado en su totalidad, Utilizando motobombas. 2. Verificación del estado del tanque, presencia de grietas, fisuras, empaques válvulas y tuberías, hermeticidad del tanque. 3. Lavado manual de paredes internas y pisos del tanque con ayuda de escobas y cepillos, con el fin de remover partículas gruesas y finas tales como piedras, arena y otras. 4. Al terminar la limpieza mecánica del tanque, se procede a sacar el agua que se encuentra en el interior del tanque con electrobombas, el resto de agua que queda, se absorbe con material absorbente (esponjas). Los residuos sólidos y semisólidos se almacenan en recipientes para su posterior disposición. 5. Una vez realizado el proceso actual se humedece las paredes para comenzar a aplicar la primera capa del producto impermeabilizante. 6. Una vez haber dejado secar por 3 u 4 días se comenzará a realizar la 2 capa con el producto. 7. Una vez aplicada y dejado secar la segunda capa con el producto se procede a lavar nuevamente, la limpieza mecánica se realiza la desinfección del interior del tanque utilizando hipoclorito de Sodio a 2000 ppm logrando un mayor impacto en paredes y pisos del tanque. Dejar actuar durante 20 minutos. 8. Impermeabilización de tanque de aguas residuales	M2	130,00	$ 58.887,00	$ 7.655.310,00

CENACING

				con un recubrimiento de impermeable cementoso en un solo componente.				
				9. Reparación general de grietas y fisuras en placa. En caso de ser necesario abrir las fisuras mecánicamente (con disco de pulidora) a un ancho de mínimo de cinco 5 milímetros. Realizar imprimación de las fisuras con un recubrimiento elaborado con base en cemento y aditivos, para impermeabilizar superficies en concreto y mampostería. en caso de presencia de humedad en el sustrato, dejar secar por 8 horas aproximadamente. Realizar el sello y llenado de las fisuras con un sistema epóxico de dos componentes, 100% sólidos insensible a la humedad y tixotrópico (anclaje).				
				10. En caso de ser necesario realizar tratamiento a la corrosión del acero con recubrimiento protector con inhibidor de corrosión que impide la oxidación del acero, la aplicación debe hacerse directamente sobre el acero.				
				11. Limpieza general transporte y retiro de escombros.				
				GARANTIA UN (1) AÑO				
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 106.383.249,00**
				TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 106.383.249,00**
				AIU	**%**			**22%**
				Administracion	**12%**			$ 12.765.989,88
				Imprevistos	**4%**			$ 4.255.329,96
				Utilidad	**6%**			$ 6.382.994,94
				IVA sobre la Utilidad	**19%**			$ 1.212.769,04
				VALOR TOTAL				**$ 131.000.332,82**

UT ABEL SOLUCIONES

EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL COPER-LOTE I								
Nº	**ITEM DE PAGO**	**ESPECIFICACIONES**		**DESCRIPCION**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
		GENERAL	**PARTICULAR**					
1				SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE VALVULA PARA SANITARIO TIPO PUSH. Para cualquier aparato sanitario incluye desmonte, limpieza, cambio del push, cambio de Accesorios de fijación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Suministro de válvulas de descarga tipo push para	UND	10,00	$ 481.767,00	$ 4.817.670,00

CENACING

				sanitario, incluyendo el desmonte de equipos existentes (si aplica), la instalación técnica de las nuevas unidades con sus respectivos accesorios de conexión, y la calibración de los ciclos de descarga para garantizar el sellado hermético, la presión adecuada y el funcionamiento óptimo del sistema de ahorro de agua.				
2				**MANTENIMIENTO DE MURO EXTERIOR.** Prestación de servicios para el mantenimiento preventivo y correctivo de muros exteriores y fachadas, que comprende la limpieza técnica de superficies, remoción de moho y eflorescencias, resane de grietas o fisuras no estructurales, aplicación de selladores impermeabilizantes y recubrimiento con pintura de alta resistencia climática, incluyendo el suministro de materiales, equipos de trabajo en alturas y elementos de señalización para garantizar la estanqueidad, protección térmica y conservación estética de la edificación Incluye resanes en estuco y (2) dos manos de pintura tipo 1 para 82 mts2 aproximadamnete , filos y dilataciones, incluye andamios y equipos de seguridad. Incluye impermeabilizante con los elementos y materiales especiales para tal fin o su equivalente, resane en muros, filos y dilataciones y aplicación de pintura blanca tipo especial o su equivalente. Incluye cambio de accesorios, herramienta, equipo Menor y mano de obra.	M2	82,00	$ 97.970,00	$ 8.033.540,00
3				MANTENIMIENTO DE MURO INTERIOR. Prestación de servicios para el mantenimiento integral de paramentos interiores, que comprende la preparación de superficies mediante el raspado de pintura suelta, la adecuación de grietas y el resane técnico con estuco plástico de alta adherencia. Incluye la perfilación geométrica de filos, carteras y dilataciones, junto con la aplicación de dos (2) manos de pintura arquitectónica Tipo 1 de	M2	130,00	$ 36.375,00	$ 4.728.750,00

CENACING



Al contestar, cite este número

Radicado N° **20261970330198 43** MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COADE-DICRE-CENACB-29.10

				alta lavabilidad y cubrimiento para 130 M2. El servicio garantiza el suministro de andamios certificados, equipos de protección contra caídas y cumplimiento de la normativa de seguridad y salud en el trabajo (SST) para la ejecución de actividades en alturas o niveles elevados. Incluye impermeabilizante con los elementos y materiales como: arena y cemento para mortero, estuco plastico, lijas para tal fin o su equivalente, resane en muros, filos y dilataciones y aplicación de pintura blanca tipo especial (2) o su equivalente. Incluye cambio de accesorios, herramienta, equipo Menor y mano de obra.				
4				INSTALACIÓN DE LUMINARIA Limpieza y puesta en funcionamiento. Prestación de servicios para la instalación técnico-mecánica y eléctrica de luminarias, que comprende el montaje de las unidades en cielo raso o estructura, la conexión segura a la red eléctrica existente y la limpieza profunda de difusores y componentes ópticos para garantizar el máximo flujo luminoso. El servicio incluye la verificación de la correcta fijación, pruebas de encendido, medición de niveles de iluminación y puesta en funcionamiento final, asegurando la operatividad del sistema bajo criterios de eficiencia energética. A TODO COSTO QUE CONSISTE EN LA INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE 60X60 cm, Potencia 45 W, Temperatura de Color 6000K o similar, LED Tipo 2835, Flujo Luminoso 4000Lm (±10%), Angulo 110°, Voltaje 100/277 VAC, Driver 0-10V, FP>0.90, Horas de Vida Útil 50.000 Horas, Garantía de 5 años o superior, La luminaria deberá ser avalada por el supervisor y cumplir con las especificaciones de diseño realizado. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	100,00	$ 64.880,00	$ 6.488.000,00

CENACING

				Instalación técnico-mecánica: Se refiere a que la lámpara quede bien asegurada físicamente (soportes, anclajes). Limpieza de difusores: Es clave, ya que el polvo acumulado puede reducir hasta un 30% la luz real que entrega la luminaria. Conexión segura: Implica el uso de terminales adecuados para evitar cortos o puntos calientes. Criterios de eficiencia: Asegura que el servicio no es solo "poner la lámpara", sino garantizar que ilumine como debe				
5				MANTENIMIENTO DE CAJAS DE INSPECCIÓN (Incluye retiro de vegetación, piedras y/o sedimentación). Prestación de servicios para el mantenimiento preventivo y correctivo de (06) seis cajas de inspección hidráulicas y sanitarias, que comprende la apertura y limpieza técnica de las cámaras, el retiro manual y retiro de vegetación invasiva, la extracción de lodos, sedimentos, piedras y residuos sólidos acumulados que obstruyan el flujo. Incluye la inspección visual del estado de las paredes internas (cañuelas), el lavado a presión para garantizar la libre evacuación de aguas y la disposición final de los residuos extraídos conforme a la normativa ambiental Retiro de vegetación: Fundamental porque las raíces pueden romper la estructura de la caja o la tubería. Cañuelas: Se refiere al canal interno de la caja; es vital que queden despejadas para evitar estancamientos. Disposición final: Obliga al contratista a llevarse los residuos y no dejarlos en las zonas comunes o arrojarlos de nuevo al ducto. Inspección visual: Permite detectar grietas que podrían causar filtraciones al terreno o cimentación del edificio	UND	6,00	$ 116.400,00	$ 698.400,00
6				**MANTENIMIENTO REDES HIDROSANITARIAS:** Instalación y cambio de las piezas en mal estado de los aparatos sanitarios y lavamanos y puntos en	UND	15,00	$ 82.450,00	$ 1.236.750,00

CENACING

				tubería hidrosanitaria, Incluye las piezas y los insumos necesarios para el arreglo del elemento. Prestación de servicios integrales para el mantenimiento preventivo y correctivo de las redes hidrosanitarias, que comprende la inspección, limpieza y ajuste de tuberías de suministro de agua potable y redes de desagüe. Incluye la verificación de presiones, detección y corrección de fugas, limpieza de filtros, chequeo de válvulas de regulación y mantenimiento de bajantes, sifones y registros. El servicio garantizara la estanqueidad del sistema, la optimización del flujo hidráulico y la prevención de humedades, empleando herramientas técnicas especializadas y garantizando la desinfección de las áreas intervenidas Incluye cambio de accesorios, herramienta, equipo Menor y mano de obra. Alcance Dual: Separa claramente la red de suministro (presión) de la red de evacuación (gravedad).Estanqueidad: Es el término técnico para asegurar que no haya filtraciones ni goteos.Optimización del flujo: Asegura que el agua llegue con la presión adecuada y los desagües no se estanquen.Prevención de humedades: Es el beneficio principal para la infraestructura del edificio.				
7				SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO TAPA ASIENTO PARA SANITARIO: Suministro e instalación técnica de tapa asiento para sanitario, que comprende el desmonte y retiro del elemento deteriorado, la limpieza del área de acople y la provisión de una unidad nueva con sus respectivos accesorios de fijación (herrajes, tornillería y soportes antideslizantes). El servicio incluye el ajuste de bisagras para garantizar la alineación precisa con la porcelana sanitaria, la verificación de la estabilidad mecánica y la puesta en funcionamiento, empleando materiales de	UND	10,00	$ 67.900,00	$ 679.000,00

CENACING

				alta resistencia que aseguren la ergonomía y durabilidad del componente. Alineación precisa: Evita que la tapa quede ladeada o se mueva con el uso, un fallo común en instalaciones rápidas. Limpieza del área de acople: Un paso fundamental por higiene y para que los nuevos herrajes sellen correctamente. Estabilidad mecánica: Asegura que los accesorios de fijación queden lo suficientemente ajustados para evitar el juego lateral. Ergonomía: Resalta que el suministro cumple con el estándar de comodidad para el usuario.				
8				MANTENIMIENTO Y ADECUACION DIVISIONES EN ALUMINIO: Desmonte y reubicación de divisiones de oficina en aluminio y vidrio templado de 10mm para separación de espacios, altura de 2,60mts, incluye reinstalación de estructura de soporte existente y suministro de estructura faltante para soporte e instalación. Prestación de servicios para el mantenimiento preventivo, correctivo y adecuación de divisiones en aluminio y vidrio/acrílico, que comprende el ajuste mecánico de perfiles, la alineación de paneles y la revisión de sistemas de anclaje a muros y pisos. El servicio incluye la lubricación o sustitución de herrajes (bisagras, rodachines, cerraduras y manijas), el cambio de empaques de caucho o siliconas deterioradas para garantizar la estanqueidad y el ajuste de puertas para un cierre hermético y silencioso. Asimismo, contempla las adecuaciones necesarias para la redistribución o modificación de espacios, asegurando la estabilidad estructural y la renovación estética de los perfiles	M2	128,00	$ 60.000,00	$ 7.680.000,00
9				SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO EN DRYWALL DOBLE CARA: Suministro e instalación técnica de muro divisorio en sistema Drywall de doble cara, conformado por una estructura interna en perfilería de acero galvanizado calibre 24 con	M2	10,00	$ 80.510,00	$ 805.100,00

CENACING

				parales distanciados cada 60 cm para garantizar estabilidad estructural. El servicio incluye el emplacado por ambos costados con láminas de yeso, fijación mediante tornillería especializada, tratamiento de juntas con cinta malla de fibra de vidrio y masilla acrílica de alta adherencia, proceso de lijado para acabado nivel 4 (liso) y aplicación de dos (2) manos de pintura arquitectónica Tipo 1. El alcance comprende el suministro de todos los materiales, andamios, herramientas y mano de obra calificada para la entrega del muro a plomo, listo para su funcionamiento y con un acabado estético uniforme.				
10				SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO SUPERBOARD 8 mm. DOS CARAS: Suministro e instalación técnica de muro divisorio en fibrocemento (Superboard) de 8 mm de espesor a doble cara, soportado sobre una estructura interna en perfilería de acero galvanizado calibre 24 con parales distanciados cada 60 cm para asegurar rigidez estructural. El servicio comprende el emplacado técnico, fijación con tornillería especializada de punta de broca, tratamiento de juntas con cinta malla y masilla de alta flexibilidad para prevenir microfisuras, y un acabado final de tres (3) manos de pintura arquitectónica Tipo 1. El alcance incluye el suministro de todos los materiales, andamios, herramientas y mano de obra calificada para la entrega de paramentos perfectamente plomados, con alta resistencia mecánica y acabado estético de calidad superior.	M2	10,00	$ 137.740,00	$ 1.377.400,00
11				SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA EN ALUMINIO Suministro e instalación técnica de dos (2) puertas en aluminio arquitectónico con acabado anodizado mate natural, que incluye el ensamble de marcos y naves reforzadas para garantizar estabilidad mecánica. (1.14*2.20) Cada unidad contará con vidrio de seguridad laminado de 8 mm	UND	2,00	$ 802.190,00	$ 1.604.380,00

CENACING

				(composición 4 mm + película de seguridad + 4 mm), diseñado para ofrecer protección contra impactos y control acústico. El servicio contempla el suministro e instalación de todos los accesorios necesarios para su óptimo funcionamiento: bisagras de carga, cerraduras de seguridad, manijas, empaques de estanqueidad y sellamiento perimetral con silicona neutra, garantizando la entrega de las estructuras perfectamente niveladas, plomadas y operativas				
12				SUMINISTRO CERRADURA DE MANIJA ACCENT ACABADO ANTICADO CROMO MATE Suministro de cerraduras de manija tipo Accent con acabado en cromo mate (anticado), diseñadas para uso residencial o comercial ligero. El bien corresponde a una referencia de alta calidad estética y ergonómica, que incluye el cuerpo de la cerradura, mecanismo de pestillo ajustable, escudo decorativo y kit de llaves. El acabado en cromo mate garantiza resistencia a la corrosión y a las marcas de manipulación (huellas), asegurando un desempeño mecánico suave y una integración armoniosa con la carpintería de madera o metal existente *Para puertas de 35mm a 45mm de espesor * Sentido derecho / izquierdo	UND	5,00	$ 92.150,00	$ 460.750,00
13				**SUMINISTRO MANIJA DE ACERO INOXIDABLE. (Incluye suministro e instalación)** *Largo 20 cm *1.2 cm	UND	5,00	$ 40.740,00	$ 203.700,00
14				**SUMINISTRO CERRADURA METALICO -para alcoba en acero 201. 100.000 ciclos de apertura. (Incluye suministro e instalación)** *Cerradura de pomo en acero inoxidable. * Tipo de cuerpo Cilíndrico. *Configuración: Llave por fuera, botón por dentro	UND	5,00	$ 77.600,00	$ 388.000,00
15				CAMBIO DE PUERTAS Y VENTANAS DE ALUMINIO Prestación de servicios para el mantenimiento preventivo, correctivo y/o reposición de carpintería metálica en aluminio y sistemas de ventanería. El	M2	7,00	$ 276.481,00	$ 1.935.367,00

CENACING

				servicio comprende el ajuste de marcos, alineación de naves, sustitución de vidrios rotos o desajustados por unidades de igual o superior especificación, y el cambio de accesorios de fricción (rodachines, bisagras, cerraduras y manijas). Incluye el reemplazo de empaques de caucho deteriorados, aplicación de sellantes perimetrales para garantizar la estanqueidad termoacústica y el desmonte e instalación de nuevas estructuras en caso de ser necesario. El alcance garantiza el suministro de todos los materiales, herrajes y mano de obra para asegurar la operatividad, seguridad y estanqueidad del sistema				
16				DEMOLICIÓN E INSTALACION DE ENCHAPE DE MUROS Prestación de servicios para la demolición técnica de enchapes existentes en muros y la posterior instalación de nuevo revestimiento cerámico o porcelánico. El servicio comprende el picado de superficies, cargue, transporte y retiro de escombros a sitios autorizados, y la preparación de paramentos mediante nivelación. El alcance incluye una cláusula de contingencia para la reparación técnica de tuberías de agua potable o redes de aguas negras que resulten afectadas o se encuentren en estado de deterioro al interior de los muros intervenidos, garantizando su correcta estanqueidad antes del sellado. Se entregará el área con la instalación de piezas alineadas, emboquillado impermeable y limpieza final, incluyendo todos los materiales, pegantes y mano de obra calificada.	M2	40,00	$ 92.150,00	$ 3.686.000,00
				Preparación de Paramentos: Asegura que el muro se nivele antes de poner el nuevo enchape para que no queden "dientes" o desniveles. Contingencia Hidráulica: Se especifica que el contratista debe estar en capacidad de arreglar tubos de agua potable o aguas negras, evitando retrasos si se encuentra				

CENACING

				una fuga al demoler. Retiro de Escombros: Obliga al cumplimiento de la normativa ambiental para la disposición final de los residuos de demolición				
17				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC 1_1/2". Este servicio comprende la provisión de tubos de PVC rígido de 1 ½ pulgadas (aprox. 48 mm de diámetro exterior) y la mano de obra calificada para su montaje. La instalación puede ser embebida (dentro de placas de concreto o muros) o visible, siempre bajo el cumplimiento de normas como la NTC 979 y el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE)	ML	24,00	$ 23.458,00	$ 562.992,00
18				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT 2". Suministro, transporte e instalación de tubería Conduit tipo EMT (Electrical Metallic Tubing) de 2". Provisión e instalación de ductos metálicos de gran capacidad destinados a proteger conductores de potencia (alimentadores principales) o redes de datos de alta densidad. Incluye la mano de obra calificada para el trazado, soporte, corte y acople, asegurando la continuidad eléctrica y protección mecánica en instalaciones internas de edificios, bajo cumplimiento estricto del RETIE y la NTC 2050.	ML	24,00	$ 35.405,00	$ 849.720,00
19				SUMINISTRO PINTURA EPOXICA ALTA RESISTENCIA CON CATALIZADOR 3 MANOS. Suministro y aplicación de sistema de pintura epóxica de alta resistencia (3 manos) sobre muros o superficies cementicias. Comprende el tratamiento previo de la superficie, la aplicación de una base de imprimación (Tipo 2) y dos capas finales de esmalte epóxico poliamida de dos componentes. El servicio incluye la delimitación de filos, el tratamiento de dilataciones y el suministro de todos los materiales e insumos químicos necesarios para un acabado impermeable, lavable y de alta durabilidad.	M2	100,00	$ 43.650,00	$ 4.365.000,00
20				SUMINISTRO PINTURA Acrílica para exteriores (5	M2	80,00	$ 31.040,00	$ 2.483.200,00

CENACING

				años) 3 MANOS Fachadas Suministro y aplicación de sistema de pintura acrílica para exteriores de alta resistencia (garantía mínima 5 años) a tres manos sobre fachadas aproximadamente 80 M2. Incluye la preparación de la superficie (limpieza y resane menor), la aplicación de una mano de base (Tipo 2) para sellado y dos manos de acabado final con pintura acrílica exterior de alta gama. El servicio abarca el tratamiento de filos, dilataciones, el uso de equipos de altura (andamios o silletas) y el suministro de todos los insumos necesarios para garantizar una barrera impermeable y resistente a la radiación UV.				
21				SUMINISTRO ESTUCO Suministro y aplicación de estuco plástico o base yeso para muros interiores. aproximadamente 50 M2 Consiste en la preparación y aplicación de capas de estuco sobre superficies de mampostería (revoque o pañete), concreto o drywall. El servicio incluye el suministro de materiales, la mano de obra para el alisado, el perfilado de filos (esquinas salientes) y la definición de dilataciones, con el fin de entregar una superficie totalmente tersa, blanca y lista para recibir la pintura final.	M2	50,00	$ 17.460,00	$ 873.000,00
22				SUMINISTRO E INSTALACION CIELO RASO EN ICOPOR Suministro e instalación de sistema de cielo raso en setenta (70) láminas aproximadamente de poliestireno expandido (Icopor) con perfilería de suspensión a la vista. Alcance: Incluye la provisión de todos los materiales, transporte y mano de obra calificada para el armado de una estructura modular suspendida. El sistema está diseñado para mejorar el confort térmico, reducir el peso sobre la estructura del edificio y permitir el acceso rápido a instalaciones técnicas (eléctricas o de aire acondicionado) ubicadas en el pleno o sobretecho.	M2	14,00	$ 50.440,00	$ 706.160,00
23				SUMINISTRO E INSTALACION CIELO RASO SUSPENDIDO PVC JUNTA PERDIDA (Suministro e	M2	100,00	$ 77.600,00	$ 7.760.000,00

CENACING

				instalación de cielo raso suspendido en PVC de alta resistencia con acabado de junta perdida (tipo panel liso). Alcance: Comprende la construcción de una estructura metálica interna reforzada y el revestimiento con paneles de PVC de encaje hermético. Este sistema proporciona una superficie continua, aséptica, impermeable y de bajo mantenimiento, ideal para oficinas, zonas comunes o áreas con requerimientos de higiene, cumpliendo con estándares de resistencia al fuego y aislamiento acústico básico.				
24				SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA DE INSPECCION DE CIELO RASO EN PVC 0,6X0,6 (REFUERZO EN PERFILERIA METALICA CAL. 24 O .26 MARCO EN ANGULO (y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento)	UND	10,00	$ 67.900,00	$ 679.000,00
25				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LAMPARA LED LARGA: *CHASIS HERMÉTICO 2X18. MATERIAL ACRÍLICO POLICARBONATO BASE: ABS *DIMENSIONES LARGO 1288 MM -ALTO: 61 MM - ANCHO: 115 MM . *TENSIÓN DE OPERACIÓN 120V. * 02 TUBOS LED T8 EN VIDRIO, DISEÑO ÓPTICO DE MENOS BRILLO, BRINDA ILUMINACIÓN UNIFORME, ALTO RENDIMIENTO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA. * DIMENSIONES 1210 mm x 26 mm *02 TUBOS LED DE EFICIENCIA DE HASTA 89LM/W, *TEMPERATURA DE COLOR (ºK) 4100 ºk * VOLTAJE (V) 95 – 265 * VIDA ÚTIL (H) 30.000 * LUMENES (LM) 80 - 90 LM/W * TEMPERATURA MÁXIMA -20 ºC , 50 ºC INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO	UND	50,00	$ 92.150,00	$ 4.607.500,00
26				SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAMPARA LED REDONDA: PANEL LED 18W INCRUSTAR LUZ BLANCA 6500K 22CM FUENTE DE LUZ LED:	UND	50,00	$ 39.770,00	$ 1.988.500,00

				VATIOS 18W TEMPERATURA 6500K VIDA UTIL 30.000 HORAS VOLTAJE 100-240V MEDIDAS: DIÁMETRO 22OMM X 0.8MM INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO				
27				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE 60X60 cm, Potencia 45 W, Temperatura de Color 6000K o similar, LED Tipo 2835, Flujo Luminoso 4000Lm (±10%), Angulo 110°, Voltaje 100/277 VAC, Driver 0-10V, FP>0.90, Horas de Vida Útil 50.000 Horas, Garantía de 5 años o superior, La luminaria deberá ser avalada por el supervisor y cumplir con las especificaciones técnicas,. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UND	120,00	$ 111.550,00	$ 13.386.000,00
28				SUMINISTRO E INSTALACIÓN PORCELANATO FACHADA FLOTANTE: Formato en Porcelanato de 1,20 mt x 60 mt.(color a Elegir) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO INSTALACION.incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.	M2	5,00	$ 177.025,00	$ 885.125,00
29				SUMINISTRO E INSTALACION DE VIDRIO PARA VENTANA: Incluye desmonte, limpieza y reinstalación. Accesorios de fijación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento, incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.	M2	7,00	$ 106.700,00	$ 746.900,00
30				SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE PARA BAÑO: CERAMICA 45X30cm. (Incluye boquilla color, pega, win y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación).	M2	3,00	$ 82.450,00	$ 247.350,00
31				SUMINISTRO E INSTALACION DE REDES AGUA RESIDUALES Y AGUAS LLUVIAS: Incluye cambio de elementos y/o accesorios de los diferentes diámetros (3 pulgadas), incluye herramientas, equipo menor, pegantes, limpiadores, mano de obra	ML	24,00	$ 51.445,00	$ 1.234.680,00

				todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.				
32				MTTO A TODO COSTO SUMINISTRO E IINSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE REDES HIDRAULICA: Incluye cambio de elementos y/o accesorios de los diferentes diámetros (1/2 pulgadas), incluye herramientas, equipo menor, pegantes, limpiadores, mano de obra todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.	ML	24,00	$ 40.740,00	$ 977.760,00
33				SUMINISTRO E IINSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE REDES HIDRAULICA: Incluye cambio de elementos y/o accesorios de los diferentes diámetros (1 1/2 pulgadas), incluye herramientas, equipo menor, pegantes, limpiadores, mano de obra todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.	ML	24,00	$ 60.787,00	$ 1.458.888,00
34				SUMINISTRO E IINSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE REDES HIDRAULICA: Incluye cambio de elementos y/o accesorios de los diferentes diámetros (2 pulgadas), incluye herramientas, equipo menor, pegantes, limpiadores, mano de obra todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.	ML	24,00	$ 73.397,00	$ 1.761.528,00
35				SUMINISTRO E IINSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE REDES HIDRAULICA: Incluye cambio de elementos y/o accesorios de los diferentes diámetros (3 pulgadas), incluye herramientas, equipo menor, pegantes, limpiadores, mano de obra todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.	ML	24,00	$ 112.843,00	$ 2.708.232,00
36				DESMONTE, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SECADORES DE MANOS HAND DRYER - MODEL: AA-EcoFast 09 (incluye Cambio de motor marca	UND	3,00	$ 213.400,00	$ 640.200,00

				AyA, Control de tiempo y sensor para secador marca AyA, Resistencia para secador importado marca AyA, Escobillas marca AyA, Mano de obra y todo lo necesario para su correcto funcionamiento				
37				LAVADO E IMPERMEABILIZACIÓN DE TANQUE DE AGUA: 1. Verificación de que el tanque se encuentre desocupado en su totalidad. 2. Verificación del estado del tanque, presencia de grietas, fisuras, empaques válvulas y tuberías, hermeticidad del tanque. 3. Lavado manual de paredes internas y pisos del tanque con ayuda de escobas y cepillos, con el fin de remover partículas gruesas y finas tales como piedras, arena y otras. 4. Al terminar la limpieza mecánica del tanque, se procede a sacar el agua que se encuentra en el interior del tanque con electrobombas, el resto de agua que queda, se absorbe con material absorbente (esponjas). Los residuos sólidos y semisólidos se almacenan en recipientes para su posterior disposición. 5. Una vez realizado el proceso actual se humedece las paredes para comenzar a aplicar la primera capa del producto impermeabilizante. 6. Una vez haber dejado secar por 3 u 4 días se comenzará a realizar la 2 capa con el producto. 7. Una vez aplicada y dejado secar la segunda capa con el producto se procede a lavar nuevamente la limpieza mecánica se realiza la desinfección del interior del tanque utilizando hipoclorito de Sodio a 2000 ppm logrando un mayor impacto en paredes y pisos del tanque. Dejar actuar durante 20 minutos. 8. Al finalizar la limpieza y desinfección se procede a llenar el tanque y cerrar su tapa, garantizando condiciones higiénicas y sanitarias: permitir la salida de agua durante cinco minutos con el fin de retirar los residuos de hipoclorito. 9. Impermeabilización de tanque de agua potable	M2	130,00	$ 56.260,00	$ 7.313.800,00

				con un recubrimiento de impermeable cementoso en un solo componente. 10. Reparación general de grietas y fisuras en placa. En caso de ser necesario abrir las fisuras mecánicamente (con disco de pulidora) a un ancho de mínimo de cinco 5 milímetros. Realizar imprimación de las fisuras con un recubrimiento elaborado con base en cemento y aditivos, para impermeabilizar superficies en concreto y mampostería en caso de presencia de humedad en el sustrato, dejar secar por 8 horas aproximadamente. Realizar el sello y llenado de las fisuras con un sistema epóxico de dos componentes, 100% sólidos insensible a la humedad y tixotrópico (anclaje). 11. En caso de ser necesario realizar tratamiento a la corrosión del acero con recubrimiento protector con inhibidor de corrosión que impide la oxidación del acero, la aplicación debe hacerse directamente sobre el acero. 12. Limpieza general transporte y retiro de escombros. 13. Promedio duración de 12 del trabajo para un mejor secado y durabilidad. 14. Se instalará un (1) tanque de agua potable plástico de dos mil litros (2000) para garantizar el agua y presión estable mientras se realiza la obra de impermeabilización (siempre habrá agua constante) 15. Aplicación de dos 2 capas para garantizar una mejor adherencia e impermeabilización. GARANTIA UN (1) AÑO				
38				LAVADO E IMPERMEABILIZACIÓN DE TANQUE DE AGUAS RESIDUALES: 1. Verificación de que el tanque se encuentre desocupado en su totalidad, Utilizando motobombas. 2. Verificación del estado del tanque, presencia de grietas, fisuras, empaques válvulas y tuberías, hermeticidad del tanque. 3. Lavado manual de paredes internas y pisos	M2	130,00	$ 60.140,00	$ 7.818.200,00

				del tanque con ayuda de escobas y cepillos, con el fin de remover partículas gruesas y finas tales como piedras, arena y otras. 4. Al terminar la limpieza mecánica del tanque, se procede a sacar el agua que se encuentra en el interior del tanque con electrobombas, el resto de agua que queda, se absorbe con material absorbente (esponjas). Los residuos sólidos y semisólidos se almacenan en recipientes para su posterior disposición. 5. Una vez realizado el proceso actual se humedece las paredes para comenzar a aplicar la primera capa del producto impermeabilizante. 6. Una vez haber dejado secar por 3 u 4 días se comenzará a realizar la 2 capa con el producto. 7. Una vez aplicada y dejado secar la segunda capa con el producto se procede a lavar nuevamente, la limpieza mecánica se realiza la desinfección del interior del tanque utilizando hipoclorito de Sodio a 2000 ppm logrando un mayor impacto en paredes y pisos del tanque. Dejar actuar durante 20 minutos. 8. Impermeabilización de tanque de aguas residuales con un recubrimiento de impermeable cementoso en un solo componente. 9. Reparación general de grietas y fisuras en placa. En caso de ser necesario abrir las fisuras mecánicamente (con disco de pulidora) a un ancho de mínimo de cinco 5 milímetros. Realizar imprimación de las fisuras con un recubrimiento elaborado con base en cemento y aditivos, para impermeabilizar superficies en concreto y mampostería. en caso de presencia de humedad en el sustrato, dejar secar por 8 horas aproximadamente. Realizar el sello y llenado de las fisuras con un sistema epóxico de dos componentes, 100% sólidos insensible a la humedad y tixotrópico (anclaje). 10. En caso de ser necesario realizar tratamiento a la corrosión del acero con recubrimiento protector				

				con inhibidor de corrosión que impide la oxidación del acero, la aplicación debe hacerse directamente sobre el acero.				
				11. Limpieza general transporte y retiro de escombros.				
				GARANTIA UN (1) AÑO				
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 108.876.542,00**
				TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 108.876.542,00**
				AIU	**%**			**22%**
				Administracion	**17%**			$ 18.509.012,14
				Imprevistos	**1%**			$ 1.088.765,42
				Utilidad	**4%**			$ 4.355.061,68
				IVA sobre la Utilidad	**19%**			$ 827.461,72
				VALOR TOTAL				**$ 133.656.842,96**

GRUPO EMPRESARIAL

EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL COPER-LOTE I								
Nº	**ITEM DE PAGO**	**ESPECIFICACIONES**		**DESCRIPCION**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
		GENERAL	**PARTICULAR**					
1				SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE VALVULA PARA SANITARIO TIPO PUSH. Para cualquier aparato sanitario incluye desmonte, limpieza, cambio del push, cambio de Accesorios de fijación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Suministro de válvulas de descarga tipo push para sanitario, incluyendo el desmonte de equipos existentes (si aplica), la instalación técnica de las nuevas unidades con sus respectivos accesorios de conexión, y la calibración de los ciclos de descarga para garantizar el sellado hermético, la presión adecuada y el funcionamiento óptimo del sistema de ahorro de agua.	UND	10,00	$ 467.513,00	$ 4.675.130,00
2				**MANTENIMIENTO DE MURO EXTERIOR.** Prestación de servicios para el mantenimiento preventivo y correctivo de muros exteriores y fachadas, que comprende la limpieza técnica de superficies, remoción de moho y eflorescencias, resane de grietas o fisuras no estructurales, aplicación de selladores impermeabilizantes y recubrimiento con pintura de alta resistencia climática, incluyendo el suministro de materiales, equipos de trabajo en alturas y elementos de señalización para garantizar la estanqueidad, protección térmica y conservación estética de la edificación Incluye resanes en estuco y (2) dos manos de pintura tipo 1 para 182 mts2	M2	82,00	$ 95.071,00	$ 7.795.822,00

				aproximadamnete , filos y dilataciones, incluye andamios y equipos de seguridad. Incluye impermeabilizante con los elementos y materiales especiales para tal fin o su equivalente, resane en muros, filos y dilataciones y aplicación de pintura blanca tipo especial o su equivalente. Incluye cambio de accesorios, herramienta, equipo Menor y mano de obra.				
3				MANTENIMIENTO DE MURO INTERIOR. Prestación de servicios para el mantenimiento integral de paramentos interiores, que comprende la preparación de superficies mediante el raspado de pintura suelta, la adecuación de grietas y el resane técnico con estuco plástico de alta adherencia. Incluye la perfilación geométrica de filos, carteras y dilataciones, junto con la aplicación de dos (2) manos de pintura arquitectónica Tipo 1 de alta lavabilidad y cubrimiento para 130 M2. El servicio garantiza el suministro de andamios certificados, equipos de protección contra caídas y cumplimiento de la normativa de seguridad y salud en el trabajo (SST) para la ejecución de actividades en alturas o niveles elevados. Incluye impermeabilizante con los elementos y materiales como: arena y cemento para mortero, estuco plastico, lijas para tal fin o su equivalente, resane en muros, filos y dilataciones y aplicación de pintura blanca tipo especial (2) o su equivalente. Incluye cambio de accesorios, herramienta, equipo Menor y mano de obra.	M2	130,00	$ 35.299,00	$ 4.588.870,00
4				INSTALACIÓN DE LUMINARIA Limpieza y puesta en funcionamiento. Prestación de servicios para la instalación técnico-mecánica y eléctrica de luminarias, que comprende el montaje de las unidades en cielo raso o estructura, la conexión segura a la red eléctrica existente y la limpieza profunda de difusores y componentes ópticos para garantizar el máximo flujo luminoso. El servicio incluye la verificación de la correcta fijación, pruebas de encendido, medición de niveles de iluminación y puesta en funcionamiento final, asegurando la operatividad del sistema bajo criterios de eficiencia energética. A TODO COSTO QUE CONSISTE EN LA INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE 60X60 cm, Potencia 45 W,	UND	100,00	$ 62.961,00	$ 6.296.100,00

CENACING

				Temperatura de Color 6000K o similar, LED Tipo 2835, Flujo Luminoso 4000Lm (±10%), Angulo 110°, Voltaje 100/277 VAC, Driver 0-10V, FP>0.90, Horas de Vida Útil 50.000 Horas, Garantía de 5 años o superior, La luminaria deberá ser avalada por el supervisor y cumplir con las especificaciones de diseño realizado. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO. Instalación técnico-mecánica: Se refiere a que la lámpara quede bien asegurada físicamente (soportes, anclajes). Limpieza de difusores: Es clave, ya que el polvo acumulado puede reducir hasta un 30% la luz real que entrega la luminaria. Conexión segura: Implica el uso de terminales adecuados para evitar cortos o puntos calientes. Criterios de eficiencia: Asegura que el servicio no es solo "poner la lámpara", sino garantizar que ilumine como debe				
5				MANTENIMIENTO DE CAJAS DE INSPECCIÓN (Incluye retiro de vegetación, piedras y/o sedimentación). Prestación de servicios para el mantenimiento preventivo y correctivo de (06) seis cajas de inspección hidráulicas y sanitarias, que comprende la apertura y limpieza técnica de las cámaras, el retiro manual y retiro de vegetación invasiva, la extracción de lodos, sedimentos, piedras y residuos sólidos acumulados que obstruyan el flujo. Incluye la inspección visual del estado de las paredes internas (cañuelas), el lavado a presión para garantizar la libre evacuación de aguas y la disposición final de los residuos extraídos conforme a la normativa ambiental Retiro de vegetación: Fundamental porque las raíces pueden romper la estructura de la caja o la tubería. Cañuelas: Se refiere al canal interno de la caja; es vital que queden despejadas para evitar estancamientos. Disposición final: Obliga al contratista a llevarse los residuos y no dejarlos en las zonas comunes o arrojarlos de nuevo al ducto. Inspección visual: Permite detectar grietas que podrían causar filtraciones al terreno o cimentación del edificio	UND	6,00	$ 112.956,00	$ 677.736,00
6				**MANTENIMIENTO REDES HIDROSANITARIAS:** Instalación y cambio de las piezas en mal estado de los aparatos sanitarios y	UND	15,00	$ 80.011,00	$ 1.200.165,00

CENACING

				lavamanos y puntos en tubería hidrosanitaria, Incluye las piezas y los insumos necesarios para el arreglo del elemento. Prestación de servicios integrales para el mantenimiento preventivo y correctivo de las redes hidrosanitarias, que comprende la inspección, limpieza y ajuste de tuberías de suministro de agua potable y redes de desagüe. Incluye la verificación de presiones, detección y corrección de fugas, limpieza de filtros, chequeo de válvulas de regulación y mantenimiento de bajantes, sifones y registros. El servicio garantizara la estanqueidad del sistema, la optimización del flujo hidráulico y la prevención de humedades, empleando herramientas técnicas especializadas y garantizando la desinfección de las áreas intervenidas Incluye cambio de accesorios, herramienta, equipo Menor y mano de obra. Alcance Dual: Separa claramente la red de suministro (presión) de la red de evacuación (gravedad). Estanqueidad: Es el término técnico para asegurar que no haya filtraciones ni goteos. Optimización del flujo: Asegura que el agua llegue con la presión adecuada y los desagües no se estanquen. Prevención de humedades: Es el beneficio principal para la infraestructura del edificio.				
7				SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO TAPA ASIENTO PARA SANITARIO: Suministro e instalación técnica de tapa asiento para sanitario, que comprende el desmonte y retiro del elemento deteriorado, la limpieza del área de acople y la provisión de una unidad nueva con sus respectivos accesorios de fijación (herrajes, tornillería y soportes antideslizantes). El servicio incluye el ajuste de bisagras para garantizar la alineación precisa con la porcelana sanitaria, la verificación de la estabilidad mecánica y la puesta en funcionamiento, empleando materiales de alta resistencia que aseguren la ergonomía y durabilidad del componente. Alineación precisa: Evita que la tapa quede ladeada o se mueva con el uso, un fallo común en instalaciones rápidas.Limpieza del área de acople: Un paso fundamental por higiene y para que los nuevos herrajes sellen correctamente.Estabilidad mecánica: Asegura que los accesorios de fijación queden lo suficientemente ajustados para	UND	10,00	$ 65.891,00	$ 658.910,00

CENACING

				evitar el juego lateral.Ergonomía: Resalta que el suministro cumple con el estándar de comodidad para el usuario.				
8				MANTENIMIENTO Y ADECUACION DIVISIONES EN ALUMINIO: Desmonte y reubicación de divisiones de oficina en aluminio y vidrio templado de 10mm para separación de espacios, altura de 2,60mts, incluye reinstalación de estructura de soporte existente y suministro de estructura faltante para soporte e instalación. Prestación de servicios para el mantenimiento preventivo, correctivo y adecuación de divisiones en aluminio y vidrio/acrílico, que comprende el ajuste mecánico de perfiles, la alineación de paneles y la revisión de sistemas de anclaje a muros y pisos. El servicio incluye la lubricación o sustitución de herrajes (bisagras, rodachines, cerraduras y manijas), el cambio de empaques de caucho o siliconas deterioradas para garantizar la estanqueidad y el ajuste de puertas para un cierre hermético y silencioso. Asimismo, contempla las adecuaciones necesarias para la redistribución o modificación de espacios, asegurando la estabilidad estructural y la renovación estética de los perfiles	M2	128,00	$ 56.478,00	$ 7.229.184,00
9				SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO EN DRYWALL DOBLE CARA: Suministro e instalación técnica de muro divisorio en sistema Drywall de doble cara, conformado por una estructura interna en perfilería de acero galvanizado calibre 24 con parales distanciados cada 60 cm para garantizar estabilidad estructural. El servicio incluye el emplacado por ambos costados con láminas de yeso, fijación mediante tornillería especializada, tratamiento de juntas con cinta malla de fibra de vidrio y masilla acrílica de alta adherencia, proceso de lijado para acabado nivel 4 (liso) y aplicación de dos (2) manos de pintura arquitectónica Tipo 1. El alcance comprende el suministro de todos los materiales, andamios, herramientas y mano de obra calificada para la entrega del muro a plomo, listo para su funcionamiento y con un acabado estético uniforme.	M2	10,00	$ 78.128,00	$ 781.280,00
10				SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO SUPERBOARD 8 mm. DOS CARAS: Suministro e instalación técnica de muro divisorio en fibrocemento	M2	10,00	$ 133.665,00	$ 1.336.650,00

CENACING

				(Superboard) de 8 mm de espesor a doble cara, soportado sobre una estructura interna en perfilería de acero galvanizado calibre 24 con parales distanciados cada 60 cm para asegurar rigidez estructural. El servicio comprende el emplacado técnico, fijación con tornillería especializada de punta de broca, tratamiento de juntas con cinta malla y masilla de alta flexibilidad para prevenir microfisuras, y un acabado final de tres (3) manos de pintura arquitectónica Tipo 1. El alcance incluye el suministro de todos los materiales, andamios, herramientas y mano de obra calificada para la entrega de paramentos perfectamente plomados, con alta resistencia mecánica y acabado estético de calidad superior.				
11				SUMINISTRO E INSTALACION PUERTA EN ALUMINIO Suministro e instalación técnica de dos (2) puertas en aluminio arquitectónico con acabado anodizado mate natural, que incluye el ensamble de marcos y naves reforzadas para garantizar estabilidad mecánica. (1.14*2.20) Cada unidad contará con vidrio de seguridad laminado de 8 mm (composición 4 mm + película de seguridad + 4 mm), diseñado para ofrecer protección contra impactos y control acústico. El servicio contempla el suministro e instalación de todos los accesorios necesarios para su óptimo funcionamiento: bisagras de carga, cerraduras de seguridad, manijas, empaques de estanqueidad y sellamiento perimetral con silicona neutra, garantizando la entrega de las estructuras perfectamente niveladas, plomadas y operativas	UND	2,00	$ 778.455,00	$ 1.556.910,00
12				SUMINISTRO CERRADURA DE MANIJA ACCENT ACABADO ANTICADO CROMO MATE Suministro de cerraduras de manija tipo Accent con acabado en cromo mate (anticado), diseñadas para uso residencial o comercial ligero. El bien corresponde a una referencia de alta calidad estética y ergonómica, que incluye el cuerpo de la cerradura, mecanismo de pestillo ajustable, escudo decorativo y kit de llaves. El acabado en cromo mate garantiza resistencia a la corrosión y a las marcas de manipulación (huellas), asegurando un desempeño mecánico suave y una integración armoniosa con la carpintería de madera o metal existente	UND	5,00	$ 89.424,00	$ 447.120,00

CENACING

				*Para puertas de 35mm a 45mm de espesor * Sentido derecho / izquierdo				
13				**SUMINISTRO MANIJA DE ACERO INOXIDABLE. (Incluye suministro e instalación)** *Largo 20 cm *1.2 cm	UND	5,00	$ 39.535,00	$ 197.675,00
14				**SUMINISTRO CERRADURA METALICO -para alcoba en acero 201. 100.000 ciclos de apertura. (Incluye suministro e instalación)** *Cerradura de pomo en acero inoxidable. * Tipo de cuerpo Cilíndrico. *Configuración: Llave por fuera, botón por dentro	UND	5,00	$ 75.304,00	$ 376.520,00
15				MANTENIMIENTO DE PUERTAS Y VENTANAS DE ALUMINIO Prestación de servicios para el mantenimiento preventivo, correctivo y/o reposición de carpintería metálica en aluminio y sistemas de ventanería. El servicio comprende el ajuste de marcos, alineación de naves, sustitución de vidrios rotos o desajustados por unidades de igual o superior especificación, y el cambio de accesorios de fricción (rodachines, bisagras, cerraduras y manijas). Incluye el reemplazo de empaques de caucho deteriorados, aplicación de sellantes perimetrales para garantizar la estanqueidad termoacústica y el desmonte e instalación de nuevas estructuras en caso de ser necesario. El alcance garantiza el suministro de todos los materiales, herrajes y mano de obra para asegurar la operatividad, seguridad y estanqueidad del sistema	M2	7,00	$ 268.301,00	$ 1.878.107,00
16				DEMOLICIÓN E INSTALACION DE ENCHAPE DE MUROS Prestación de servicios para la demolición técnica de enchapes existentes en muros y la posterior instalación de nuevo revestimiento cerámico o porcelánico. El servicio comprende el picado de superficies, cargue, transporte y retiro de escombros a sitios autorizados, y la preparación de paramentos mediante nivelación. El alcance incluye una cláusula de contingencia para la reparación técnica de tuberías de agua potable o redes de aguas negras que resulten afectadas o se encuentren en estado de deterioro al interior de los muros intervenidos, garantizando su correcta estanqueidad antes del sellado. Se entregará el área con la instalación de piezas alineadas, emboquillado impermeable y limpieza final, incluyendo todos	M2	40,00	$ 89.424,00	$ 3.576.960,00

CENACING

				los materiales, pegantes y mano de obra calificada. Preparación de Paramentos: Asegura que el muro se nivele antes de poner el nuevo enchape para que no queden "dientes" o desniveles. Contingencia Hidráulica: Se especifica que el contratista debe estar en capacidad de arreglar tubos de agua potable o aguas negras, evitando retrasos si se encuentra una fuga al demoler. Retiro de Escombros: Obliga al cumplimiento de la normativa ambiental para la disposición final de los residuos de demolición				
17				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT PVC 1_1/2". Este servicio comprende la provisión de tubos de PVC rígido de 1 ½ pulgadas (aprox. 48 mm de diámetro exterior) y la mano de obra calificada para su montaje. La instalación puede ser embebida (dentro de placas de concreto o muros) o visible, siempre bajo el cumplimiento de normas como la NTC 979 y el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE)	ML	24,00	$ 22.764,00	$ 546.336,00
18				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERIA CONDUIT EMT 2". Suministro, transporte e instalación de tubería Conduit tipo EMT (Electrical Metallic Tubing) de 2". Provisión e instalación de ductos metálicos de gran capacidad destinados a proteger conductores de potencia (alimentadores principales) o redes de datos de alta densidad. Incluye la mano de obra calificada para el trazado, soporte, corte y acople, asegurando la continuidad eléctrica y protección mecánica en instalaciones internas de edificios, bajo cumplimiento estricto del RETIE y la NTC 2050.	ML	24,00	$ 34.357,00	$ 824.568,00
19				SUMINISTRO PINTURA EPOXICA ALTA RESISTENCIA CON CATALIZADOR 3 MANOS. Suministro y aplicación de sistema de pintura epóxica de alta resistencia (3 manos) sobre muros o superficies cementicias. Comprende el tratamiento previo de la superficie, la aplicación de una base de imprimación (Tipo 2) y dos capas finales de esmalte epóxico poliamida de dos componentes. El servicio incluye la delimitación de filos, el tratamiento de dilataciones y el suministro de todos los materiales e insumos químicos necesarios para un acabado	M2	100,00	$ 42.359,00	$ 4.235.900,00

CENACING

				impermeable, lavable y de alta durabilidad.				
20				SUMINISTRO PINTURA Acrílica para exteriores (5 años) 3 MANOS Fachadas Suministro y aplicación de sistema de pintura acrílica para exteriores de alta resistencia (garantía mínima 5 años) a tres manos sobre fachadas aproximadamente 80 M2. Incluye la preparación de la superficie (limpieza y resane menor), la aplicación de una mano de base (Tipo 2) para sellado y dos manos de acabado final con pintura acrílica exterior de alta gama. El servicio abarca el tratamiento de filos, dilataciones, el uso de equipos de altura (andamios o silletas) y el suministro de todos los insumos necesarios para garantizar una barrera impermeable y resistente a la radiación UV.	M2	80,00	$ 30.122,00	$ 2.409.760,00
21				SUMINISTRO ESTUCO Suministro y aplicación de estuco plástico o base yeso para muros interiores. aproximadamente 50 M2Consiste en la preparación y aplicación de capas de estuco sobre superficies de mampostería (revoque o pañete), concreto o drywall. El servicio incluye el suministro de materiales, la mano de obra para el alisado, el perfilado de filos (esquinas salientes) y la definición de dilataciones, con el fin de entregar una superficie totalmente tersa, blanca y lista para recibir la pintura final.	M2	50,00	$ 16.943,00	$ 847.150,00
22				SUMINISTRO E INSTALACION CIELO RASO EN ICOPOR Suministro e instalación de sistema de cielo raso en setenta (70) láminas aproximadamente de poliestireno expandido (Icopor) con perfilería de suspensión a la vista. Alcance: Incluye la provisión de todos los materiales, transporte y mano de obra calificada para el armado de una estructura modular suspendida. El sistema está diseñado para mejorar el confort térmico, reducir el peso sobre la estructura del edificio y permitir el acceso rápido a instalaciones técnicas (eléctricas o de aire acondicionado) ubicadas en el pleno o sobretecho.	M2	14,00	$ 48.948,00	$ 685.272,00
23				SUMINISTRO E INSTALACION CIELO RASO SUSPENDIDO PVC JUNTA PERDIDA (Suministro e instalación de cielo raso suspendido en PVC de alta resistencia con acabado de junta perdida (tipo panel liso). Alcance: Comprende la construcción de una estructura metálica interna reforzada y el	M2	100,00	$ 75.304,00	$ 7.530.400,00

CENACING

				revestimiento con paneles de PVC de encaje hermético. Este sistema proporciona una superficie continua, aséptica, impermeable y de bajo mantenimiento, ideal para oficinas, zonas comunes o áreas con requerimientos de higiene, cumpliendo con estándares de resistencia al fuego y aislamiento acústico básico.				
24				SUMINISTRO E INSTALACION DE TAPA DE INSPECCION DE CIELO RASO EN PVC 0,6X0,6 (REFUERZO EN PERFILERIA METALICA CAL. 24 O .26 MARCO EN ANGULO (y todos los elementos necesarios para su correcto funcionamiento)	UND	10,00	$ 65.891,00	$ 658.910,00
25				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA LAMPARA LED LARGA: *CHASIS HERMÉTICO 2X18. MATERIAL ACRÍLICO POLICARBONATO BASE: ABS *DIMENSIONES LARGO 1288 MM -ALTO: 61 MM - ANCHO: 115 MM . *TENSIÓN DE OPERACIÓN 120V. * 02 TUBOS LED T8 EN VIDRIO, DISEÑO ÓPTICO DE MENOS BRILLO, BRINDA ILUMINACIÓN UNIFORME, ALTO RENDIMIENTO Y EFICIENCIA ENERGÉTICA. * DIMENSIONES 1210 mm x 26 mm *02 TUBOS LED DE EFICIENCIA DE HASTA 89LM/W, *TEMPERATURA DE COLOR (ºK) 4100 ºk * VOLTAJE (V) 95 – 265 * VIDA ÚTIL (H) 30.000 * LUMENES (LM) 80 - 90 LM/W * TEMPERATURA MÁXIMA -20 ºC , 50 ºC INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO	UND	50,00	$ 89.424,00	$ 4.471.200,00
26				SUMINISTRO E INSTALACIÓN LAMPARA LED REDONDA: PANEL LED 18W INCRUSTAR LUZ BLANCA 6500K 22CM FUENTE DE LUZ LED: VATIOS 18W TEMPERATURA 6500K VIDA UTIL 30.000 HORAS VOLTAJE 100-240V MEDIDAS: DIÁMETRO 220MM X 0.8MM INCLUYE TODO LO NECESARIO PARA SU FUNCIONAMIENTO	UND	50,00	$ 38.593,00	$ 1.929.650,00
27				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LUMINARIA TIPO PANEL LED DE 60X60 cm, Potencia 45 W, Temperatura de Color 6000K o similar, LED Tipo 2835, Flujo Luminoso 4000Lm (±10%), Angulo 110°, Voltaje 100/277 VAC, Driver 0-10V, FP>0.90, Horas de Vida Útil 50.000 Horas, Garantía de 5 años o superior, La luminaria deberá ser avalada por el supervisor y	UND	120,00	$ 108.250,00	$ 12.990.000,00

CENACING

				cumplir con las especificaciones técnicas,. INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN Y TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.				
28				SUMINISTRO E INSTALACIÓN PORCELANATO FACHADA FLOTANTE: Formato en Porcelanato de 1,20 mt x 60 mt.(color a Elegir) INCLUYE ACCESORIOS DE FIJACIÓN, TODO LO NECESARIO PARA SU CORRECTO INSTALACION.incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.	M2	5,00	$ 171.787,00	$ 858.935,00
29				SUMINISTRO E INSTALACION DE VIDRIO PARA VENTANA: Incluye desmonte, limpieza y reinstalación. Accesorios de fijación y todo lo necesario para su correcto funcionamiento, incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.	M2	7,00	$ 103.543,00	$ 724.801,00
30				SUMINISTRO E INSTALACION DE ENCHAPE PARA BAÑO: CERAMICA 45X30cm. (Incluye boquilla color, pega, win y todos los accesorios necesarios para su correcta instalación).	M2	3,00	$ 80.011,00	$ 240.033,00
31				SUMINISTRO E INSTALACION DE REDES AGUA RESIDUALES Y AGUAS LLUVIAS: Incluye cambio de elementos y/o accesorios de los diferentes diámetros (3 pulgadas), incluye herramientas, equipo menor, pegantes, limpiadores, mano de obra todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.	ML	24,00	$ 49.923,00	$ 1.198.152,00
32				MTTO A TODO COSTO SUMINISTRO E IINSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE REDES HIDRAULICA: Incluye cambio de elementos y/o accesorios de los diferentes diámetros (1/2 pulgadas), incluye herramientas, equipo menor, pegantes, limpiadores, mano de obra todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.	ML	24,00	$ 39.535,00	$ 948.840,00
33				SUMINISTRO E IINSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE REDES HIDRAULICA: Incluye cambio de elementos y/o accesorios de los diferentes diámetros (1 1/2 pulgadas), incluye herramientas, equipo menor, pegantes, limpiadores, mano de obra todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.	ML	24,00	$ 58.988,00	$ 1.415.712,00
34				SUMINISTRO E IINSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE REDES HIDRAULICA: Incluye cambio de elementos y/o accesorios de los diferentes diámetros (2 pulgadas), incluye	ML	24,00	$ 71.225,00	$ 1.709.400,00

				herramientas, equipo menor, pegantes, limpiadores, mano de obra todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.				
35				SUMINISTRO E IINSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE REDES HIDRAULICA: Incluye cambio de elementos y/o accesorios de los diferentes diámetros (3 pulgadas), incluye herramientas, equipo menor, pegantes, limpiadores, mano de obra todo lo necesario para su correcto funcionamiento. Incluye andamios, equipos de seguridad y mano de obra.	ML	24,00	$ 109.504,00	$ 2.628.096,00
36				DESMONTE, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO DE SECADORES DE MANOS HAND DRYER - MODEL: AA-EcoFast 09 (incluye Cambio de motor marca AyA, Control de tiempo y sensor para secador marca AyA, Resistencia para secador importado marca AyA, Escobillas marca AyA, Mano de obra y todo lo necesario para su correcto funcionamiento	UND	3,00	$ 207.086,00	$ 621.258,00
37				LAVADO E IMPERMEABILIZACIÓN DE TANQUE DE AGUA: 1. Verificación de que el tanque se encuentre desocupado en su totalidad. 2. Verificación del estado del tanque, presencia de grietas, fisuras, empaques válvulas y tuberías, hermeticidad del tanque. 3. Lavado manual de paredes internas y pisos del tanque con ayuda de escobas y cepillos, con el fin de remover partículas gruesas y finas tales como piedras, arena y otras. 4. Al terminar la limpieza mecánica del tanque, se procede a sacar el agua que se encuentra en el interior del tanque con electrobombas, el resto de agua que queda, se absorbe con material absorbente (esponjas). Los residuos sólidos y semisólidos se almacenan en recipientes para su posterior disposición. 5. Una vez realizado el proceso actual se humedece las paredes para comenzar a aplicar la primera capa del producto impermeabilizante. 6. Una vez haber dejado secar por 3 u 4 días se comenzará a realizar la 2 capa con el producto. 7. Una vez aplicada y dejado secar la segunda capa con el producto se procede a lavar nuevamente la limpieza mecánica se realiza la desinfección del interior del tanque utilizando hipoclorito de	M2	130,00	$ 54.595,00	$ 7.097.350,00

CENACING

				Sodio a 2000 ppm logrando un mayor impacto en paredes y pisos del tanque. Dejar actuar durante 20 minutos. 8. Al finalizar la limpieza y desinfección se procede a llenar el tanque y cerrar su tapa, garantizando condiciones higiénicas y sanitarias: permitir la salida de agua durante cinco minutos con el fin de retirar los residuos de hipoclorito. 9. Impermeabilización de tanque de agua potable con un recubrimiento de impermeable cementoso en un solo componente. 10. Reparación general de grietas y fisuras en placa. En caso de ser necesario abrir las fisuras mecánicamente (con disco de pulidora) a un ancho de mínimo de cinco 5 milímetros. Realizar imprimación de las fisuras con un recubrimiento elaborado con base en cemento y aditivos, para impermeabilizar superficies en concreto y mampostería en caso de presencia de humedad en el sustrato, dejar secar por 8 horas aproximadamente. Realizar el sello y llenado de las fisuras con un sistema epóxico de dos componentes, 100% sólidos insensible a la humedad y tixotrópico (anclaje). 11. En caso de ser necesario realizar tratamiento a la corrosión del acero con recubrimiento protector con inhibidor de corrosión que impide la oxidación del acero, la aplicación debe hacerse directamente sobre el acero. 12. Limpieza general transporte y retiro de escombros. 13. Promedio duración de 12 del trabajo para un mejor secado y durabilidad. 14. Se instalará un (1) tanque de agua potable plástico de dos mil litros (2000) para garantizar el agua y presión estable mientras se realiza la obra de impermeabilización (siempre habrá agua constante) 15. Aplicación de dos 2 capas para garantizar una mejor adherencia e impermeabilización. GARANTIA UN (1) AÑO				
38				LAVADO E IMPERMEABILIZACIÓN DE TANQUE DE AGUAS RESIDUALES: 1. Verificación de que el tanque se encuentre desocupado en su totalidad, Utilizando motobombas. 2. Verificación del estado del tanque, presencia de grietas, fisuras, empaques válvulas y tuberías, hermeticidad del tanque.	M2	130,00	$ 58.361,00	$ 7.586.930,00

CENACING

				3. Lavado manual de paredes internas y pisos del tanque con ayuda de escobas y cepillos, con el fin de remover partículas gruesas y finas tales como piedras, arena y otras.				
				4. Al terminar la limpieza mecánica del tanque, se procede a sacar el agua que se encuentra en el interior del tanque con electrobombas, el resto de agua que queda, se absorbe con material absorbente (esponjas). Los residuos sólidos y semisólidos se almacenan en recipientes para su posterior disposición.				
				5. Una vez realizado el proceso actual se humedece las paredes para comenzar a aplicar la primera capa del producto impermeabilizante.				
				6. Una vez haber dejado secar por 3 u 4 días se comenzará a realizar la 2 capa con el producto.				
				7. Una vez aplicada y dejado secar la segunda capa con el producto se procede a lavar nuevamente, la limpieza mecánica se realiza la desinfección del interior del tanque utilizando hipoclorito de Sodio a 2000 ppm logrando un mayor impacto en paredes y pisos del tanque. Dejar actuar durante 20 minutos.				
				8. Impermeabilización de tanque de aguas residuales con un recubrimiento de impermeable cementoso en un solo componente.				
				9. Reparación general de grietas y fisuras en placa. En caso de ser necesario abrir las fisuras mecánicamente (con disco de pulidora) a un ancho de mínimo de cinco 5 milímetros. Realizar imprimación de las fisuras con un recubrimiento elaborado con base en cemento y aditivos, para impermeabilizar superficies en concreto y mampostería. en caso de presencia de humedad en el sustrato, dejar secar por 8 horas aproximadamente. Realizar el sello y llenado de las fisuras con un sistema epóxico de dos componentes, 100% sólidos insensible a la humedad y tixotrópico (anclaje).				
				10. En caso de ser necesario realizar tratamiento a la corrosión del acero con recubrimiento protector con inhibidor de corrosión que impide la oxidación del acero, la aplicación debe hacerse directamente sobre el acero.				
				11. Limpieza general transporte y retiro de escombros.				
				GARANTIA UN (1) AÑO				
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 105.431.792,00**
				TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 105.431.792,00**

				AIU	**%**		**22%**
				Administracion	**12%**	$	12.651.815,04
				Imprevistos	**4%**	$	4.217.271,68
				Utilidad	**6%**	$	6.325.907,52
				IVA sobre la Utilidad	**19%**	$	1.201.922,43
				VALOR TOTAL		**$**	**129.828.708,67**

PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJO:

Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

INFORMACIÓN SOPORTE PARA EL ANÁLISIS	
¿El proceso de selección se adelanta bajo la modalidad de Subasta Inversa?	**NO**
Cantidad de Ofertas Habilitadas	**5**
Método de comparación a utilizar	**Relativa**

VARIABLES A UTILIZAR	
Mediana	**$ 131.442.250,00**
Desviación estandar	**$ 1.433.622,00**
Valor mínimo aceptable	**$ 130.008.628,00**
Presupuesto del proceso o sumatoria de precios unitarios (costo estimado del contrato):	**$ 137.924.658,50**

OFERTAS RECIBIDAS

No.	Proponente	Valor Total de la Oferta o Sumatoria de precios unitarios	% Diferencia de la oferta con respecto al Valor mínimo aceptable
1	DALCONS	$ 131.442.250,26	1,10%
2	ORINOCO. SAS	$ 133.277.672,90	2,51%
3	UNINGECOL SA	$ 131.000.332,82	0,76%
4	UT ABEL SOLUCIONES	$ 133.656.842,96	2,81%
5	GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S	$ 129.828.708,67	-0,14%

EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL COING-LOTE II

DALCONS

EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL COING-LOTE II								
Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA EN FIBRA DE VIDRIO RECUBIERTA DE PVC TIPO MOSQUITERO 18×16, COLOR NEGRO, TENSADA SOBRE MARCO PERIMETRAL DE	M2	690,00	$ 33.180,00	$ 22.894.200,00

CENACING

				ALUMINIO, INCLUYENDO PERFILES, FIJACIONES, SELLOS Y MANO DE OBRA PARA IMPEDIR EL INGRESO DE AVES.				
2				SUMINISTRO E INTALACIÓN A TODO COSTO DE DIVISIÓN EN ALUMINIO PARA OFICINA INCLUYE PUERTA (1 X 2 MTS) EN ALUMINIO Y VIDRIO TEMPLADO DE 10MM PARA SEPARACIÓN DE ESPACIOS, ALTURA DE 2,60MTS, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.	M2	10,00	$ 274.920,00	$ 2.749.200,00
3				SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO EN DRYWALL DOBLE CARA (INCLUYE ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFILARÍA CAL. 24 CADA 60 CM), TORNILLERÍA, MASILLA ACRÍLICA, CINTA MALLA, LIJA, DOS MANOS DE PINTURA TIPO 1 Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO MONTAJE.	M2	19,00	$ 88.164,00	$ 1.675.116,00
4				DESMONTE DE ALFOMBRA PARA TRÁFICO PESADO (INCLUYE DILATACIÓN EN CAUCHO, CARGUE Y RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL DESMONTADO).	M2	80,00	$ 21.804,00	$ 1.744.320,00
5				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALFOMBRA MODULAR, FABRICADO EN NYLON 6 ESPECIFICADO PARA USO DE TRÁFICO PESADO 33. FORMATO 50*50 CM. , LIBRE DE PVC ALTURA TOTAL DE LA ALFOMBRA 6.0 MM +/-0.5 MM. (INCLUYE LA NIVELACIÓN DEL PISO PARA SU CORRECTA ISNTALACIÓN).	M2	836,00	$ 109.020,00	$ 91.140.720,00
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 120.203.556,00**
				TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 120.203.556,00**
				AIU		**%**		**22%**
				Administracion		**12%**		$ 14.424.426,72
				Imprevistos		**4%**		$ 4.808.142,24
				Utilidad		**6%**		$ 7.212.213,36
				IVA sobre la Utilidad		**19%**		$ 1.370.320,54
				VALOR TOTAL				**$ 148.018.658,86**

ORINOCO. SAS

EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL COING-LOTE II								
Nº	**ITEM DE PAGO**	**ESPECIFICACIONES**		**DESCRIPCION**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
		GENERAL	**PARTICULAR**					
1				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA EN FIBRA DE VIDRIO RECUBIERTA DE PVC TIPO MOSQUITERO 18×16, COLOR NEGRO, TENSADA SOBRE MARCO PERIMETRAL DE ALUMINIO, INCLUYENDO PERFILES, FIJACIONES, SELLOS Y MANO DE OBRA PARA IMPEDIR EL INGRESO DE AVES.	M2	690,00	$ 33.024,00	$ 22.786.560,00
2				SUMINISTRO E INTALACIÓN A TODO COSTO DE DIVISIÓN EN	M2	10,00	$ 273.624,00	$ 2.736.240,00

Al contestar, cite este número

Radicado N° **2026197033019843** MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COADE-DICRE-CENACB-29.10

				ALUMINIO PARA OFICINA INCLUYE PUERTA (1 X 2 MTS) EN ALUMINIO Y VIDRIO TEMPLADO DE 10MM PARA SEPARACIÓN DE ESPACIOS, ALTURA DE 2,60MTS, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.				
3				SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO EN DRYWALL DOBLE CARA (INCLUYE ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFILARÍA CAL. 24 CADA 60 CM), TORNILLERÍA, MASILLA ACRÍLICA, CINTA MALLA, LIJA, DOS MANOS DE PINTURA TIPO 1 Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO MONTAJE.	M2	19,00	$ 87.748,00	$ 1.667.212,00
4				DESMONTE DE ALFOMBRA PARA TRÁFICO PESADO (INCLUYE DILATACIÓN EN CAUCHO, CARGUE Y RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL DESMONTADO).	M2	80,00	$ 21.701,00	$ 1.736.080,00
5				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALFOMBRA MODULAR, FABRICADO EN NYLON 6 ESPECIFICADO PARA USO DE TRÁFICO PESADO 33. FORMATO 50*50 CM. , LIBRE DE PVC ALTURA TOTAL DE LA ALFOMBRA 6.0 MM +/-0.5 MM. (INCLUYE LA NIVELACIÓN DEL PISO PARA SU CORRECTA ISNTALACIÓN).	M2	836,00	$ 115.000,00	$ 96.140.000,00
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 125.066.092,00**
				TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 125.066.092,00**
				AIU		**%**		**22%**
				Administracion		**12%**		$ 15.007.931,04
				Imprevistos		**4%**		$ 5.002.643,68
				Utilidad		**6%**		$ 7.503.965,52
				IVA sobre la Utilidad		**19%**		$ 1.425.753,45
				VALOR TOTAL				**$ 154.006.385,69**

Al proveedor ORINOCO. SAS se realiza las correcciones aritméticas teniendo en cuenta que presenta oferta con valores decimales

UNINGECOL SA

EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL COING-LOTE II								
Nº	**ITEM DE PAGO**	**ESPECIFICACIONES**		**DESCRIPCION**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
		GENERAL	**PARTICULAR**					
1				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA EN FIBRA DE VIDRIO RECUBIERTA DE PVC TIPO MOSQUITERO 18×16, COLOR NEGRO, TENSADA SOBRE MARCO PERIMETRAL DE ALUMINIO, INCLUYENDO PERFILES, FIJACIONES, SELLOS Y MANO DE OBRA PARA IMPEDIR EL INGRESO DE AVES.	M2	690,00	$ 33.243,00	$ 22.937.670,00
2				SUMINISTRO E INTALACIÓN A TODO COSTO DE DIVISIÓN EN ALUMINIO PARA OFICINA	M2	10,00	$ 275.442,00	$ 2.754.420,00

				INCLUYE PUERTA (1 X 2 MTS) EN ALUMINIO Y VIDRIO TEMPLADO DE 10MM PARA SEPARACIÓN DE ESPACIOS, ALTURA DE 2,60MTS, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.				
3				SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO EN DRYWALL DOBLE CARA (INCLUYE ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFILARÍA CAL. 24 CADA 60 CM), TORNILLERÍA, MASILLA ACRÍLICA, CINTA MALLA, LIJA, DOS MANOS DE PINTURA TIPO 1 Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO MONTAJE.	M2	19,00	$ 88.331,00	$ 1.678.289,00
4				DESMONTE DE ALFOMBRA PARA TRÁFICO PESADO (INCLUYE DILATACIÓN EN CAUCHO, CARGUE Y RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL DESMONTADO).	M2	80,00	$ 21.845,00	$ 1.747.600,00
5				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALFOMBRA MODULAR, FABRICADO EN NYLON 6 ESPECIFICADO PARA USO DE TRÁFICO PESADO 33. FORMATO 50*50 CM. , LIBRE DE PVC ALTURA TOTAL DE LA ALFOMBRA 6.0 MM +/-0.5 MM. (INCLUYE LA NIVELACIÓN DEL PISO PARA SU CORRECTA ISNTALACIÓN).	M2	836,00	$ 109.227,00	$ 91.313.772,00
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 120.431.751,00**
				TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 120.431.751,00**
				AIU	**%**			**22%**
				Administracion	**12%**			$ 14.451.810,12
				Imprevistos	**4%**			$ 4.817.270,04
				Utilidad	**6%**			$ 7.225.905,06
				IVA sobre la Utilidad	**19%**			$ 1.372.921,96
				VALOR TOTAL				**$ 148.299.658,18**

Al proveedor UNINGECOL SA se realiza las correcciones aritméticas teniendo en cuenta que presenta oferta con valores decimales

UT ABEL SOLUCIONES

EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL COING-LOTE II								
Nº	**ITEM DE PAGO**	**ESPECIFICACIONES**		**DESCRIPCION**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
		GENERAL	**PARTICULAR**					
1				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA EN FIBRA DE VIDRIO RECUBIERTA DE PVC TIPO MOSQUITERO 18×16, COLOR NEGRO, TENSADA SOBRE MARCO PERIMETRAL DE ALUMINIO, INCLUYENDO PERFILES, FIJACIONES, SELLOS Y MANO DE OBRA PARA IMPEDIR EL INGRESO DE AVES.	M2	690,00	$ 33.215,00	$ 22.918.350,00
2				SUMINISTRO E INTALACIÓN A TODO COSTO DE DIVISIÓN EN ALUMINIO PARA OFICINA INCLUYE PUERTA (1 X 2 MTS)	M2	10,00	$ 275.210,00	$ 2.752.100,00

				EN ALUMINIO Y VIDRIO TEMPLADO DE 10MM PARA SEPARACIÓN DE ESPACIOS, ALTURA DE 2,60MTS, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.				
3				SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO EN DRYWALL DOBLE CARA (INCLUYE ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFILARÍA CAL. 24 CADA 60 CM), TORNILLERÍA, MASILLA ACRÍLICA, CINTA MALLA, LIJA, DOS MANOS DE PINTURA TIPO 1 Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO MONTAJE.	M2	19,00	$ 88.257,00	$ 1.676.883,00
4				DESMONTE DE ALFOMBRA PARA TRÁFICO PESADO (INCLUYE DILATACIÓN EN CAUCHO, CARGUE Y RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL DESMONTADO).	M2	80,00	$ 21.827,00	$ 1.746.160,00
5				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALFOMBRA MODULAR, FABRICADO EN NYLON 6 ESPECIFICADO PARA USO DE TRÁFICO PESADO 33. FORMATO 50*50 CM. , LIBRE DE PVC ALTURA TOTAL DE LA ALFOMBRA 6.0 MM +/-0.5 MM. (INCLUYE LA NIVELACIÓN DEL PISO PARA SU CORRECTA ISNTALACIÓN).	M2	836,00	$ 109.135,00	$ 91.236.860,00
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 120.330.353,00**

TOTAL COSTO DIRECTO		**$**	**120.330.353,00**
AIU	**%**		**22%**
Administracion	**16%**	$	19.252.856,48
Imprevistos	**1%**	$	1.203.303,53
Utilidad	**5%**	$	6.016.517,65
IVA sobre la Utilidad	**19%**	$	1.143.138,35
VALOR TOTAL		**$**	**147.946.169,01**

GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S

EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL COING-LOTE II								
Nº	**ITEM DE PAGO**	**ESPECIFICACIONES**		**DESCRIPCION**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
		GENERAL	**PARTICULAR**					
1				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MALLA EN FIBRA DE VIDRIO RECUBIERTA DE PVC TIPO MOSQUITERO 18×16, COLOR NEGRO, TENSADA SOBRE MARCO PERIMETRAL DE ALUMINIO, INCLUYENDO PERFILES, FIJACIONES, SELLOS Y MANO DE OBRA PARA IMPEDIR EL INGRESO DE AVES.	M2	690,00	$ 32.946,00	$ 22.732.740,00
2				SUMINISTRO E INTALACIÓN A TODO COSTO DE DIVISIÓN EN ALUMINIO PARA OFICINA INCLUYE PUERTA (1 X 2 MTS) EN ALUMINIO Y VIDRIO TEMPLADO DE 10MM PARA	M2	10,00	$ 272.977,00	$ 2.729.770,00

				SEPARACIÓN DE ESPACIOS, ALTURA DE 2,60MTS, INCLUYE ESTRUCTURA DE SOPORTE PARA SU CORRECTA INSTALACIÓN Y FUNCIONAMIENTO.				
3				SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO EN DRYWALL DOBLE CARA (INCLUYE ESTRUCTURA METÁLICA EN PERFILARÍA CAL. 24 CADA 60 CM), TORNILLERÍA, MASILLA ACRÍLICA, CINTA MALLA, LIJA, DOS MANOS DE PINTURA TIPO 1 Y DEMÁS ELEMENTOS PARA SU CORRECTO MONTAJE.	M2	19,00	$ 87.541,00	$ 1.663.279,00
4				DESMONTE DE ALFOMBRA PARA TRÁFICO PESADO (INCLUYE DILATACIÓN EN CAUCHO, CARGUE Y RETIRO Y DISPOSICIÓN FINAL DE MATERIAL DESMONTADO).	M2	80,00	$ 21.650,00	$ 1.732.000,00
5				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ALFOMBRA MODULAR, FABRICADO EN NYLON 6 ESPECIFICADO PARA USO DE TRÁFICO PESADO 33. FORMATO 50*50 CM. , LIBRE DE PVC ALTURA TOTAL DE LA ALFOMBRA 6.0 MM +/-0.5 MM. (INCLUYE LA NIVELACIÓN DEL PISO PARA SU CORRECTA ISNTALACIÓN).	M2	836,00	$ 108.250,00	$ 90.497.000,00
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 119.354.789,00**
				TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 119.354.789,00**
				AIU			**%**	**22%**
				Administracion			**12%**	$ 14.322.574,68
				Imprevistos			**4%**	$ 4.774.191,56
				Utilidad			**6%**	$ 7.161.287,34
				IVA sobre la Utilidad			**19%**	$ 1.360.644,59
				VALOR TOTAL				**$ 146.973.487,17**

PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJO:

Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

INFORMACIÓN SOPORTE PARA EL ANÁLISIS	
¿El proceso de selección se adelanta bajo la modalidad de Subasta Inversa?	**NO**
Cantidad de Ofertas Habilitadas	**5**
Método de comparación a utilizar	**Relativa**

VARIABLES A UTILIZAR	
Mediana	**$ 148.018.659,00**
Desviación estandar	**$ 2.518.840,00**
Valor mínimo aceptable	**$ 145.499.819,00**

Presupuesto del proceso o sumatoria de precios unitarios (costo estimado del contrato):	**$ 156.137.825,80**

OFERTAS RECIBIDAS			
No.	**Proponente**	**Valor Total de la Oferta o Sumatoria de precios unitarios**	**% Diferencia de la oferta con respecto al Valor mínimo aceptable**
1	**DALCONS**	**$ 148.018.658,86**	**1,73%**
2	**ORINOCO. SAS**	**$ 154.006.385,69**	**5,85%**
3	**UNINGECOL SA**	**$ 148.299.658,18**	**1,92%**
4	**UT ABEL SOLUCIONES**	**$ 147.946.169,01**	**1,68%**
5	**GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S**	**$ 146.973.487,17**	**1,01%**

EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL BRDEH-LOTE III

ORINOCO. SAS

EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL BRDEH-LOTE III								
Nº	**ITEM DE PAGO**	**ESPECIFICACIONES**		**DESCRIPCION**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
		GENERAL	**PARTICULAR**					
1				INSTALACIÓN CIELO RASO EN DRYWAL SUSPENDIDO JUNTA PERDIDA (Perfileria metálica Cal. 24-26, estructura cada 40 cm)	M2	20,00	$ 72.000,00	$ 1.440.000,00
2				MANTENIMIENTO DE MURO INTERIOR, (Incluye resanes en estuco, filos y dilataciones).	M2	50,00	$ 25.000,00	$ 1.250.000,00
3				SERVICIO DE PINTURA PARA MURO INTERIOR Y CIELO RASO EN DRYWAL (dos manos en pintura tipo 1 color blanco puro)	M2	40,00	$ 21.000,00	$ 840.000,00
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 3.530.000,00**
				TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 3.530.000,00**
				AIU		**%**		**22%**
				Administracion		**12%**		$ 423.600,00
				Imprevistos		**4%**		$ 141.200,00
				Utilidad		**6%**		$ 211.800,00
				IVA sobre la Utilidad		**19%**		$ 40.242,00
				VALOR TOTAL				**$ 4.346.842,00**

UNINGECOL SA

EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL BRDEH-LOTE III								
Nº	**ITEM DE PAGO**	**ESPECIFICACIONES**		**DESCRIPCION**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
		GENERAL	**PARTICULAR**					
1				INSTALACIÓN CIELO RASO EN DRYWAL SUSPENDIDO JUNTA PERDIDA (Perfileria metálica Cal. 24-26, estructura cada 40 cm)	M2	20,00	$ 73.000,00	$ 1.460.000,00
2				MANTENIMIENTO DE MURO INTERIOR, (Incluye resanes en estuco, filos y dilataciones).	M2	50,00	$ 27.000,00	$ 1.350.000,00
3				SERVICIO DE PINTURA PARA MURO INTERIOR Y CIELO RASO	M2	40,00	$ 21.000,00	$ 840.000,00

				EN DRYWAL (dos manos en pintura tipo 1 color blanco puro)				
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 3.650.000,00**
				TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 3.650.000,00**
				AIU			**%**	**22%**
				Administracion			**12%**	$ 438.000,00
				Imprevistos			**4%**	$ 146.000,00
				Utilidad			**6%**	$ 219.000,00
				IVA sobre la Utilidad			**19%**	$ 41.610,00
				VALOR TOTAL				**$ 4.494.610,00**

UT ABEL SOLUCIONES

EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL BRDEH-LOTE III								
Nº	**ITEM DE PAGO**	**ESPECIFICACIONES**		**DESCRIPCION**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
		GENERAL	**PARTICULAR**					
1				INSTALACIÓN CIELO RASO EN DRYWAL SUSPENDIDO JUNTA PERDIDA (Perfileria metálica Cal. 24-26, estructura cada 40 cm)	M2	20,00	$ 74.000,00	$ 1.480.000,00
2				MANTENIMIENTO DE MURO INTERIOR, (Incluye resanes en estuco, filos y dilataciones).	M2	50,00	$ 28.000,00	$ 1.400.000,00
3				SERVICIO DE PINTURA PARA MURO INTERIOR Y CIELO RASO EN DRYWAL (dos manos en pintura tipo 1 color blanco puro)	M2	40,00	$ 22.000,00	$ 880.000,00
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 3.760.000,00**
				TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 3.760.000,00**
				AIU			**%**	**22%**
				Administracion			**18%**	$ 676.800,00
				Imprevistos			**1%**	$ 37.600,00
				Utilidad			**3%**	$ 112.800,00
				IVA sobre la Utilidad			**19%**	$ 21.432,00
				VALOR TOTAL				**$ 4.608.632,00**

PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJO:

Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

INFORMACIÓN SOPORTE PARA EL ANÁLISIS	
¿El proceso de selección se adelanta bajo la modalidad de Subasta Inversa?	**NO**
Cantidad de Ofertas Habilitadas	**3**
Método de comparación a utilizar	**Absoluta**

VARIABLES A UTILIZAR	
Mediana	**No aplica**
Desviación estandar	**No aplica**

Valor mínimo aceptable	**No aplica**
Presupuesto del proceso o sumatoria de precios unitarios (costo estimado del contrato):	**$ 4.630.064,00**

OFERTAS RECIBIDAS

No.	Proponente	Valor Total de la Oferta o Sumatoria de precios unitarios	% Diferencia de la oferta con respecto al Costo Estimado del contrato
1	ORINOCO. SAS	$ 4.346.842,00	-6,12%
2	UNINGECOL SA	$ 4.494.610,00	-2,93%
3	UT ABEL SOLUCIONES	$ 4.608.632,00	-0,46%

EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL CENAM-LOTE IV

ORINOCO. SAS

EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL CENAM-LOTE IV								
Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1				SUMINISTRO VALVULA PARA SANITARIO TIPO PUSH. El suministro e instalación de tres (3) botones de descarga tipo push para sanitarios, lo cual incluye el desmontaje técnico de los dispositivos defectuosos, la limpieza y adecuación de la superficie del tanque, la provisión de los nuevos botones de empuje con acabado cromado de alta resistencia y compatibilidad universal, el suministro de los herrajes, empaques y sistemas de varillas de accionamiento necesarios, la calibración exacta del mecanismo para garantizar una descarga eficiente de agua sin fugas, el sellado hermético perimetral, las pruebas finales de funcionamiento hidráulico, el retiro de escombros o elementos retirados, y la mano de obra calificada con herramientas especializadas, asegurando la entrega de los baños en óptimas condiciones operativas por un valor único y cerrado.	UND	3,00	$ 128.958,00	$ 386.874,00
2				SUMINISTRO VALVULA PARA SANITARIO TIPO PUSH. Mantenimiento preventivo y correctivo de seis (6) botones de descarga tipo push para sanitarios existentes, lo cual incluye el desmontaje técnico y cuidadoso de los mecanismos actuales, la limpieza profunda para la remoción de sarro, sedimentos y cal acumulada, el suministro e instalación de	UND	6,00	$ 90.748,00	$ 544.488,00

CENACING

				repuestos internos desgastados (tales como empaques de caucho, resortes de retorno, componentes de sujeción y varillas de accionamiento), la lubricación de las piezas móviles, la rectificación del acople y la alineación en la tapa del tanque, las pruebas de presión para la eliminación de fugas latentes, la calibración del caudal de descarga, y la mano de obra calificada con herramientas especializadas, garantizando la perfecta operatividad y prolongación de la vida útil de los dispositivos actuales por un valor único y cerrado.				
3				SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIOS. Suministro e instalación de tres (3) sanitarios nuevos en reemplazo de los existentes en mal estado, lo cual incluye el desmontaje técnico y retiro de las piezas sanitarias obsoletas, la adecuación, limpieza y nivelación de los puntos de desagüe y abasto en el piso, el suministro de tres sanitarios nuevos de alta eficiencia (incluyendo tazas, tanques, asientos y grifería interna de descarga), el suministro e instalación de los kits de montaje (bridas sanitarias, tornillos de fijación de alta resistencia, mangueras de abasto flexibles en acero inoxidable y válvulas de regulación), el sellado perimetral con silicona antihongos de alta calidad, la verificación de la estanqueidad para garantizar la ausencia total de fugas, las pruebas de evacuación hidráulica, el manejo y disposición final de los escombros generados, y la mano de obra calificada, asegurando la entrega de los baños completamente operativos por un valor único y cerrado.	UND	3,00	$ 620.910,00	$ 1.862.730,00
4				SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO DIVISORIO Suministro e instalación de ochenta y nueve (89) metros cuadrados de muro divisorio en drywall para oficina, lo cual incluye el replanteo y trazado arquitectónico del área, el suministro y armado de la estructura portante en perfilería metálica galvanizada de alta resistencia con canales de 9 cm y parales de 8.9 cm (calibre 26) debidamente anclados a piso y techo con fijaciones mecánicas, la colocación por ambas caras de láminas de yeso estándar (ST) de 1/2 pulgada (12.7 mm) de espesor ideales para	M2	89,00	$ 114.630,00	$ 10.202.070,00

CENACING

				espacios comerciales e institucionales secos, el suministro e instalación de colchoneta de lana de vidrio de 2 pulgadas como aislante termoacústico en el interior de la cavidad, el tratamiento técnico de juntas mediante el uso de cinta de papel texturizada de alta adherencia y masilla plástica multiusos aplicada en capas sucesivas, el lijado detallado para un acabado liso y homogéneo, la aplicación de una base de imprimante acrílico y pintura de vinilo profesional tipo 1 lavable a dos manos, el aseo general del área con recolección y disposición legal de escombros, y la mano de obra calificada, asegurando la entrega del muro completamente terminado por un valor único y cerrado.				
5				SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURAS PARA PUERTA EN ALUMINIO Suministro e instalación de cuatro (4) cerraduras de perfil europeo para puertas de aluminio en reemplazo de las existentes que se encuentran dañadas, lo cual incluye el desmontaje técnico de los sistemas defectuosos, la limpieza, rectificación y ajuste de los cajeados y perforaciones sobre los perfiles de aluminio existentes, el suministro de cuatro cerraduras nuevas especiales para carpintería de aluminio (incluyendo cajas de mecanismo estrecho compatibles con el perfil, cilindros europerfil, llaves de seguridad, manijas de aluminio inyectado, escudos y contras de embutir), el suministro e instalación de la tornillería autorroscante de acero inoxidable para evitar la corrosión galvánica, la calibración y alineación exacta del picaporte y los bulones de cierre en el marco de aluminio para garantizar un enganche suave y hermético, las pruebas finales de operación de las hojas, el retiro y disposición de los elementos sustituidos, y la mano de obra calificada con herramientas de precisión para metalmecánica, asegurando la entrega de los accesos completamente funcionales y seguros por un valor único y cerrado.	UND	4,00	$ 143.287,00	$ 573.148,00
6				SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURAS PARA PUERTA EN MADERA Suministro e instalación de cuatro (4) cerraduras tipo perilla (pomo) para puertas de madera en reemplazo de las	UND	4,00	$ 71.644,00	$ 286.576,00

CENACING

				existentes que se encuentran dañadas, lo cual incluye el desmontaje técnico de los pomos defectuosos, la limpieza, rectificación y adecuación de las perforaciones circulares de 54 mm (2-1/8") y los cajeados del pestillo en los cantos de las hojas de madera existentes, el suministro de cuatro cerraduras nuevas de perilla con acabado cilíndrico de alta resistencia (adecuadas para alcoba o baño según se requiera, incluyendo sus respectivos cilindros, juegos de llaves, pestillos con backset ajustable a 60 mm o 70 mm y contras metálicas), el suministro e instalación de la tornillería de fijación para madera, la calibración exacta del pestillo y la alineación de la contra en el marco para asegurar un cierre suave, firme y sin atascos, las pruebas finales de accionamiento y bloqueo, el retiro y disposición final de los elementos sustituidos, y la mano de obra calificada, garantizando la entrega de los accesos completamente funcionales por un valor único y cerrado.				
7				LAVADO Y DESINFECCION DE ALFOMBRA Servicio de lavado y desinfección profunda de doscientos seis (206) metros cuadrados de alfombra (tapete) en el área de la oficina, lo cual incluye la aspiración industrial previa para la remoción de polvo y partículas sólidas superficiales, la aplicación localizada de agentes desmanchadores y desengrasantes especializados que no alteran las fibras ni los colores del textil, el lavado técnico mediante el sistema de inyección y extracción profunda con maquinaria industrial de alta presión, el suministro de champús bio-amigables y productos bactericidas/acaricidas de amplio espectro para garantizar la total sanitización del espacio, el proceso de peinado de la fibra y extracción del exceso de humedad para acelerar el tiempo de secado, la neutralización de malos olores dejando un aroma fresco en el ambiente, el movimiento y posterior reposicionamiento cuidadoso del mobiliario liviano de oficina, y la mano de obra calificada con operarios certificados, garantizando la entrega de la alfombra	M2	206,00	$ 17.194,00	$ 3.541.964,00
8				SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DOBLESSuministro e instalación de seis (6) interruptores dobles	UND	6,00	$ 42.986,00	$ 257.916,00

CENACING

				de pared en reemplazo de los existentes, lo cual incluye el desmontaje técnico de los dispositivos defectuosos u obsoletos, la verificación de la red eléctrica interna y el aislamiento preventivo de los circuitos, el suministro de seis interruptores dobles nuevos de empotrar de alta calidad (adecuados para 120V/15A, incluyendo sus respectivos módulos, chasis metálicos o plásticos y placas frontales decorativas de color blanco o institucional), el suministro e instalación de los conectores y elementos de fijación, la reconexión técnica de las líneas de fase y retornos garantizando el correcto ajuste de los bornes para evitar puntos calientes o falsos contactos, el correcto encajonado del cableado dentro de las cajas de paso existentes, la nivelación y fijación de las placas a la pared, las pruebas finales de conductividad y encendido, el retiro de los elementos sustituidos, y la mano de obra calificada en electricidad, asegurando la entrega del sistema de iluminación operativo y seguro por un valor único y cerrado.				
9				SUMINISTRO E INSTALACION LAMPARAS LED 60 X 60 Suministro e instalación de treinta (30) lámparas LED de incrustar o sobreponer de 60x60 cm y 45W de potencia (flujo luminoso aproximado de 4000 lúmenes y temperatura de color de 6000K blanco frío), lo cual incluye el desmontaje técnico y seguro de las luminarias existentes o defectuosas, la verificación del estado de las acometidas eléctricas aéreas y el aislamiento preventivo de los circuitos, el suministro de los treinta paneles LED de alta eficiencia con sus respectivos drivers controladores y sistemas de fijación, el suministro e instalación de borneras de conexión, cinta aislante certificada y accesorios de anclaje, la interconexión eléctrica técnica a la red existente de 110V-220V, la correcta nivelación e integración de los paneles en el cielo raso (ya sea reticulado o en drywall), las pruebas de encendido, balanceo de cargas y medición de continuidad eléctrica, la recolección, clasificación y disposición final ambientalmente adecuada de las lámparas desmontadas, y la mano de obra calificada en electricidad con herramientas y equipos de altura certificados,	UND	30,00	$ 109.853,00	$ 3.295.590,00

CENACING

				garantizando la entrega de las áreas con una iluminación uniforme, eficiente y completamente operativa por un valor único y cerrado.				
10				SUMINISTRO E INSTALACION BALAS LED 18W Suministro e instalación de trece (13) balas LED de 18W empotrables, lo cual incluye el desmontaje técnico de las luminarias anteriores o defectuosas, la verificación del cableado y el aislamiento preventivo del circuito eléctrico, la adecuación o perforación exacta del cielo raso con el diámetro requerido para el correcto encaje del nuevo dispositivo, el suministro de las trece balas LED de alta eficiencia con sus respectivos drivers controladores y resortes de sujeción lateral, el suministro e instalación de conectores rápidos, cinta aislante certificada y elementos de empalme, la interconexión técnica a la red eléctrica existente, el empotramiento y nivelación de los paneles circulares o cuadrados asegurando que queden completamente al ras del techo, las pruebas finales de encendido y continuidad, el retiro y disposición ambientalmente adecuada de los residuos y luminarias sustituidas, y la mano de obra calificada en electricidad, garantizando la entrega de los espacios con una iluminación óptima y operativa por un valor único y cerrado.	UND	13,00	$ 52.539,00	$ 683.007,00
11				SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO EN DRYWALL Suministro e instalación de quince (15) metros cuadrados de cielo raso en drywall en reemplazo del área que se encuentra deteriorada, lo cual incluye el desmontaje técnico y seguro de las placas de yeso dañadas, la inspección y reforzamiento de la estructura portante existente mediante el suministro e instalación de perfiles de carga y canales galvanizados adicionales donde se requiera, el suministro y fijación de nuevas láminas de yeso estándar (ST) de 1/2 pulgada (12.7 mm) de espesor mediante tornillería autorroscante fosfatada, el tratamiento técnico de juntas con cinta de papel de alta resistencia y masilla plástica multiusos en varias capas para nivelar la superficie con el cielo raso existente, el lijado detallado para eliminar imperfecciones y garantizar un	M2	15,00	$ 111.764,00	$ 1.676.460,00

CENACING

				acabado homogéneo, la aplicación de una base de imprimante acrílico y pintura de vinilo tipo 1 lavable a dos manos en el color institucional, el aseo general del área con recolección, transporte y disposición legal de los escombros generados, y la mano de obra calificada con equipos de altura certificados, asegurando la entrega del techo completamente reparado e integrado por un valor único y cerrado.				
12				SUMINISTRO E INSTALACION TAPA INSEPCCION Suministro e instalación de tres (3) tapas de inspección de 0.60x0.60 metros en cielo raso de PVC, lo cual incluye el replanteo y trazado exacto de los puntos de acceso requeridos, el corte técnico y detallado sobre las tablillas de PVC existentes evitando fisuras o deformaciones en la estructura actual, el suministro de los perfiles de marco y contramarco en aluminio o PVC reforzado, el suministro e instalación de los accesorios de fijación, bisagras, pestillos de apertura o sistemas de enganche de seguridad, el armado e integración de la tapa móvil utilizando el mismo tipo y color de tablilla de PVC para mantener la homogeneidad estética del techo, el reforzamiento perimetral de la estructura portante del cielo raso con perfiles galvanizados o fijaciones adicionales para soportar el nuevo vano, las pruebas de apertura y cierre hermético, la limpieza final del área con recolección y disposición de los residuos generados, y la mano de obra calificada, garantizando un acceso seguro y estético a las redes internas por un valor único y cerrado.	UND	3,00	$ 81.196,00	$ 243.588,00
13				SUMINISTRO E INSTALACION CORTINAS BLACKOUT Suministro e instalación de noventa y cuatro (94) metros cuadrados de persianas enrollables tipo Blackout y Sunscreen (según la distribución y requerimiento específico de cada espacio u oficina), lo cual incluye la toma de medidas técnicas detalladas en cada uno de los vanos de las ventanas, el suministro de las cortinas con tejidos de alta calidad (telas Sunscreen con diferentes porcentajes de apertura para el control de rayos UV y paso de luz, y telas Blackout con opacidad del 100% para un bloqueo total de	M2	94,00	$ 89.316,00	$ 8.395.704,00

CENACING

				iluminación), el suministro e instalación de los mecanismos de accionamiento (sistemas de cadena de alta resistencia, tubos de aluminio reforzado, soportes metálicos con cubiertas estéticas y contrapesos inferiores), la fijación técnica y nivelación de los soportes a muro o techo mediante chazos y tornillería de seguridad, las pruebas de enrollado, alineación y subida/bajada suave de cada persiana, la limpieza final de los vidrios y el área intervenida con retiro de empaques y residuos, y la mano de obra calificada con equipos de altura, garantizando la entrega de las ventanas completamente funcionales y estéticas por un valor único y cerrado.				
14				SUMINISTRO E INSALACION DE TOPES DE PISO Suministro e instalación de ocho (8) topes de piso cilíndricos en acero inoxidable de 3/4" de diámetro por 300 mm de altura, lo cual incluye el replanteo y la determinación técnica de la ubicación exacta de cada pieza según el radio de apertura de las puertas, la perforación de alta precisión sobre la superficie del piso (sea baldosa, concreto o madera) utilizando brocas especializadas para evitar fisuras o daños en los acabados existentes, el suministro de los ocho topes cilíndricos fabricados en acero inoxidable de alta resistencia al impacto y a la corrosión con su respectivo protector de goma o caucho amortiguador en el extremo superior, el suministro e instalación de los sistemas de anclaje de seguridad (chazos expansivos metálicos o de nylon y espárragos roscados) junto con la aplicación de resina epóxica de alta adherencia para garantizar una fijación rígida y permanente al suelo, las pruebas de impacto, la limpieza final del área intervenida con recolección de polvo y residuos, y la mano de obra calificada con herramientas de precisión, asegurando la entrega de los topes completamente firmes y operativos por un valor único y cerrado.	UND	8,00	$ 50.310,00	$ 402.480,00
15				PINTURA DE MUROS Mantenimiento de trescientos (300) metros cuadrados de muros interiores, lo cual incluye la inspección previa de las superficies, el lijado técnico, la limpieza y remoción de pintura soplada, grasa o contaminantes, el suministro e instalación de estuco plástico de alta calidad para la ejecución de	M2	300,00	$ 23.404,00	$ 7.021.200,00

CENACING

				resanes localizados en fisuras, grietas o perforaciones, la reconstrucción técnica y perfilado detallado de filos, esquinas y dilataciones arquitectónicas para devolverles su linealidad original, la aplicación de una mano de imprimante acrílico sobre las zonas reparadas, el suministro y aplicación técnica de dos (2) manos de pintura de vinilo profesional tipo 1 lavable de alta cobertura en el color institucional requerido, la protección total de pisos, zócalos, ventanería y mobiliario mediante plásticos y cintas de enmascarar, el aseo general del área con recolección y disposición autorizada de residuos, y la mano de obra calificada, garantizando la entrega de los muros completamente homogéneos, estéticos y limpios por un valor único y cerrado.				
16				SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO Suministro e instalación de cuarenta (40) metros cuadrados de tela (manto) asfáltica de 3 mm de espesor con refuerzo interno en fibra de vidrio y acabado final en gravilla mineral (o foil de aluminio) para alta protección UV, lo cual incluye la limpieza profunda de la superficie existente mediante el retiro de escombros, polvo y recubrimientos deteriorados, la reparación de fisuras y adecuación de pendientes, la aplicación técnica de una capa de imprimante asfáltico base agua o base solvente sobre toda la losa y medias cañas perimetrales, el suministro del manto asfáltico modificado con polímeros (tipo APP o SBS) ideal para soportar los cambios térmicos de la cubierta, el suministro de gas propano para su aplicación por termofusión (soplete) con traslapos técnicos obligatorios de 10 cm, el sellado reforzado con masilla de poliuretano en desagües, babetas y ductos, las pruebas de estanqueidad mediante inundación controlada para certificar la impermeabilidad, el transporte y disposición legal de los residuos generados, y la mano de obra calificada con certificación vigente para trabajo seguro en alturas, garantizando una cubierta completamente hermética por un valor único y cerrado.	M2	40,00	$ 55.404,00	$ 2.216.160,00
						SUBTOTAL OBRAS	**$**	**41.589.955,00**
				TOTAL COSTO DIRECTO			**$**	**41.589.955,00**
				AIU		**%**		**22%**

CENACING

Al contestar, cite este número

Radicado N° **20261970330198 43** MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COADE-DICRE-CENACB-29.10

				Administracion	**12%**	$	4.990.794,60
				Imprevistos	**4%**	$	1.663.598,20
				Utilidad	**6%**	$	2.495.397,30
				IVA sobre la Utilidad	**19%**	$	474.125,49
				VALOR TOTAL		**$**	**51.213.870,59**

Al proveedor ORINOCO. SAS se realiza las correcciones aritméticas teniendo en cuenta que presenta oferta con valores decimales

UNINGECOL SA

EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL CENAM-LOTE IV								
Nº	**ITEM DE PAGO**	**ESPECIFICACIONES**		**DESCRIPCION**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
		GENERAL	**PARTICULAR**					
1				SUMINISTRO VALVULA PARA SANITARIO TIPO PUSH. El suministro e instalación de tres (3) botones de descarga tipo push para sanitarios, lo cual incluye el desmontaje técnico de los dispositivos defectuosos, la limpieza y adecuación de la superficie del tanque, la provisión de los nuevos botones de empuje con acabado cromado de alta resistencia y compatibilidad universal, el suministro de los herrajes, empaques y sistemas de varillas de accionamiento necesarios, la calibración exacta del mecanismo para garantizar una descarga eficiente de agua sin fugas, el sellado hermético perimetral, las pruebas finales de funcionamiento hidráulico, el retiro de escombros o elementos retirados, y la mano de obra calificada con herramientas especializadas, asegurando la entrega de los baños en óptimas condiciones operativas por un valor único y cerrado.	UND	3,00	$ 125.955,00	$ 377.865,00
2				SUMINISTRO VALVULA PARA SANITARIO TIPO PUSH. Mantenimiento preventivo y correctivo de seis (6) botones de descarga tipo push para sanitarios existentes, lo cual incluye el desmontaje técnico y cuidadoso de los mecanismos actuales, la limpieza profunda para la remoción de sarro, sedimentos y cal acumulada, el suministro e instalación de repuestos internos desgastados (tales como empaques de caucho, resortes de retorno, componentes de sujeción y varillas de accionamiento), la lubricación de las piezas móviles, la rectificación del acople y la alineación en la tapa del tanque, las pruebas de presión para la eliminación de	UND	6,00	$ 88.635,00	$ 531.810,00

CENACING

				fugas latentes, la calibración del caudal de descarga, y la mano de obra calificada con herramientas especializadas, garantizando la perfecta operatividad y prolongación de la vida útil de los dispositivos actuales por un valor único y cerrado.				
3				SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIOS. Suministro e instalación de tres (3) sanitarios nuevos en reemplazo de los existentes en mal estado, lo cual incluye el desmontaje técnico y retiro de las piezas sanitarias obsoletas, la adecuación, limpieza y nivelación de los puntos de desagüe y abasto en el piso, el suministro de tres sanitarios nuevos de alta eficiencia (incluyendo tazas, tanques, asientos y grifería interna de descarga), el suministro e instalación de los kits de montaje (bridas sanitarias, tornillos de fijación de alta resistencia, mangueras de abasto flexibles en acero inoxidable y válvulas de regulación), el sellado perimetral con silicona antihongos de alta calidad, la verificación de la estanqueidad para garantizar la ausencia total de fugas, las pruebas de evacuación hidráulica, el manejo y disposición final de los escombros generados, y la mano de obra calificada, asegurando la entrega de los baños completamente operativos por un valor único y cerrado.	UND	3,00	$ 606.450,00	$ 1.819.350,00
4				SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO DIVISORIO Suministro e instalación de ochenta y nueve (89) metros cuadrados de muro divisorio en drywall para oficina, lo cual incluye el replanteo y trazado arquitectónico del área, el suministro y armado de la estructura portante en perfilería metálica galvanizada de alta resistencia con canales de 9 cm y parales de 8.9 cm (calibre 26) debidamente anclados a piso y techo con fijaciones mecánicas, la colocación por ambas caras de láminas de yeso estándar (ST) de 1/2 pulgada (12.7 mm) de espesor ideales para espacios comerciales e institucionales secos, el suministro e instalación de colchoneta de lana de vidrio de 2 pulgadas como aislante termoacústico en el interior de la cavidad, el tratamiento técnico de juntas mediante el uso de cinta de papel texturizada de alta adherencia y	M2	89,00	$ 111.960,00	$ 9.964.440,00

CENACING

				masilla plástica multiusos aplicada en capas sucesivas, el lijado detallado para un acabado liso y homogéneo, la aplicación de una base de imprimante acrílico y pintura de vinilo profesional tipo 1 lavable a dos manos, el aseo general del área con recolección y disposición legal de escombros, y la mano de obra calificada, asegurando la entrega del muro completamente terminado por un valor único y cerrado.				
5				SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURAS PARA PUERTA EN ALUMINIO Suministro e instalación de cuatro (4) cerraduras de perfil europeo para puertas de aluminio en reemplazo de las existentes que se encuentran dañadas, lo cual incluye el desmontaje técnico de los sistemas defectuosos, la limpieza, rectificación y ajuste de los cajeados y perforaciones sobre los perfiles de aluminio existentes, el suministro de cuatro cerraduras nuevas especiales para carpintería de aluminio (incluyendo cajas de mecanismo estrecho compatibles con el perfil, cilindros europerfil, llaves de seguridad, manijas de aluminio inyectado, escudos y contras de embutir), el suministro e instalación de la tornillería autorroscante de acero inoxidable para evitar la corrosión galvánica, la calibración y alineación exacta del picaporte y los bulones de cierre en el marco de aluminio para garantizar un enganche suave y hermético, las pruebas finales de operación de las hojas, el retiro y disposición de los elementos sustituidos, y la mano de obra calificada con herramientas de precisión para metalmecánica, asegurando la entrega de los accesos completamente funcionales y seguros por un valor único y cerrado.	UND	4,00	$ 139.950,00	$ 559.800,00
6				SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURAS PARA PUERTA EN MADERA Suministro e instalación de cuatro (4) cerraduras tipo perilla (pomo) para puertas de madera en reemplazo de las existentes que se encuentran dañadas, lo cual incluye el desmontaje técnico de los pomos defectuosos, la limpieza, rectificación y adecuación de las perforaciones circulares de 54 mm (2-1/8") y los cajeados del pestillo en los cantos de las hojas de madera existentes, el suministro de cuatro cerraduras	UND	4,00	$ 69.975,00	$ 279.900,00

CENACING

				nuevas de perilla con acabado cilíndrico de alta resistencia (adecuadas para alcoba o baño según se requiera, incluyendo sus respectivos cilindros, juegos de llaves, pestillos con backset ajustable a 60 mm o 70 mm y contras metálicas), el suministro e instalación de la tornillería de fijación para madera, la calibración exacta del pestillo y la alineación de la contra en el marco para asegurar un cierre suave, firme y sin atascos, las pruebas finales de accionamiento y bloqueo, el retiro y disposición final de los elementos sustituidos, y la mano de obra calificada, garantizando la entrega de los accesos completamente funcionales por un valor único y cerrado.				
7				LAVADO Y DESINFECCION DE ALFOMBRA Servicio de lavado y desinfección profunda de doscientos seis (206) metros cuadrados de alfombra (tapete) en el área de la oficina, lo cual incluye la aspiración industrial previa para la remoción de polvo y partículas sólidas superficiales, la aplicación localizada de agentes desmanchadores y desengrasantes especializados que no alteran las fibras ni los colores del textil, el lavado técnico mediante el sistema de inyección y extracción profunda con maquinaria industrial de alta presión, el suministro de champús bio-amigables y productos bactericidas/acaricidas de amplio espectro para garantizar la total sanitización del espacio, el proceso de peinado de la fibra y extracción del exceso de humedad para acelerar el tiempo de secado, la neutralización de malos olores dejando un aroma fresco en el ambiente, el movimiento y posterior reposicionamiento cuidadoso del mobiliario liviano de oficina, y la mano de obra calificada con operarios certificados, garantizando la entrega de la alfombra	M2	206,00	$ 16.794,00	$ 3.459.564,00
8				SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DOBLESSuministro e instalación de seis (6) interruptores dobles de pared en reemplazo de los existentes, lo cual incluye el desmontaje técnico de los dispositivos defectuosos u obsoletos, la verificación de la red eléctrica interna y el aislamiento preventivo de los circuitos, el suministro de seis interruptores dobles nuevos de empotrar de alta calidad	UND	6,00	$ 41.985,00	$ 251.910,00

CENACING

				(adecuados para 120V/15A, incluyendo sus respectivos módulos, chasis metálicos o plásticos y placas frontales decorativas de color blanco o institucional), el suministro e instalación de los conectores y elementos de fijación, la reconexión técnica de las líneas de fase y retornos garantizando el correcto ajuste de los bornes para evitar puntos calientes o falsos contactos, el correcto encajonado del cableado dentro de las cajas de paso existentes, la nivelación y fijación de las placas a la pared, las pruebas finales de conductividad y encendido, el retiro de los elementos sustituidos, y la mano de obra calificada en electricidad, asegurando la entrega del sistema de iluminación operativo y seguro por un valor único y cerrado.				
9				SUMINISTRO E INSTALACION LAMPARAS LED 60 X 60 Suministro e instalación de treinta (30) lámparas LED de incrustar o sobreponer de 60x60 cm y 45W de potencia (flujo luminoso aproximado de 4000 lúmenes y temperatura de color de 6000K blanco frío), lo cual incluye el desmontaje técnico y seguro de las luminarias existentes o defectuosas, la verificación del estado de las acometidas eléctricas aéreas y el aislamiento preventivo de los circuitos, el suministro de los treinta paneles LED de alta eficiencia con sus respectivos drivers controladores y sistemas de fijación, el suministro e instalación de borneras de conexión, cinta aislante certificada y accesorios de anclaje, la interconexión eléctrica técnica a la red existente de 110V-220V, la correcta nivelación e integración de los paneles en el cielo raso (ya sea reticulado o en drywall), las pruebas de encendido, balanceo de cargas y medición de continuidad eléctrica, la recolección, clasificación y disposición final ambientalmente adecuada de las lámparas desmontadas, y la mano de obra calificada en electricidad con herramientas y equipos de altura certificados, garantizando la entrega de las áreas con una iluminación uniforme, eficiente y completamente operativa por un valor único y cerrado.	UND	30,00	$ 107.295,00	$ 3.218.850,00
10				SUMINISTRO E INSTALACION BALAS LED 18W Suministro e instalación de trece (13) balas LED de 18W	UND	13,00	$ 51.315,00	$ 667.095,00

CENACING

				empotrables, lo cual incluye el desmontaje técnico de las luminarias anteriores o defectuosas, la verificación del cableado y el aislamiento preventivo del circuito eléctrico, la adecuación o perforación exacta del cielo raso con el diámetro requerido para el correcto encaje del nuevo dispositivo, el suministro de las trece balas LED de alta eficiencia con sus respectivos drivers controladores y resortes de sujeción lateral, el suministro e instalación de conectores rápidos, cinta aislante certificada y elementos de empalme, la interconexión técnica a la red eléctrica existente, el empotramiento y nivelación de los paneles circulares o cuadrados asegurando que queden completamente al ras del techo, las pruebas finales de encendido y continuidad, el retiro y disposición ambientalmente adecuada de los residuos y luminarias sustituidas, y la mano de obra calificada en electricidad, garantizando la entrega de los espacios con una iluminación óptima y operativa por un valor único y cerrado.				
11				SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO EN DRYWALL Suministro e instalación de quince (15) metros cuadrados de cielo raso en drywall en reemplazo del área que se encuentra deteriorada, lo cual incluye el desmontaje técnico y seguro de las placas de yeso dañadas, la inspección y reforzamiento de la estructura portante existente mediante el suministro e instalación de perfiles de carga y canales galvanizados adicionales donde se requiera, el suministro y fijación de nuevas láminas de yeso estándar (ST) de 1/2 pulgada (12.7 mm) de espesor mediante tornillería autorroscante fosfatada, el tratamiento técnico de juntas con cinta de papel de alta resistencia y masilla plástica multiusos en varias capas para nivelar la superficie con el cielo raso existente, el lijado detallado para eliminar imperfecciones y garantizar un acabado homogéneo, la aplicación de una base de imprimante acrílico y pintura de vinilo tipo 1 lavable a dos manos en el color institucional, el aseo general del área con recolección, transporte y disposición legal de los escombros generados, y la mano de obra calificada con	M2	15,00	$ 109.161,00	$ 1.637.415,00

CENACING

				equipos de altura certificados, asegurando la entrega del techo completamente reparado e integrado por un valor único y cerrado.				
12				SUMINISTRO E INSTALACION TAPA INSEPCCION Suministro e instalación de tres (3) tapas de inspección de 0.60x0.60 metros en cielo raso de PVC, lo cual incluye el replanteo y trazado exacto de los puntos de acceso requeridos, el corte técnico y detallado sobre las tablillas de PVC existentes evitando fisuras o deformaciones en la estructura actual, el suministro de los perfiles de marco y contramarco en aluminio o PVC reforzado, el suministro e instalación de los accesorios de fijación, bisagras, pestillos de apertura o sistemas de enganche de seguridad, el armado e integración de la tapa móvil utilizando el mismo tipo y color de tablilla de PVC para mantener la homogeneidad estética del techo, el reforzamiento perimetral de la estructura portante del cielo raso con perfiles galvanizados o fijaciones adicionales para soportar el nuevo vano, las pruebas de apertura y cierre hermético, la limpieza final del área con recolección y disposición de los residuos generados, y la mano de obra calificada, garantizando un acceso seguro y estético a las redes internas por un valor único y cerrado.	UND	3,00	$ 79.305,00	$ 237.915,00
13				SUMINISTRO E INSTALACION CORTINAS BLACKOUT Suministro e instalación de noventa y cuatro (94) metros cuadrados de persianas enrollables tipo Blackout y Sunscreen (según la distribución y requerimiento específico de cada espacio u oficina), lo cual incluye la toma de medidas técnicas detalladas en cada uno de los vanos de las ventanas, el suministro de las cortinas con tejidos de alta calidad (telas Sunscreen con diferentes porcentajes de apertura para el control de rayos UV y paso de luz, y telas Blackout con opacidad del 100% para un bloqueo total de iluminación), el suministro e instalación de los mecanismos de accionamiento (sistemas de cadena de alta resistencia, tubos de aluminio reforzado, soportes metálicos con cubiertas estéticas y contrapesos inferiores), la fijación técnica y nivelación de los soportes a muro o techo	M2	94,00	$ 87.236,00	$ 8.200.184,00

CENACING

				mediante chazos y tornillería de seguridad, las pruebas de enrollado, alineación y subida/bajada suave de cada persiana, la limpieza final de los vidrios y el área intervenida con retiro de empaques y residuos, y la mano de obra calificada con equipos de altura, garantizando la entrega de las ventanas completamente funcionales y estéticas por un valor único y cerrado.				
14				SUMINISTRO E INSALACION DE TOPES DE PISO Suministro e instalación de ocho (8) topes de piso cilíndricos en acero inoxidable de 3/4" de diámetro por 300 mm de altura, lo cual incluye el replanteo y la determinación técnica de la ubicación exacta de cada pieza según el radio de apertura de las puertas, la perforación de alta precisión sobre la superficie del piso (sea baldosa, concreto o madera) utilizando brocas especializadas para evitar fisuras o daños en los acabados existentes, el suministro de los ocho topes cilíndricos fabricados en acero inoxidable de alta resistencia al impacto y a la corrosión con su respectivo protector de goma o caucho amortiguador en el extremo superior, el suministro e instalación de los sistemas de anclaje de seguridad (chazos expansivos metálicos o de nylon y espárragos roscados) junto con la aplicación de resina epóxica de alta adherencia para garantizar una fijación rígida y permanente al suelo, las pruebas de impacto, la limpieza final del área intervenida con recolección de polvo y residuos, y la mano de obra calificada con herramientas de precisión, asegurando la entrega de los topes completamente firmes y operativos por un valor único y cerrado.	UND	8,00	$ 49.138,00	$ 393.104,00
15				PINTURA DE MUROS Mantenimiento de trescientos (300) metros cuadrados de muros interiores, lo cual incluye la inspección previa de las superficies, el lijado técnico, la limpieza y remoción de pintura soplada, grasa o contaminantes, el suministro e instalación de estuco plástico de alta calidad para la ejecución de resanes localizados en fisuras, grietas o perforaciones, la reconstrucción técnica y perfilado detallado de filos, esquinas y dilataciones arquitectónicas para devolverles su linealidad original, la aplicación de una mano de imprimante acrílico sobre las zonas reparadas, el suministro	M2	300,00	$ 22.859,00	$ 6.857.700,00

CENACING

				y aplicación técnica de dos (2) manos de pintura de vinilo profesional tipo 1 lavable de alta cobertura en el color institucional requerido, la protección total de pisos, zócalos, ventanería y mobiliario mediante plásticos y cintas de enmascarar, el aseo general del área con recolección y disposición autorizada de residuos, y la mano de obra calificada, garantizando la entrega de los muros completamente homogéneos, estéticos y limpios por un valor único y cerrado.				
16				SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO Suministro e instalación de cuarenta (40) metros cuadrados de tela (manto) asfáltica de 3 mm de espesor con refuerzo interno en fibra de vidrio y acabado final en gravilla mineral (o foil de aluminio) para alta protección UV, lo cual incluye la limpieza profunda de la superficie existente mediante el retiro de escombros, polvo y recubrimientos deteriorados, la reparación de fisuras y adecuación de pendientes, la aplicación técnica de una capa de imprimante asfáltico base agua o base solvente sobre toda la losa y medias cañas perimetrales, el suministro del manto asfáltico modificado con polímeros (tipo APP o SBS) ideal para soportar los cambios térmicos de la cubierta, el suministro de gas propano para su aplicación por termofusión (soplete) con traslapos técnicos obligatorios de 10 cm, el sellado reforzado con masilla de poliuretano en desagües, babetas y ductos, las pruebas de estanqueidad mediante inundación controlada para certificar la impermeabilidad, el transporte y disposición legal de los residuos generados, y la mano de obra calificada con certificación vigente para trabajo seguro en alturas, garantizando una cubierta completamente hermética por un valor único y cerrado.	M2	40,00	$ 54.114,00	$ 2.164.560,00
						SUBTOTAL OBRAS	**$**	**40.621.462,00**
				TOTAL COSTO DIRECTO			**$**	**40.621.462,00**
				AIU		**%**		**22%**
				Administracion		**12%**	$	4.874.575,44
				Imprevistos		**4%**	$	1.624.858,48
				Utilidad		**6%**	$	2.437.287,72
				IVA sobre la Utilidad		**19%**	$	463.084,67
				VALOR TOTAL			**$**	**50.021.268,31**

Al proveedor UNINGECOL SA se realiza las correcciones aritméticas teniendo en cuenta que presenta oferta con valores decimales

CENACING

Al contestar, cite este número

Radicado N° **20261970330198 43** MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COADE-DICRE-CENACB-29.10

UT ABEL SOLUCIONES

EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL CENAM-LOTE IV								
Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1				SUMINISTRO VALVULA PARA SANITARIO TIPO PUSH. El suministro e instalación de tres (3) botones de descarga tipo push para sanitarios, lo cual incluye el desmontaje técnico de los dispositivos defectuosos, la limpieza y adecuación de la superficie del tanque, la provisión de los nuevos botones de empuje con acabado cromado de alta resistencia y compatibilidad universal, el suministro de los herrajes, empaques y sistemas de varillas de accionamiento necesarios, la calibración exacta del mecanismo para garantizar una descarga eficiente de agua sin fugas, el sellado hermético perimetral, las pruebas finales de funcionamiento hidráulico, el retiro de escombros o elementos retirados, y la mano de obra calificada con herramientas especializadas, asegurando la entrega de los baños en óptimas condiciones operativas por un valor único y cerrado.	UND	3,00	$ 129.195,00	$ 387.585,00
2				SUMINISTRO VALVULA PARA SANITARIO TIPO PUSH. Mantenimiento preventivo y correctivo de seis (6) botones de descarga tipo push para sanitarios existentes, lo cual incluye el desmontaje técnico y cuidadoso de los mecanismos actuales, la limpieza profunda para la remoción de sarro, sedimentos y cal acumulada, el suministro e instalación de repuestos internos desgastados (tales como empaques de caucho, resortes de retorno, componentes de sujeción y varillas de accionamiento), la lubricación de las piezas móviles, la rectificación del acople y la alineación en la tapa del tanque, las pruebas de presión para la eliminación de fugas latentes, la calibración del caudal de descarga, y la mano de obra calificada con herramientas especializadas, garantizando la perfecta operatividad y prolongación de la vida útil de los dispositivos actuales por un valor único y cerrado.	UND	6,00	$ 90.915,00	$ 545.490,00
3				SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIOS. Suministro e instalación de tres	UND	3,00	$ 622.050,00	$ 1.866.150,00

CENACING

				(3) sanitarios nuevos en reemplazo de los existentes en mal estado, lo cual incluye el desmontaje técnico y retiro de las piezas sanitarias obsoletas, la adecuación, limpieza y nivelación de los puntos de desagüe y abasto en el piso, el suministro de tres sanitarios nuevos de alta eficiencia (incluyendo tazas, tanques, asientos y grifería interna de descarga), el suministro e instalación de los kits de montaje (bridas sanitarias, tornillos de fijación de alta resistencia, mangueras de abasto flexibles en acero inoxidable y válvulas de regulación), el sellado perimetral con silicona antihongos de alta calidad, la verificación de la estanqueidad para garantizar la ausencia total de fugas, las pruebas de evacuación hidráulica, el manejo y disposición final de los escombros generados, y la mano de obra calificada, asegurando la entrega de los baños completamente operativos por un valor único y cerrado.				
4				SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO DIVISORIO Suministro e instalación de ochenta y nueve (89) metros cuadrados de muro divisorio en drywall para oficina, lo cual incluye el replanteo y trazado arquitectónico del área, el suministro y armado de la estructura portante en perfilería metálica galvanizada de alta resistencia con canales de 9 cm y parales de 8.9 cm (calibre 26) debidamente anclados a piso y techo con fijaciones mecánicas, la colocación por ambas caras de láminas de yeso estándar (ST) de 1/2 pulgada (12.7 mm) de espesor ideales para espacios comerciales e institucionales secos, el suministro e instalación de colchoneta de lana de vidrio de 2 pulgadas como aislante termoacústico en el interior de la cavidad, el tratamiento técnico de juntas mediante el uso de cinta de papel texturizada de alta adherencia y masilla plástica multiusos aplicada en capas sucesivas, el lijado detallado para un acabado liso y homogéneo, la aplicación de una base de imprimante acrílico y pintura de vinilo profesional tipo 1 lavable a dos manos, el aseo general del área con recolección y disposición legal de escombros, y la mano de obra calificada, asegurando la entrega del muro	M2	89,00	$ 114.840,00	$ 10.220.760,00

CENACING

				completamente terminado por un valor único y cerrado.				
5				SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURAS PARA PUERTA EN ALUMINIO Suministro e instalación de cuatro (4) cerraduras de perfil europeo para puertas de aluminio en reemplazo de las existentes que se encuentran dañadas, lo cual incluye el desmontaje técnico de los sistemas defectuosos, la limpieza, rectificación y ajuste de los cajeados y perforaciones sobre los perfiles de aluminio existentes, el suministro de cuatro cerraduras nuevas especiales para carpintería de aluminio (incluyendo cajas de mecanismo estrecho compatibles con el perfil, cilindros europerfil, llaves de seguridad, manijas de aluminio inyectado, escudos y contras de embutir), el suministro e instalación de la tornillería autorroscante de acero inoxidable para evitar la corrosión galvánica, la calibración y alineación exacta del picaporte y los bulones de cierre en el marco de aluminio para garantizar un enganche suave y hermético, las pruebas finales de operación de las hojas, el retiro y disposición de los elementos sustituidos, y la mano de obra calificada con herramientas de precisión para metalmecánica, asegurando la entrega de los accesos completamente funcionales y seguros por un valor único y cerrado.	UND	4,00	$ 143.550,00	$ 574.200,00
6				SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURAS PARA PUERTA EN MADERA Suministro e instalación de cuatro (4) cerraduras tipo perilla (pomo) para puertas de madera en reemplazo de las existentes que se encuentran dañadas, lo cual incluye el desmontaje técnico de los pomos defectuosos, la limpieza, rectificación y adecuación de las perforaciones circulares de 54 mm (2-1/8") y los cajeados del pestillo en los cantos de las hojas de madera existentes, el suministro de cuatro cerraduras nuevas de perilla con acabado cilíndrico de alta resistencia (adecuadas para alcoba o baño según se requiera, incluyendo sus respectivos cilindros, juegos de llaves, pestillos con backset ajustable a 60 mm o 70 mm y contras metálicas), el suministro e instalación de la tornillería de fijación para madera, la calibración exacta del pestillo y la alineación de la	UND	4,00	$ 71.775,00	$ 287.100,00

CENACING

				contra en el marco para asegurar un cierre suave, firme y sin atascos, las pruebas finales de accionamiento y bloqueo, el retiro y disposición final de los elementos sustituidos, y la mano de obra calificada, garantizando la entrega de los accesos completamente funcionales por un valor único y cerrado.				
7				LAVADO Y DESINFECCION DE ALFOMBRAServicio de lavado y desinfección profunda de doscientos seis (206) metros cuadrados de alfombra (tapete) en el área de la oficina, lo cual incluye la aspiración industrial previa para la remoción de polvo y partículas sólidas superficiales, la aplicación localizada de agentes desmanchadores y desengrasantes especializados que no alteran las fibras ni los colores del textil, el lavado técnico mediante el sistema de inyección y extracción profunda con maquinaria industrial de alta presión, el suministro de champús bio-amigables y productos bactericidas/acaricidas de amplio espectro para garantizar la total sanitización del espacio, el proceso de peinado de la fibra y extracción del exceso de humedad para acelerar el tiempo de secado, la neutralización de malos olores dejando un aroma fresco en el ambiente, el movimiento y posterior reposicionamiento cuidadoso del mobiliario liviano de oficina, y la mano de obra calificada con operarios certificados, garantizando la entrega de la alfombra	M2	206,00	$ 17.226,00	$ 3.548.556,00
8				SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DOBLES Suministro e instalación de seis (6) interruptores dobles de pared en reemplazo de los existentes, lo cual incluye el desmontaje técnico de los dispositivos defectuosos u obsoletos, la verificación de la red eléctrica interna y el aislamiento preventivo de los circuitos, el suministro de seis interruptores dobles nuevos de empotrar de alta calidad (adecuados para 120V/15A, incluyendo sus respectivos módulos, chasis metálicos o plásticos y placas frontales decorativas de color blanco o institucional), el suministro e instalación de los conectores y elementos de fijación, la reconexión técnica de las líneas de fase y retornos garantizando el correcto ajuste de los bornes para evitar puntos calientes o falsos contactos, el correcto	UND	6,00	$ 43.065,00	$ 258.390,00

CENACING

				encajonado del cableado dentro de las cajas de paso existentes, la nivelación y fijación de las placas a la pared, las pruebas finales de conductividad y encendido, el retiro de los elementos sustituidos, y la mano de obra calificada en electricidad, asegurando la entrega del sistema de iluminación operativo y seguro por un valor único y cerrado.				
9				SUMINISTRO E INSTALACION LAMPARAS LED 60 X 60 Suministro e instalación de treinta (30) lámparas LED de incrustar o sobreponer de 60x60 cm y 45W de potencia (flujo luminoso aproximado de 4000 lúmenes y temperatura de color de 6000K blanco frío), lo cual incluye el desmontaje técnico y seguro de las luminarias existentes o defectuosas, la verificación del estado de las acometidas eléctricas aéreas y el aislamiento preventivo de los circuitos, el suministro de los treinta paneles LED de alta eficiencia con sus respectivos drivers controladores y sistemas de fijación, el suministro e instalación de borneras de conexión, cinta aislante certificada y accesorios de anclaje, la interconexión eléctrica técnica a la red existente de 110V-220V, la correcta nivelación e integración de los paneles en el cielo raso (ya sea reticulado o en drywall), las pruebas de encendido, balanceo de cargas y medición de continuidad eléctrica, la recolección, clasificación y disposición final ambientalmente adecuada de las lámparas desmontadas, y la mano de obra calificada en electricidad con herramientas y equipos de altura certificados, garantizando la entrega de las áreas con una iluminación uniforme, eficiente y completamente operativa por un valor único y cerrado.	UND	30,00	$ 110.055,00	$ 3.301.650,00
10				SUMINISTRO E INSTALACION BALAS LED 18W Suministro e instalación de trece (13) balas LED de 18W empotrables, lo cual incluye el desmontaje técnico de las luminarias anteriores o defectuosas, la verificación del cableado y el aislamiento preventivo del circuito eléctrico, la adecuación o perforación exacta del cielo raso con el diámetro requerido para el correcto encaje del nuevo dispositivo, el suministro de las trece balas LED de alta eficiencia con sus respectivos	UND	13,00	$ 52.635,00	$ 684.255,00

CENACING

				drivers controladores y resortes de sujeción lateral, el suministro e instalación de conectores rápidos, cinta aislante certificada y elementos de empalme, la interconexión técnica a la red eléctrica existente, el empotramiento y nivelación de los paneles circulares o cuadrados asegurando que queden completamente al ras del techo, las pruebas finales de encendido y continuidad, el retiro y disposición ambientalmente adecuada de los residuos y luminarias sustituidas, y la mano de obra calificada en electricidad, garantizando la entrega de los espacios con una iluminación óptima y operativa por un valor único y cerrado.				
11				SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO EN DRYWALL Suministro e instalación de quince (15) metros cuadrados de cielo raso en drywall en reemplazo del área que se encuentra deteriorada, lo cual incluye el desmontaje técnico y seguro de las placas de yeso dañadas, la inspección y reforzamiento de la estructura portante existente mediante el suministro e instalación de perfiles de carga y canales galvanizados adicionales donde se requiera, el suministro y fijación de nuevas láminas de yeso estándar (ST) de 1/2 pulgada (12.7 mm) de espesor mediante tornillería autorroscante fosfatada, el tratamiento técnico de juntas con cinta de papel de alta resistencia y masilla plástica multiusos en varias capas para nivelar la superficie con el cielo raso existente, el lijado detallado para eliminar imperfecciones y garantizar un acabado homogéneo, la aplicación de una base de imprimante acrílico y pintura de vinilo tipo 1 lavable a dos manos en el color institucional, el aseo general del área con recolección, transporte y disposición legal de los escombros generados, y la mano de obra calificada con equipos de altura certificados, asegurando la entrega del techo completamente reparado e integrado por un valor único y cerrado.	M2	15,00	$ 111.969,00	$ 1.679.535,00
12				SUMINISTRO E INSTALACION TAPA INSEPCCION Suministro e instalación de tres (3) tapas de inspección de 0.60x0.60 metros en cielo raso de PVC, lo cual incluye el replanteo y trazado exacto de	UND	3,00	$ 81.345,00	$ 244.035,00

CENACING

				los puntos de acceso requeridos, el corte técnico y detallado sobre las tablillas de PVC existentes evitando fisuras o deformaciones en la estructura actual, el suministro de los perfiles de marco y contramarco en aluminio o PVC reforzado, el suministro e instalación de los accesorios de fijación, bisagras, pestillos de apertura o sistemas de enganche de seguridad, el armado e integración de la tapa móvil utilizando el mismo tipo y color de tablilla de PVC para mantener la homogeneidad estética del techo, el reforzamiento perimetral de la estructura portante del cielo raso con perfiles galvanizados o fijaciones adicionales para soportar el nuevo vano, las pruebas de apertura y cierre hermético, la limpieza final del área con recolección y disposición de los residuos generados, y la mano de obra calificada, garantizando un acceso seguro y estético a las redes internas por un valor único y cerrado.				
13				SUMINISTRO E INSTALACION CORTINAS BLACKOUT Suministro e instalación de noventa y cuatro (94) metros cuadrados de persianas enrollables tipo Blackout y Sunscreen (según la distribución y requerimiento específico de cada espacio u oficina), lo cual incluye la toma de medidas técnicas detalladas en cada uno de los vanos de las ventanas, el suministro de las cortinas con tejidos de alta calidad (telas Sunscreen con diferentes porcentajes de apertura para el control de rayos UV y paso de luz, y telas Blackout con opacidad del 100% para un bloqueo total de iluminación), el suministro e instalación de los mecanismos de accionamiento (sistemas de cadena de alta resistencia, tubos de aluminio reforzado, soportes metálicos con cubiertas estéticas y contrapesos inferiores), la fijación técnica y nivelación de los soportes a muro o techo mediante chazos y tornillería de seguridad, las pruebas de enrollado, alineación y subida/bajada suave de cada persiana, la limpieza final de los vidrios y el área intervenida con retiro de empaques y residuos, y la mano de obra calificada con equipos de altura, garantizando la entrega de las ventanas completamente funcionales y estéticas por un valor único y cerrado.	M2	94,00	$ 89.480,00	$ 8.411.120,00

CENACING

14				SUMINISTRO E INSALACION DE TOPES DE PISOSuministro e instalación de ocho (8) topes de piso cilíndricos en acero inoxidable de 3/4" de diámetro por 300 mm de altura, lo cual incluye el replanteo y la determinación técnica de la ubicación exacta de cada pieza según el radio de apertura de las puertas, la perforación de alta precisión sobre la superficie del piso (sea baldosa, concreto o madera) utilizando brocas especializadas para evitar fisuras o daños en los acabados existentes, el suministro de los ocho topes cilíndricos fabricados en acero inoxidable de alta resistencia al impacto y a la corrosión con su respectivo protector de goma o caucho amortiguador en el extremo superior, el suministro e instalación de los sistemas de anclaje de seguridad (chazos expansivos metálicos o de nylon y espárragos roscados) junto con la aplicación de resina epóxica de alta adherencia para garantizar una fijación rígida y permanente al suelo, las pruebas de impacto, la limpieza final del área intervenida con recolección de polvo y residuos, y la mano de obra calificada con herramientas de precisión, asegurando la entrega de los topes completamente firmes y operativos por un valor único y cerrado.	UND	8,00	$ 50.402,00	$ 403.216,00
15				PINTURA DE MUROS Mantenimiento de trescientos (300) metros cuadrados de muros interiores, lo cual incluye la inspección previa de las superficies, el lijado técnico, la limpieza y remoción de pintura soplada, grasa o contaminantes, el suministro e instalación de estuco plástico de alta calidad para la ejecución de resanes localizados en fisuras, grietas o perforaciones, la reconstrucción técnica y perfilado detallado de filos, esquinas y dilataciones arquitectónicas para devolverles su linealidad original, la aplicación de una mano de imprimante acrílico sobre las zonas reparadas, el suministro y aplicación técnica de dos (2) manos de pintura de vinilo profesional tipo 1 lavable de alta cobertura en el color institucional requerido, la protección total de pisos, zócalos, ventanería y mobiliario mediante plásticos y cintas de enmascarar, el aseo general del área con recolección y disposición autorizada de residuos, y la mano de obra calificada, garantizando la	M2	300,00	$ 23.447,00	$ 7.034.100,00

CENACING

				entrega de los muros completamente homogéneos, estéticos y limpios por un valor único y cerrado.				
16				SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO Suministro e instalación de cuarenta (40) metros cuadrados de tela (manto) asfáltica de 3 mm de espesor con refuerzo interno en fibra de vidrio y acabado final en gravilla mineral (o foil de aluminio) para alta protección UV, lo cual incluye la limpieza profunda de la superficie existente mediante el retiro de escombros, polvo y recubrimientos deteriorados, la reparación de fisuras y adecuación de pendientes, la aplicación técnica de una capa de imprimante asfáltico base agua o base solvente sobre toda la losa y medias cañas perimetrales, el suministro del manto asfáltico modificado con polímeros (tipo APP o SBS) ideal para soportar los cambios térmicos de la cubierta, el suministro de gas propano para su aplicación por termofusión (soplete) con traslapos técnicos obligatorios de 10 cm, el sellado reforzado con masilla de poliuretano en desagües, babetas y ductos, las pruebas de estanqueidad mediante inundación controlada para certificar la impermeabilidad, el transporte y disposición legal de los residuos generados, y la mano de obra calificada con certificación vigente para trabajo seguro en alturas, garantizando una cubierta completamente hermética por un valor único y cerrado.	M2	40,00	$ 55.506,00	$ 2.220.240,00
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 41.666.382,00**
				TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 41.666.382,00**
				AIU		**%**		**22%**
				Administracion		**17%**		$ 7.083.284,94
				Imprevistos		**1%**		$ 416.663,82
				Utilidad		**4%**		$ 1.666.655,28
				IVA sobre la Utilidad		**19%**		$ 316.664,50
				VALOR TOTAL				**$ 51.149.650,54**

GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S

EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL CENAM-LOTE IV								
Nº	**ITEM DE PAGO**	**ESPECIFICACIONES**		**DESCRIPCION**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
		GENERAL	**PARTICULAR**					
1				SUMINISTRO VALVULA PARA SANITARIO TIPO PUSH. El suministro e instalación de tres (3) botones de descarga tipo push para sanitarios, lo cual incluye el desmontaje	UND	3,00	$ 127.076,00	$ 381.228,00

				técnico de los dispositivos defectuosos, la limpieza y adecuación de la superficie del tanque, la provisión de los nuevos botones de empuje con acabado cromado de alta resistencia y compatibilidad universal, el suministro de los herrajes, empaques y sistemas de varillas de accionamiento necesarios, la calibración exacta del mecanismo para garantizar una descarga eficiente de agua sin fugas, el sellado hermético perimetral, las pruebas finales de funcionamiento hidráulico, el retiro de escombros o elementos retirados, y la mano de obra calificada con herramientas especializadas, asegurando la entrega de los baños en óptimas condiciones operativas por un valor único y cerrado.				
2				SUMINISTRO VALVULA PARA SANITARIO TIPO PUSH. Mantenimiento preventivo y correctivo de seis (6) botones de descarga tipo push para sanitarios existentes, lo cual incluye el desmontaje técnico y cuidadoso de los mecanismos actuales, la limpieza profunda para la remoción de sarro, sedimentos y cal acumulada, el suministro e instalación de repuestos internos desgastados (tales como empaques de caucho, resortes de retorno, componentes de sujeción y varillas de accionamiento), la lubricación de las piezas móviles, la rectificación del acople y la alineación en la tapa del tanque, las pruebas de presión para la eliminación de fugas latentes, la calibración del caudal de descarga, y la mano de obra calificada con herramientas especializadas, garantizando la perfecta operatividad y prolongación de la vida útil de los dispositivos actuales por un valor único y cerrado.	UND	6,00	$ 89.424,00	$ 536.544,00
3				SUMINISTRO E INSTALACION DE SANITARIOS. Suministro e instalación de tres (3) sanitarios nuevos en reemplazo de los existentes en mal estado, lo cual incluye el desmontaje técnico y retiro de las piezas sanitarias obsoletas, la adecuación, limpieza y nivelación de los puntos de desagüe y abasto en el piso, el suministro de tres sanitarios nuevos de alta eficiencia (incluyendo tazas, tanques, asientos y grifería interna de descarga), el suministro e instalación de los kits de montaje (bridas sanitarias, tornillos de fijación de alta	UND	3,00	$ 611.845,00	$ 1.835.535,00

CENACING

				resistencia, mangueras de abasto flexibles en acero inoxidable y válvulas de regulación), el sellado perimetral con silicona antihongos de alta calidad, la verificación de la estanqueidad para garantizar la ausencia total de fugas, las pruebas de evacuación hidráulica, el manejo y disposición final de los escombros generados, y la mano de obra calificada, asegurando la entrega de los baños completamente operativos por un valor único y cerrado.				
4				SUMINISTRO E INSTALACION DE MURO DIVISORIO Suministro e instalación de ochenta y nueve (89) metros cuadrados de muro divisorio en drywall para oficina, lo cual incluye el replanteo y trazado arquitectónico del área, el suministro y armado de la estructura portante en perfilería metálica galvanizada de alta resistencia con canales de 9 cm y parales de 8.9 cm (calibre 26) debidamente anclados a piso y techo con fijaciones mecánicas, la colocación por ambas caras de láminas de yeso estándar (ST) de 1/2 pulgada (12.7 mm) de espesor ideales para espacios comerciales e institucionales secos, el suministro e instalación de colchoneta de lana de vidrio de 2 pulgadas como aislante termoacústico en el interior de la cavidad, el tratamiento técnico de juntas mediante el uso de cinta de papel texturizada de alta adherencia y masilla plástica multiusos aplicada en capas sucesivas, el lijado detallado para un acabado liso y homogéneo, la aplicación de una base de imprimante acrílico y pintura de vinilo profesional tipo 1 lavable a dos manos, el aseo general del área con recolección y disposición legal de escombros, y la mano de obra calificada, asegurando la entrega del muro completamente terminado por un valor único y cerrado.	M2	89,00	$ 112.956,00	$ 10.053.084,00
5				SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURAS PARA PUERTA EN ALUMINIO Suministro e instalación de cuatro (4) cerraduras de perfil europeo para puertas de aluminio en reemplazo de las existentes que se encuentran dañadas, lo cual incluye el desmontaje técnico de los sistemas defectuosos, la limpieza, rectificación y ajuste de los cajeados y perforaciones sobre los perfiles de aluminio	UND	4,00	$ 141.195,00	$ 564.780,00

CENACING

				existentes, el suministro de cuatro cerraduras nuevas especiales para carpintería de aluminio (incluyendo cajas de mecanismo estrecho compatibles con el perfil, cilindros europerfil, llaves de seguridad, manijas de aluminio inyectado, escudos y contras de embutir), el suministro e instalación de la tornillería autorroscante de acero inoxidable para evitar la corrosión galvánica, la calibración y alineación exacta del picaporte y los bulones de cierre en el marco de aluminio para garantizar un enganche suave y hermético, las pruebas finales de operación de las hojas, el retiro y disposición de los elementos sustituidos, y la mano de obra calificada con herramientas de precisión para metalmecánica, asegurando la entrega de los accesos completamente funcionales y seguros por un valor único y cerrado.				
6				SUMINISTRO E INSTALACION DE CERRADURAS PARA PUERTA EN MADERA Suministro e instalación de cuatro (4) cerraduras tipo perilla (pomo) para puertas de madera en reemplazo de las existentes que se encuentran dañadas, lo cual incluye el desmontaje técnico de los pomos defectuosos, la limpieza, rectificación y adecuación de las perforaciones circulares de 54 mm (2-1/8") y los cajeados del pestillo en los cantos de las hojas de madera existentes, el suministro de cuatro cerraduras nuevas de perilla con acabado cilíndrico de alta resistencia (adecuadas para alcoba o baño según se requiera, incluyendo sus respectivos cilindros, juegos de llaves, pestillos con backset ajustable a 60 mm o 70 mm y contras metálicas), el suministro e instalación de la tornillería de fijación para madera, la calibración exacta del pestillo y la alineación de la contra en el marco para asegurar un cierre suave, firme y sin atascos, las pruebas finales de accionamiento y bloqueo, el retiro y disposición final de los elementos sustituidos, y la mano de obra calificada, garantizando la entrega de los accesos completamente funcionales por un valor único y cerrado.	UND	4,00	$ 70.598,00	$ 282.392,00
7				LAVADO Y DESINFECCION DE ALFOMBRA Servicio de lavado y desinfección profunda de doscientos seis (206) metros	M2	206,00	$ 16.943,00	$ 3.490.258,00

CENACING

				cuadrados de alfombra (tapete) en el área de la oficina, lo cual incluye la aspiración industrial previa para la remoción de polvo y partículas sólidas superficiales, la aplicación localizada de agentes desmanchadores y desengrasantes especializados que no alteran las fibras ni los colores del textil, el lavado técnico mediante el sistema de inyección y extracción profunda con maquinaria industrial de alta presión, el suministro de champús bio-amigables y productos bactericidas/acaricidas de amplio espectro para garantizar la total sanitización del espacio, el proceso de peinado de la fibra y extracción del exceso de humedad para acelerar el tiempo de secado, la neutralización de malos olores dejando un aroma fresco en el ambiente, el movimiento y posterior reposicionamiento cuidadoso del mobiliario liviano de oficina, y la mano de obra calificada con operarios certificados, garantizando la entrega de la alfombra				
8				SUMINISTRO E INSTALACION DE INTERRUPTORES DOBLESSuministro e instalación de seis (6) interruptores dobles de pared en reemplazo de los existentes, lo cual incluye el desmontaje técnico de los dispositivos defectuosos u obsoletos, la verificación de la red eléctrica interna y el aislamiento preventivo de los circuitos, el suministro de seis interruptores dobles nuevos de empotrar de alta calidad (adecuados para 120V/15A, incluyendo sus respectivos módulos, chasis metálicos o plásticos y placas frontales decorativas de color blanco o institucional), el suministro e instalación de los conectores y elementos de fijación, la reconexión técnica de las líneas de fase y retornos garantizando el correcto ajuste de los bornes para evitar puntos calientes o falsos contactos, el correcto encajonado del cableado dentro de las cajas de paso existentes, la nivelación y fijación de las placas a la pared, las pruebas finales de conductividad y encendido, el retiro de los elementos sustituidos, y la mano de obra calificada en electricidad, asegurando la entrega del sistema de iluminación operativo y seguro por un valor único y cerrado.	UND	6,00	$ 42.359,00	$ 254.154,00
9				SUMINISTRO E INSTALACION LAMPARAS LED 60 X 60 Suministro e instalación de	UND	30,00	$ 108.250,00	$ 3.247.500,00

CENACING

				treinta (30) lámparas LED de incrustar o sobreponer de 60x60 cm y 45W de potencia (flujo luminoso aproximado de 4000 lúmenes y temperatura de color de 6000K blanco frío), lo cual incluye el desmontaje técnico y seguro de las luminarias existentes o defectuosas, la verificación del estado de las acometidas eléctricas aéreas y el aislamiento preventivo de los circuitos, el suministro de los treinta paneles LED de alta eficiencia con sus respectivos drivers controladores y sistemas de fijación, el suministro e instalación de borneras de conexión, cinta aislante certificada y accesorios de anclaje, la interconexión eléctrica técnica a la red existente de 110V-220V, la correcta nivelación e integración de los paneles en el cielo raso (ya sea reticulado o en drywall), las pruebas de encendido, balanceo de cargas y medición de continuidad eléctrica, la recolección, clasificación y disposición final ambientalmente adecuada de las lámparas desmontadas, y la mano de obra calificada en electricidad con herramientas y equipos de altura certificados, garantizando la entrega de las áreas con una iluminación uniforme, eficiente y completamente operativa por un valor único y cerrado.				
10				SUMINISTRO E INSTALACION BALAS LED 18W Suministro e instalación de trece (13) balas LED de 18W empotrables, lo cual incluye el desmontaje técnico de las luminarias anteriores o defectuosas, la verificación del cableado y el aislamiento preventivo del circuito eléctrico, la adecuación o perforación exacta del cielo raso con el diámetro requerido para el correcto encaje del nuevo dispositivo, el suministro de las trece balas LED de alta eficiencia con sus respectivos drivers controladores y resortes de sujeción lateral, el suministro e instalación de conectores rápidos, cinta aislante certificada y elementos de empalme, la interconexión técnica a la red eléctrica existente, el empotramiento y nivelación de los paneles circulares o cuadrados asegurando que queden completamente al ras del techo, las pruebas finales de encendido y continuidad, el retiro y disposición ambientalmente adecuada de	UND	13,00	$ 51.772,00	$ 673.036,00

CENACING

				los residuos y luminarias sustituidas, y la mano de obra calificada en electricidad, garantizando la entrega de los espacios con una iluminación óptima y operativa por un valor único y cerrado.				
11				SUMINISTRO E INSTALACION DE TECHO EN DRYWALL Suministro e instalación de quince (15) metros cuadrados de cielo raso en drywall en reemplazo del área que se encuentra deteriorada, lo cual incluye el desmontaje técnico y seguro de las placas de yeso dañadas, la inspección y reforzamiento de la estructura portante existente mediante el suministro e instalación de perfiles de carga y canales galvanizados adicionales donde se requiera, el suministro y fijación de nuevas láminas de yeso estándar (ST) de 1/2 pulgada (12.7 mm) de espesor mediante tornillería autorroscante fosfatada, el tratamiento técnico de juntas con cinta de papel de alta resistencia y masilla plástica multiusos en varias capas para nivelar la superficie con el cielo raso existente, el lijado detallado para eliminar imperfecciones y garantizar un acabado homogéneo, la aplicación de una base de imprimante acrílico y pintura de vinilo tipo 1 lavable a dos manos en el color institucional, el aseo general del área con recolección, transporte y disposición legal de los escombros generados, y la mano de obra calificada con equipos de altura certificados, asegurando la entrega del techo completamente reparado e integrado por un valor único y cerrado.	M2	15,00	$ 110.132,00	$ 1.651.980,00
12				SUMINISTRO E INSTALACION TAPA INSEPCCION Suministro e instalación de tres (3) tapas de inspección de 0.60x0.60 metros en cielo raso de PVC, lo cual incluye el replanteo y trazado exacto de los puntos de acceso requeridos, el corte técnico y detallado sobre las tablillas de PVC existentes evitando fisuras o deformaciones en la estructura actual, el suministro de los perfiles de marco y contramarco en aluminio o PVC reforzado, el suministro e instalación de los accesorios de fijación, bisagras, pestillos de apertura o sistemas de enganche de seguridad, el armado e integración de la tapa móvil utilizando el mismo tipo y color de tablilla de PVC para	UND	3,00	$ 80.011,00	$ 240.033,00

CENACING

				mantener la homogeneidad estética del techo, el reforzamiento perimetral de la estructura portante del cielo raso con perfiles galvanizados o fijaciones adicionales para soportar el nuevo vano, las pruebas de apertura y cierre hermético, la limpieza final del área con recolección y disposición de los residuos generados, y la mano de obra calificada, garantizando un acceso seguro y estético a las redes internas por un valor único y cerrado.				
13				SUMINISTRO E INSTALACION CORTINAS BLACKOUT Suministro e instalación de noventa y cuatro (94) metros cuadrados de persianas enrollables tipo Blackout y Sunscreen (según la distribución y requerimiento específico de cada espacio u oficina), lo cual incluye la toma de medidas técnicas detalladas en cada uno de los vanos de las ventanas, el suministro de las cortinas con tejidos de alta calidad (telas Sunscreen con diferentes porcentajes de apertura para el control de rayos UV y paso de luz, y telas Blackout con opacidad del 100% para un bloqueo total de iluminación), el suministro e instalación de los mecanismos de accionamiento (sistemas de cadena de alta resistencia, tubos de aluminio reforzado, soportes metálicos con cubiertas estéticas y contrapesos inferiores), la fijación técnica y nivelación de los soportes a muro o techo mediante chazos y tornillería de seguridad, las pruebas de enrollado, alineación y subida/bajada suave de cada persiana, la limpieza final de los vidrios y el área intervenida con retiro de empaques y residuos, y la mano de obra calificada con equipos de altura, garantizando la entrega de las ventanas completamente funcionales y estéticas por un valor único y cerrado.	M2	94,00	$ 88.012,00	$ 8.273.128,00
14				SUMINISTRO E INSALACION DE TOPES DE PISO Suministro e instalación de ocho (8) topes de piso cilíndricos en acero inoxidable de 3/4" de diámetro por 300 mm de altura, lo cual incluye el replanteo y la determinación técnica de la ubicación exacta de cada pieza según el radio de apertura de las puertas, la perforación de alta precisión sobre la superficie del piso (sea baldosa, concreto o madera) utilizando brocas especializadas	UND	8,00	$ 49.575,00	$ 396.600,00

CENACING

				para evitar fisuras o daños en los acabados existentes, el suministro de los ocho topes cilíndricos fabricados en acero inoxidable de alta resistencia al impacto y a la corrosión con su respectivo protector de goma o caucho amortiguador en el extremo superior, el suministro e instalación de los sistemas de anclaje de seguridad (chazos expansivos metálicos o de nylon y espárragos roscados) junto con la aplicación de resina epóxica de alta adherencia para garantizar una fijación rígida y permanente al suelo, las pruebas de impacto, la limpieza final del área intervenida con recolección de polvo y residuos, y la mano de obra calificada con herramientas de precisión, asegurando la entrega de los topes completamente firmes y operativos por un valor único y cerrado.				
15				PINTURA DE MUROS Mantenimiento de trescientos (300) metros cuadrados de muros interiores, lo cual incluye la inspección previa de las superficies, el lijado técnico, la limpieza y remoción de pintura soplada, grasa o contaminantes, el suministro e instalación de estuco plástico de alta calidad para la ejecución de resanes localizados en fisuras, grietas o perforaciones, la reconstrucción técnica y perfilado detallado de filos, esquinas y dilataciones arquitectónicas para devolverles su linealidad original, la aplicación de una mano de imprimante acrílico sobre las zonas reparadas, el suministro y aplicación técnica de dos (2) manos de pintura de vinilo profesional tipo 1 lavable de alta cobertura en el color institucional requerido, la protección total de pisos, zócalos, ventanería y mobiliario mediante plásticos y cintas de enmascarar, el aseo general del área con recolección y disposición autorizada de residuos, y la mano de obra calificada, garantizando la entrega de los muros completamente homogéneos, estéticos y limpios por un valor único y cerrado.	M2	300,00	$ 23.062,00	$ 6.918.600,00
16				SUMINISTRO E INSTALACION DE MANTO ASFALTICO Suministro e instalación de cuarenta (40) metros cuadrados de tela (manto) asfáltica de 3 mm de espesor con refuerzo interno en fibra de vidrio y acabado final en gravilla mineral (o foil de aluminio) para alta protección UV, lo cual incluye la limpieza	M2	40,00	$ 54.595,00	$ 2.183.800,00

CENACING

				profunda de la superficie existente mediante el retiro de escombros, polvo y recubrimientos deteriorados, la reparación de fisuras y adecuación de pendientes, la aplicación técnica de una capa de imprimante asfáltico base agua o base solvente sobre toda la losa y medias cañas perimetrales, el suministro del manto asfáltico modificado con polímeros (tipo APP o SBS) ideal para soportar los cambios térmicos de la cubierta, el suministro de gas propano para su aplicación por termofusión (soplete) con traslapos técnicos obligatorios de 10 cm, el sellado reforzado con masilla de poliuretano en desagües, babetas y ductos, las pruebas de estanqueidad mediante inundación controlada para certificar la impermeabilidad, el transporte y disposición legal de los residuos generados, y la mano de obra calificada con certificación vigente para trabajo seguro en alturas, garantizando una cubierta completamente hermética por un valor único y cerrado.				
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 40.982.652,00**
				TOTAL COSTO DIRECTO			**$**	**40.982.652,00**
				AIU	**%**			**22%**
				Administracion	**12%**		$	4.917.918,24
				Imprevistos	**4%**		$	1.639.306,08
				Utilidad	**6%**		$	2.458.959,12
				IVA sobre la Utilidad	**19%**		$	467.202,23
				VALOR TOTAL			**$**	**50.466.037,67**

PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJO:

Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

INFORMACIÓN SOPORTE PARA EL ANÁLISIS	
¿El proceso de selección se adelanta bajo la modalidad de Subasta Inversa?	**NO**
Cantidad de Ofertas Habilitadas	**4**
Método de comparación a utilizar	**Absoluta**

VARIABLES A UTILIZAR	
Mediana	**No aplica**
Desviación estandar	**No aplica**
Valor mínimo aceptable	**No aplica**
Presupuesto del proceso o sumatoria de precios unitarios (costo estimado del contrato):	**$ 53.613.106,92**

OFERTAS RECIBIDAS

CENACING

No.	Proponente	Valor Total de la Oferta o Sumatoria de precios unitarios	% Diferencia de la oferta con respecto al Costo Estimado del contrato
1	ORINOCO. SAS	$ 51.213.870,59	-4,48%
2	UNINGECOL SA	$ 50.021.268,31	-6,70%
3	UT ABEL SOLUCIONES	$ 51.149.650,54	-4,59%
4	GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S	$ 50.466.037,67	-5,87%

MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL BIBYA-LOTE V

ORINOCO. SAS

MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL BIBYA-LOTE V								
Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1				MANTENIMIENTO DE (02) PUERTAS DOBLE DE 180x210cm EN VIDRIO TEMPLADO 10 mm Desmonte y mantenimiento de puertas de 180x210cm, nivelación y ajuste generales, graduación de cierres automáticos. • Ajuste o Cambio de Herrajes • Kit accesorios para montaje en puertas de cristal • Arreglo o cambio de bisagras de piso para una dimensión de la caja a cementar: (130mm x 283mm x 65mm) • Cambio de Empaque en el contorno del vidrio	UND	2,00	$ 336.538,00	$ 673.076,00
2				DESMONTE (11) DUCHAS CON BRAZO E INSTALACION DE GRIFERIAS DE DUCHAS REGADERA EN ACERO INOXIDABLE CUADRADA DE 15CM X 15CM incluye suministro e instalaciòn de griferia, válvula, acoples y mezclador de 4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y fucionamiento	UND	5,00	$ 144.231,00	$ 721.155,00
3				EXCAVACIÓN MANUAL PARA RED HIDROSANITARIAS DE CUATRO (04) SANITARIOS (Incluye cargue, retiro y disposición final en sitio autorizado de material excavado de 8 ML).	ML	4,00	$ 32.960,00	$ 131.840,00
4				MANTENIMIENTO DE RED SANITARIA (06 Sanitarios) incluye limpieza de sifones, caja de inspeccion, reemplazar válvulas del tanque (flotador) Kit Griferia De Tanque Sanitario Con Valvula de Llenado Y Valvula De Descargue Para Sanitarios One Piece (1 Sola Pieza) De 2 " Pulgadas accesorios y los elementos necesarios para su correcta instalacion y fucionamiento).	UND	3,00	$ 111.202,00	$ 333.606,00
5				MANTENIMIENTO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA	UND	1,00	$ 384.615,00	$ 384.615,00

CENACING

				DE 1.000 LITROS Incluye: *Suministro e instalación de válvula flotadora en bronce de 1 ¼". *Suministro e instalación de válvula de bomba para tanque de agua con bola flotante de ¾". *Suministro e instalación de accesorios, manguera flexible y demás elementos requeridos para su correcto funcionamiento. *Suministro e instalación de la grifería completa, incluyendo tuberías, uniones universales, válvulas de paso y sistema de flotador. *Pruebas de funcionamiento, verificación de estanqueidad y puesta en servicio del sistema. Alcance de la actividad: Realizar el mantenimiento correctivo del tanque de almacenamiento de agua de 1.000 litros, mediante el reemplazo de los elementos deteriorados y la instalación de los componentes hidráulicos necesarios, garantizando el adecuado almacenamiento y suministro de agua, así como el correcto funcionamiento del sistema de llenado y distribución.				
6				MANTENIMIENTO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA DE 500 Lts *Suministro e instalación de válvula flotadora en bronce de 1 ¼". *Suministro e instalación de válvula de bomba para tanque de agua con bola flotante de ¾". *Suministro e instalación de accesorios, manguera flexible y demás elementos requeridos para su correcto funcionamiento. *Suministro e instalación de la grifería completa, incluyendo tuberías, uniones universales, válvulas de paso y sistema de flotador. *Pruebas de funcionamiento, verificación de estanqueidad y puesta en servicio del sistema. Alcance de la actividad: Realizar el mantenimiento correctivo del tanque de almacenamiento de agua de 500 litros, mediante el reemplazo de los elementos deteriorados y la instalación de los componentes hidráulicos necesarios, garantizando el adecuado almacenamiento y suministro de agua, así como el correcto funcionamiento del	UND	1,00	$ 341.346,00	$ 341.346,00

CENACING

				sistema de llenado y distribución.				
7				MANTENIMIENTO DE DIVISIONES DE BAÑOS EN ACERO INOXIDABLE (02 PUERTAS) Desmonte y ajuste de seis (06) puertas de las divisiones de baños en acero inoxidable. Suministro e instalación de bisagras de resorte en acero inoxidable de 4" x 3". Suministro e instalación de remaches ciegos de 5-4 (5/32" x 3/8"). Alineación, nivelación y ajuste de las puertas y sus componentes. Suministro de todos los materiales, accesorios y elementos necesarios para la correcta reparación y puesta en funcionamiento de las divisiones. Alcance de la actividad: Realizar el mantenimiento correctivo de las seis (06) puertas de las divisiones de baños en acero inoxidable, mediante el desmonte, reparación, sustitución de elementos deteriorados y ajuste general de los mecanismos de apertura y cierre, garantizando su adecuado funcionamiento, seguridad y durabilidad.	UND	2,00	$ 134.615,00	$ 269.230,00
8				DESMONTE Y REINSTALACION DE GRIFERIAS SANITARIA (ORINALES) Incluye Desagüe Sifón Orinal de 7 mm, Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y fucionamiento.	UND	3,00	$ 57.692,00	$ 173.076,00
9				MANTENIMIENTO GENERAL DE ENCHAPES DE MUROS, CON FORMATOS ENTRE 15X15 CM, 30X30 CM (incluye retiro boquilla, suministro de material de relleno de juntas. re-emboquillada de las juntas de 1-12 mm en revestimientos de alta y baja absorción como cerámica deteriorados de 50 m2).	M2	22,00	$ 30.769,00	$ 676.918,00
10				MANTENIMIENTO GENERAL DE ENCHAPES DE PISO, CON FORMATOS ENTRE 30X30 CM 50X50 CM. (Incluye retiro boquilla, suministro de material de relleno de juntas. re-emboquillada de las juntas de 1-12 mm en revestimientos de alta y baja absorción como cerámica deteriorados de 50 m2).	M2	22,00	$ 30.769,00	$ 676.918,00
11				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO 4 MM. BISELADO Y PULIDO CUATRO LADOS. (Suministro e instalación espejo de 1,00m x 2,00m incluyendo los elementos de fijación al muro).	UND	1,00	$ 201.923,00	$ 201.923,00

CENACING

Al contestar, cite este número

Radicado N° **20261970330198 43** MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COADE-DICRE-CENACB-29.10

12				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 04 LAVAMANOS (Incluye lavamanos en porcelana para empotrar, con Grifería Lavamanos Ultraahorradora Individual.)	UND	2,00	$ 259.615,00	$ 519.230,00
13				MANTENIMIENTO DEL MESON EN GRANITO BLANCO DE LOS LAVAMANOS INCLUYE PULIMIENTO Y BRILLADO (Meson con las siguientes dimensiones de largo 4,42 mts, ancho 0,55 mts, altura 0,90 mts Suministro e instalación anclado, pulido y brillado).	M2	2,44	$ 99.579,00	$ 242.972,76
14				SUMINISTRO E INSTALACION DE 10 M2 DE MALLA EXPANDIDA 20 CAL 18 Hierro Acero (incluye anticorrosivo + pintura esmalte. Suministro e instalación a todo costo. Incluye el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje)	M2	10,00	$ 81.731,00	$ 817.310,00
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 6.163.215,76**
				TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 6.163.215,76**
				AIU		**%**		**22%**
				Administracion		**12%**		$ 739.585,89
				Imprevistos		**4%**		$ 246.528,63
				Utilidad		**6%**		$ 369.792,95
				IVA sobre la Utilidad		**19%**		$ 70.260,66
				VALOR TOTAL				**$ 7.589.383,89**

Al proveedor ORINOCO. SAS se realiza las correcciones aritméticas teniendo en cuenta que presenta oferta con valores decimales

UNINGECOL SA

MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL BIBYA-LOTE V								
Nº	**ITEM DE PAGO**	**ESPECIFICACIONES**		**DESCRIPCION**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
		GENERAL	**PARTICULAR**					
1				MANTENIMIENTO DE (02) PUERTAS DOBLE DE 180x210cm EN VIDRIO TEMPLADO 10 mm Desmonte y mantenimiento de puertas de 180x210cm, nivelación y ajuste generales, graduación de cierres automáticos. • Ajuste o Cambio de Herrajes • Kit accesorios para montaje en puertas de cristal • Arreglo o cambio de bisagras de piso para una dimensión de la caja a cementar: (130mm x 283mm x 65mm) • Cambio de Empaque en el contorno del vidrio	UND	2,00	$ 334.500,00	$ 669.000,00
2				DESMONTE (11) DUCHAS CON BRAZO E INSTALACION DE GRIFERIAS DE DUCHAS REGADERA EN ACERO INOXIDABLE CUADRADA DE 15CM X 15CM incluye suministro e instalaciòn de griferia, válvula, acoples y	UND	5,00	$ 142.500,00	$ 712.500,00

				mezclador de 4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y fucionamiento				
3				EXCAVACIÓN MANUAL PARA RED HIDROSANITARIAS DE CUATRO (04) SANITARIOS (Incluye cargue, retiro y disposición final en sitio autorizado de material excavado de 8 ML).	ML	4,00	$ 32.564,00	$ 130.256,00
4				MANTENIMIENTO DE RED SANITARIA (06 Sanitarios) incluye limpieza de sifones, caja de inspeccion, reemplazar válvulas del tanque (flotador) Kit Griferia De Tanque Sanitario Con Valvula de Llenado Y Valvula De Descargue Para Sanitarios One Piece (1 Sola Pieza) De 2 " Pulgadas accesorios y los elementos necesarios para su correcta instalacion y fucionamiento).	UND	3,00	$ 109.868,00	$ 329.604,00
5				MANTENIMIENTO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA DE 1.000 LITROS Incluye: *Suministro e instalación de válvula flotadora en bronce de 1 ¼". *Suministro e instalación de válvula de bomba para tanque de agua con bola flotante de ¾". *Suministro e instalación de accesorios, manguera flexible y demás elementos requeridos para su correcto funcionamiento. *Suministro e instalación de la grifería completa, incluyendo tuberías, uniones universales, válvulas de paso y sistema de flotador. *Pruebas de funcionamiento, verificación de estanqueidad y puesta en servicio del sistema. Alcance de la actividad: Realizar el mantenimiento correctivo del tanque de almacenamiento de agua de 1.000 litros, mediante el reemplazo de los elementos deteriorados y la instalación de los componentes hidráulicos necesarios, garantizando el adecuado almacenamiento y suministro de agua, así como el correcto funcionamiento del sistema de llenado y distribución.	UND	1,00	$ 380.000,00	$ 380.000,00
6				MANTENIMIENTO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA DE 500 Lts *Suministro e instalación de válvula flotadora en bronce de 1 ¼". *Suministro e instalación de válvula de bomba para tanque de agua con bola flotante de ¾". *Suministro e instalación de accesorios, manguera flexible y	UND	1,00	$ 337.250,00	$ 337.250,00

CENACING

				demás elementos requeridos para su correcto funcionamiento. *Suministro e instalación de la grifería completa, incluyendo tuberías, uniones universales, válvulas de paso y sistema de flotador. *Pruebas de funcionamiento, verificación de estanqueidad y puesta en servicio del sistema. Alcance de la actividad: Realizar el mantenimiento correctivo del tanque de almacenamiento de agua de 500 litros, mediante el reemplazo de los elementos deteriorados y la instalación de los componentes hidráulicos necesarios, garantizando el adecuado almacenamiento y suministro de agua, así como el correcto funcionamiento del sistema de llenado y distribución.				
7				MANTENIMIENTO DE DIVISIONES DE BAÑOS EN ACERO INOXIDABLE (02 PUERTAS) Desmonte y ajuste de seis (06) puertas de las divisiones de baños en acero inoxidable. Suministro e instalación de bisagras de resorte en acero inoxidable de 4" x 3". Suministro e instalación de remaches ciegos de 5-4 (5/32" x 3/8"). Alineación, nivelación y ajuste de las puertas y sus componentes. Suministro de todos los materiales, accesorios y elementos necesarios para la correcta reparación y puesta en funcionamiento de las divisiones. Alcance de la actividad: Realizar el mantenimiento correctivo de las seis (06) puertas de las divisiones de baños en acero inoxidable, mediante el desmonte, reparación, sustitución de elementos deteriorados y ajuste general de los mecanismos de apertura y cierre, garantizando su adecuado funcionamiento, seguridad y durabilidad.	UND	2,00	$ 133.000,00	$ 266.000,00
8				DESMONTE Y REINSTALACION DE GRIFERIAS SANITARIA (ORINALES) Incluye Desagüe Sifón Orinal de 7 mm, Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y fucionamiento.	UND	3,00	$ 57.000,00	$ 171.000,00
9				MANTENIMIENTO GENERAL DE ENCHAPES DE MUROS, CON FORMATOS ENTRE 15X15 CM, 30X30 CM (incluye retiro boquilla, suministro de material	M2	22,00	$ 30.400,00	$ 668.800,00

CENACING

Al contestar, cite este número

Radicado N° **20261970330198 43** MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COADE-DICRE-CENACB-29.10

				de relleno de juntas. re-emboquillada de las juntas de 1-12 mm en revestimientos de alta y baja absorción como cerámica deteriorados de 50 m2).				
10				MANTENIMIENTO GENERAL DE ENCHAPES DE PISO, CON FORMATOS ENTRE 30X30 CM 50X50 CM. (Incluye retiro boquilla, suministro de material de relleno de juntas. re-emboquillada de las juntas de 1-12 mm en revestimientos de alta y baja absorción como cerámica deteriorados de 50 m2).	M2	22,00	$ 30.400,00	$ 668.800,00
11				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO 4 MM. BISELADO Y PULIDO CUATRO LADOS. (Suministro e instalación espejo de 1,00m x 2,00m incluyendo los elementos de fijación al muro).	UND	1,00	$ 199.500,00	$ 199.500,00
12				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 04 LAVAMANOS (Incluye lavamanos en porcelana para empotrar, con Grifería Lavamanos Ultraahorradora Individual.)	UND	2,00	$ 256.500,00	$ 513.000,00
13				MANTENIMIENTO DEL MESON EN GRANITO BLANCO DE LOS LAVAMANOS INCLUYE PULIMIENTO Y BRILLADO (Meson con las siguientes dimensiones de largo 4,42 mts, ancho 0,55 mts, altura 0,90 mts Suministro e instalación anclado, pulido y brillado).	M2	2,44	$ 98.384,00	$ 240.056,96
14				SUMINISTRO E INSTALACION DE 10 M2 DE MALLA EXPANDIDA 20 CAL 18 Hierro Acero (incluye anticorrosivo + pintura esmalte. Suministro e instalación a todo costo. Incluye el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje)	M2	10,00	$ 80.750,00	$ 807.500,00
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 6.093.266,96**
				TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 6.093.266,96**
				AIU	**%**			**22%**
				Administracion	**12%**			$ 731.192,04
				Imprevistos	**4%**			$ 243.730,68
				Utilidad	**6%**			$ 365.596,02
				IVA sobre la Utilidad	**19%**			$ 69.463,24
				VALOR TOTAL				**$ 7.503.248,94**

Al proveedor UNINGECOL SA se realiza las correcciones aritméticas teniendo en cuenta que presenta oferta con valores decimales

CENACING

Al contestar, cite este número

Radicado N° **20261970330198 43** MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COADE-DICRE-CENACB-29.10

UT ABEL SOLUCIONES

EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL BIBYA-LOTE V								
Nº	ITEM DE PAGO	ESPECIFICACIONES		DESCRIPCION	UND.	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
		GENERAL	PARTICULAR					
1				MANTENIMIENTO DE (02) PUERTAS DOBLE DE 180x210cm EN VIDRIO TEMPLADO 10 mm Desmonte y mantenimiento de puertas de 180x210cm, nivelación y ajuste generales, graduación de cierres automáticos. • Ajuste o Cambio de Herrajes • Kit accesorios para montaje en puertas de cristal • Arreglo o cambio de bisagras de piso para una dimensión de la caja a cementar: (130mm x 283mm x 65mm) • Cambio de Empaque en el contorno del vidrio	UND	2,00	$ 350.000,00	$ 700.000,00
2				DESMONTE (5) DUCHAS CON BRAZO E INSTALACION DE GRIFERIAS DE DUCHAS REGADERA EN ACERO INOXIDABLE CUADRADA DE 15CM X 15CM incluye suministro e instalaciòn de griferia, válvula, acoples y mezclador de 4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y fucionamiento	UND	5,00	$ 150.000,00	$ 750.000,00
3				EXCAVACIÓN MANUAL PARA RED HIDROSANITARIAS DE CUATRO (04) SANITARIOS (Incluye cargue, retiro y disposición final en sitio autorizado de material excavado de 4 ML).	ML	4,00	$ 34.278,00	$ 137.112,00
4				MANTENIMIENTO DE RED SANITARIA (03 Sanitarios) incluye limpieza de sifones, caja de inspeccion, reemplazar válvulas del tanque (flotador) Kit Griferia De Tanque Sanitario Con Valvula de Llenado Y Valvula De Descargue Para Sanitarios One Piece (1 Sola Pieza) De 2 " Pulgadas accesorios y los elementos necesarios para su correcta instalacion y fucionamiento).	UND	3,00	$ 115.650,00	$ 346.950,00
5				MANTENIMIENTO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA DE 1.000 LITROS Incluye: *Suministro e instalación de válvula flotadora en bronce de 1 ¼". *Suministro e instalación de válvula de bomba para tanque de agua con bola flotante de ¾". *Suministro e instalación de accesorios, manguera flexible y demás elementos requeridos para su correcto funcionamiento. *Suministro e instalación de la	UND	1,00	$ 400.000,00	$ 400.000,00

CENACING

				grifería completa, incluyendo tuberías, uniones universales, válvulas de paso y sistema de flotador. *Pruebas de funcionamiento, verificación de estanqueidad y puesta en servicio del sistema. Alcance de la actividad: Realizar el mantenimiento correctivo del tanque de almacenamiento de agua de 1.000 litros, mediante el reemplazo de los elementos deteriorados y la instalación de los componentes hidráulicos necesarios, garantizando el adecuado almacenamiento y suministro de agua, así como el correcto funcionamiento del sistema de llenado y distribución.				
6				MANTENIMIENTO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA DE 500 Lts *Suministro e instalación de válvula flotadora en bronce de 1 ¼". *Suministro e instalación de válvula de bomba para tanque de agua con bola flotante de ¾". *Suministro e instalación de accesorios, manguera flexible y demás elementos requeridos para su correcto funcionamiento. *Suministro e instalación de la grifería completa, incluyendo tuberías, uniones universales, válvulas de paso y sistema de flotador. *Pruebas de funcionamiento, verificación de estanqueidad y puesta en servicio del sistema. Alcance de la actividad: Realizar el mantenimiento correctivo del tanque de almacenamiento de agua de 500 litros, mediante el reemplazo de los elementos deteriorados y la instalación de los componentes hidráulicos necesarios, garantizando el adecuado almacenamiento y suministro de agua, así como el correcto funcionamiento del sistema de llenado y distribución.	UND	1,00	$ 355.000,00	$ 355.000,00
7				MANTENIMIENTO DE DIVISIONES DE BAÑOS EN ACERO INOXIDABLE (02 PUERTAS) Desmonte y ajuste de dos (02) puertas de las divisiones de baños en acero inoxidable. Suministro e instalación de bisagras de resorte en acero inoxidable de 4" x 3". Suministro e instalación de remaches ciegos de 5-4 (5/32" x 3/8").	UND	2,00	$ 140.000,00	$ 280.000,00

CENACING

				Alineación, nivelación y ajuste de las puertas y sus componentes. Suministro de todos los materiales, accesorios y elementos necesarios para la correcta reparación y puesta en funcionamiento de las divisiones. Alcance de la actividad: Realizar el mantenimiento correctivo de las seis (06) puertas de las divisiones de baños en acero inoxidable, mediante el desmonte, reparación, sustitución de elementos deteriorados y ajuste general de los mecanismos de apertura y cierre, garantizando su adecuado funcionamiento, seguridad y durabilidad.				
8				DESMONTE Y REINSTALACION DE GRIFERIAS SANITARIA (ORINALES) Incluye Desagüe Sifón Orinal de 7 mm, Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y fucionamiento.	UND	3,00	$ 60.000,00	$ 180.000,00
9				MANTENIMIENTO GENERAL DE ENCHAPES DE MUROS, CON FORMATOS ENTRE 15X15 CM, 30X30 CM (incluye retiro boquilla, suministro de material de relleno de juntas. re-emboquillada de las juntas de 1-12 mm en revestimientos de alta y baja absorción como cerámica deteriorados de 50 m2).	M2	22,00	$ 32.000,00	$ 704.000,00
10				MANTENIMIENTO GENERAL DE ENCHAPES DE PISO, CON FORMATOS ENTRE 30X30 CM 50X50 CM. (Incluye retiro boquilla, suministro de material de relleno de juntas. re-emboquillada de las juntas de 1-12 mm en revestimientos de alta y baja absorción como cerámica deteriorados de 50 m2).	M2	22,00	$ 32.000,00	$ 704.000,00
11				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO 4 MM. BISELADO Y PULIDO CUATRO LADOS. (Suministro e instalación espejo de 1,00m x 2,00m incluyendo los elementos de fijación al muro).	UND	1,00	$ 210.000,00	$ 210.000,00
12				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 02 LAVAMANOS (Incluye lavamanos en porcelana para empotrar, con Grifería Lavamanos Ultraahorradora Individual.)	UND	2,00	$ 270.000,00	$ 540.000,00
13				MANTENIMIENTO DEL MESON EN GRANITO BLANCO DE LOS LAVAMANOS INCLUYE PULIMIENTO Y BRILLADO (Meson con las siguientes dimensiones de largo 4,42 mts, ancho 0,55 mts, altura 0,90 mts Suministro e instalación anclado, pulido y brillado).	M2	2,44	$ 103.562,00	$ 252.691,28
14				SUMINISTRO E INSTALACION DE 10 M2 DE MALLA	M2	10,00	$ 85.000,00	$ 850.000,00

CENACING

				EXPANDIDA 20 CAL 18 Hierro Acero (incluye anticorrosivo + pintura esmalte. Suministro e instalación a todo costo. Incluye el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje)				
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 6.409.753,28**
				TOTAL COSTO DIRECTO				**$ 6.409.753,28**
				AIU			**%**	**22%**
				Administracion			**20%**	$ 1.281.950,66
				Imprevistos			**1%**	$ 64.097,53
				Utilidad			**1%**	$ 64.097,53
				IVA sobre la Utilidad			**19%**	$ 12.178,53
				VALOR TOTAL				**$ 7.832.077,53**

GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S

MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL BIBYA-LOTE V								
Nº	**ITEM DE PAGO**	**ESPECIFICACIONES**		**DESCRIPCION**	**UND.**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
		GENERAL	**PARTICULAR**					
1				MANTENIMIENTO DE (02) PUERTAS DOBLE DE 180x210cm EN VIDRIO TEMPLADO 10 mm Desmonte y mantenimiento de puertas de 180x210cm, nivelación y ajuste generales, graduación de cierres automáticos. • Ajuste o Cambio de Herrajes • Kit accesorios para montaje en puertas de cristal • Arreglo o cambio de bisagras de piso para una dimensión de la caja a cementar: (130mm x 283mm x 65mm) • Cambio de Empaque en el contorno del vidrio	UND	2,00	$ 329.455,00	$ 658.910,00
2				DESMONTE (11) DUCHAS CON BRAZO E INSTALACION DE GRIFERIAS DE DUCHAS REGADERA EN ACERO INOXIDABLE CUADRADA DE 15CM X 15CM incluye suministro e instalaciòn de griferia, válvula, acoples y mezclador de 4". Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y fucionamiento	UND	5,00	$ 141.195,00	$ 705.975,00
3				EXCAVACIÓN MANUAL PARA RED HIDROSANITARIAS DE CUATRO (04) SANITARIOS (Incluye cargue, retiro y disposición final en sitio autorizado de material excavado de 8 ML).	ML	4,00	$ 32.266,00	$ 129.064,00
4				MANTENIMIENTO DE RED SANITARIA (06 Sanitarios) incluye limpieza de sifones, caja de inspeccion, reemplazar válvulas del tanque (flotador) Kit Griferia De Tanque Sanitario Con Valvula de Llenado Y Valvula De Descargue Para Sanitarios One Piece (1 Sola Pieza) De 2 " Pulgadas accesorios y los elementos	UND	3,00	$ 108.861,00	$ 326.583,00

CENACING

				necesarios para su correcta instalacion y fucionamiento).				
5				MANTENIMIENTO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA DE 1.000 LITROS Incluye: *Suministro e instalación de válvula flotadora en bronce de 1 ¼". *Suministro e instalación de válvula de bomba para tanque de agua con bola flotante de ¾". *Suministro e instalación de accesorios, manguera flexible y demás elementos requeridos para su correcto funcionamiento. *Suministro e instalación de la grifería completa, incluyendo tuberías, uniones universales, válvulas de paso y sistema de flotador. *Pruebas de funcionamiento, verificación de estanqueidad y puesta en servicio del sistema. Alcance de la actividad: Realizar el mantenimiento correctivo del tanque de almacenamiento de agua de 1.000 litros, mediante el reemplazo de los elementos deteriorados y la instalación de los componentes hidráulicos necesarios, garantizando el adecuado almacenamiento y suministro de agua, así como el correcto funcionamiento del sistema de llenado y distribución.	UND	1,00	$ 376.520,00	$ 376.520,00
6				MANTENIMIENTO DE TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA DE 500 Lts *Suministro e instalación de válvula flotadora en bronce de 1 ¼". *Suministro e instalación de válvula de bomba para tanque de agua con bola flotante de ¾". *Suministro e instalación de accesorios, manguera flexible y demás elementos requeridos para su correcto funcionamiento. *Suministro e instalación de la grifería completa, incluyendo tuberías, uniones universales, válvulas de paso y sistema de flotador. *Pruebas de funcionamiento, verificación de estanqueidad y puesta en servicio del sistema. Alcance de la actividad: Realizar el mantenimiento correctivo del tanque de almacenamiento de agua de 500 litros, mediante el reemplazo de los elementos deteriorados y la instalación de los componentes hidráulicos necesarios, garantizando el	UND	1,00	$ 334.162,00	$ 334.162,00

CENACING

				adecuado almacenamiento y suministro de agua, así como el correcto funcionamiento del sistema de llenado y distribución.				
7				MANTENIMIENTO DE DIVISIONES DE BAÑOS EN ACERO INOXIDABLE (02 PUERTAS) Desmonte y ajuste de seis (06) puertas de las divisiones de baños en acero inoxidable. Suministro e instalación de bisagras de resorte en acero inoxidable de 4" x 3". Suministro e instalación de remaches ciegos de 5-4 (5/32" x 3/8"). Alineación, nivelación y ajuste de las puertas y sus componentes. Suministro de todos los materiales, accesorios y elementos necesarios para la correcta reparación y puesta en funcionamiento de las divisiones. Alcance de la actividad: Realizar el mantenimiento correctivo de las seis (06) puertas de las divisiones de baños en acero inoxidable, mediante el desmonte, reparación, sustitución de elementos deteriorados y ajuste general de los mecanismos de apertura y cierre, garantizando su adecuado funcionamiento, seguridad y durabilidad.	UND	2,00	$ 131.782,00	$ 263.564,00
8				DESMONTE Y REINSTALACION DE GRIFERIAS SANITARIA (ORINALES) Incluye Desagüe Sifón Orinal de 7 mm, Incluye todos los elementos necesarios para su correcta instalacion y fucionamiento.	UND	3,00	$ 56.478,00	$ 169.434,00
9				MANTENIMIENTO GENERAL DE ENCHAPES DE MUROS, CON FORMATOS ENTRE 15X15 CM, 30X30 CM (incluye retiro boquilla, suministro de material de relleno de juntas. re-emboquillada de las juntas de 1-12 mm en revestimientos de alta y baja absorción como cerámica deteriorados de 50 m2).	M2	22,00	$ 30.122,00	$ 662.684,00
10				MANTENIMIENTO GENERAL DE ENCHAPES DE PISO, CON FORMATOS ENTRE 30X30 CM 50X50 CM. (Incluye retiro boquilla, suministro de material de relleno de juntas. re-emboquillada de las juntas de 1-12 mm en revestimientos de alta y baja absorción como cerámica deteriorados de 50 m2).	M2	22,00	$ 30.122,00	$ 662.684,00
11				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ESPEJO 4 MM. BISELADO Y PULIDO CUATRO LADOS. (Suministro e instalación espejo de 1,00m x 2,00m incluyendo	UND	1,00	$ 197.673,00	$ 197.673,00

CENACING

				los elementos de fijación al muro).				
12				SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE 04 LAVAMANOS (Incluye lavamanos en porcelana para empotrar, con Grifería Lavamanos Ultraahorradora Individual.)	UND	2,00	$ 254.151,00	$ 508.302,00
13				MANTENIMIENTO DEL MESON EN GRANITO BLANCO DE LOS LAVAMANOS INCLUYE PULIMIENTO Y BRILLADO (Meson con las siguientes dimensiones de largo 4,42 mts, ancho 0,55 mts, altura 0,90 mts Suministro e instalación anclado, pulido y brillado).	M2	2,44	$ 97.483,00	$ 237.858,52
14				SUMINISTRO E INSTALACION DE 10 M2 DE MALLA EXPANDIDA 20 CAL 18 Hierro Acero (incluye anticorrosivo + pintura esmalte. Suministro e instalación a todo costo. Incluye el suministro de todos los accesorios requeridos para el correcto montaje)	M2	10,00	$ 80.011,00	$ 800.110,00
							SUBTOTAL OBRAS	**$ 6.033.523,52**
				TOTAL COSTO DIRECTO			**$**	**6.033.523,52**
				AIU		**%**		**22%**
				Administracion		**12%**	$	724.022,82
				Imprevistos		**4%**	$	241.340,94
				Utilidad		**6%**	$	362.011,41
				IVA sobre la Utilidad		**19%**	$	68.782,17
				VALOR TOTAL			**$**	**7.429.680,86**

PRECIOS ARTIFICIALMENTE BAJO:

Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

INFORMACIÓN SOPORTE PARA EL ANÁLISIS

¿El proceso de selección se adelanta bajo la modalidad de Subasta Inversa?	**NO**
Cantidad de Ofertas Habilitadas	**4**
Método de comparación a utilizar	**Absoluta**

VARIABLES A UTILIZAR

Mediana	**No aplica**
Desviación estandar	**No aplica**
Valor mínimo aceptable	**No aplica**

Presupuesto del proceso o sumatoria de precios unitarios (costo estimado del contrato): **$ 7.892.970,20**

OFERTAS RECIBIDAS

No.	Proponente	Valor Total de la Oferta o Sumatoria de precios unitarios	% Diferencia de la oferta con respecto al Costo Estimado del contrato
1	**ORINOCO. SAS**	**$ 7.589.383,89**	**-3,85%**
2	**UNINGECOL SA**	**$ 7.503.248,94**	**-4,94%**

3	**UT ABEL SOLUCIONES**	**$ 7.832.077,53**	**-0,77%**
4	**GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S**	**$ 7.429.680,86**	**-5,87%**

RESUMEN DEL ANALISIS DE LA OFERTA

A continuación, se relaciona los precios totales de las ofertas con los ajustes de las correcciones aritméticas

LOTES	UNIDAD	PRESUPETOS ESTIMADO	OFERTAS RECIBIDAS DALCONS 901603369-9 Pequeña empresa	ORINOCO. SAS 901841290-6 Microempresa	UNINGECOL SA 900176059-4 Mediana Empresa	UT ABEL SOLUCIONES (ABEL INGENERÍA Y PROYECTOS SAS 902044940-1 MICROEMPRESA JHM SOLUCIONES SAS 900913885-4 MICROEMPRESA)	GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S 901028153-9 Mediana Empresa
LOTE 1	MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL COPER	$ 137.924.658,50	$ 131.442.250,26	$ 133.277.672,90	$ 131.000.332,82	$ 133.656.842,96	$ 129.828.708,67
LOTE 2	MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL COING	$ 156.137.825,80	$ 148.018.658,86	$ 154.006.385,69	$ 148.299.658,18	$ 147.946.169,01	$ 146.973.487,17
LOTE 3	MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL BRDEH	$ 4.630.064,00	NO PRESENTE OFERTA	$ 4.346.842,00	$ 4.494.610,00	$ 4.608.632,00	NO PRESENTE OFERTA
LOTE 4	MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL CENAM	$ 53.613.106,92	NO PRESENTE OFERTA	$ 51.213.870,59	$ 50.021.268,31	$ 51.149.650,54	$ 50.466.037,67
LOTE 5	MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL BIBYA	$ 7.892.970,20	NO PRESENTE OFERTA	$ 7.589.383,89	$ 7.503.248,94	$ 7.832.077,53	$ 7.429.680,86
	TOTALES	$ 360.198.625,42	$ 279.460.909,12	$ 350.433.809,28	$ 341.318.925,83	$ 345.193.372,04	$ 334.697.914,37
		CONCLUSIÓN	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

RESUMEN DE EVALUACION ECONOMICA HABILITANTE

PROPONENTE	DOCUMENTOS DE CONTENIDO FINANCIERO	OFERTA ECONOMICA LOTE I	OFERTA ECONOMICA LOTE II	OFERTA ECONOMICA LOTE III	OFERTA ECONOMICA LOTE IV	OFERTA ECONOMICA LOTE V	CAPACIDAD RESIDUAL	CAPACIDAD DE ORGANIZACIÓN (CO)
DALCONS	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
ORINOCO. SAS	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	NO CUMPLE	CUMPLE
UNINGECOL SA	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
UT ABEL SOLUCIONES	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE
GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE	CUMPLE

En consecuencia, se recomienda requerir a los proponentes que presentan documentación faltante o inconsistencias para que alleguen o aclaren la información correspondiente dentro del término establecido por la Entidad.

EVALUCION PONDERABLE ECNOMICA

De acuerdo a pliego de condiciones tipo en el numeral **4.1.4. DETERMINACIÓN DEL MÉTODO PARA LA PONDERACIÓN DE LA PROPUESTA ECONÓMICA** La Entidad seleccionará el método de ponderación de la propuesta económica, de acuerdo con las siguientes alternativas:

Concepto	Método
1	Mediana con valor absoluto
2	Media geométrica
3	Media aritmética baja
4	Menor Valor

Para determinar el método de ponderación, la Entidad tomará los centavos de la Tasa de Cambio Representativa del Mercado (TRM), certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia (en su sitio web: https://www.superfinanciera.gov.co/publicacion/60819).

La TRM que la Entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que *rija el segundo día hábil después de finalizado el periodo de traslado del informe de evaluación*. Esto es, la que la Superintendencia publique en horas de la tarde del día hábil siguiente a la fecha efectiva de *finalizado el periodo de traslado del informe de evaluación*. Por ejemplo, si el término de traslado del informe de evaluación finaliza el 10 de febrero, la TRM que se usará para determinar el método de evaluación será la del 12 de febrero, que se publica en la tarde del 11 de febrero.

En el evento excepcional establecido en el numeral 1.6, cuando la Entidad no hubiese advertido durante el proceso de evaluación la ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al Proponente, ya sea en relación con los requisitos habilitantes o para aclarar aspectos que otorgan puntaje o relativos a los factores de desempate, y por ende, deba requerir a algún Proponente, la TRM que la Entidad utilizará para determinar el método de ponderación será la que rija el *segundo día hábil después de finalizado el periodo concedido al Proponente requerido para allegar la subsanación y/o aclaración solicitada*.

El método de ponderación se determinará de acuerdo con los rangos del siguiente cuadro:

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética baja
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

En todos los casos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje y las fórmulas se aplicarán con las propuestas que no han sido rechazadas y se encuentran válidas.

En los Procesos de contratación estructurados por lotes, la TRM definirá el método con el cual se asignará el puntaje para el primer lote o grupo a adjudicar, según el orden definido por la Entidad. Para la adjudicación del segundo lote o segmento, se tomará el siguiente método de acuerdo con la tabla anterior en orden ascendente de acuerdo con la numeración definida para los rangos, y así sucesivamente; teniendo en cuenta que se reiniciará desde el primer método en caso de agotarse el último método.

Las propuestas que al aplicar las fórmulas obtengan puntajes negativos obtienen cero (0) puntos en la oferta económica.

En el evento que solo exista una oferta habilitada, la Entidad podrá prescindir de la definición de la TRM y escogencia de método de ponderación de la oferta económica.

El comité económico evaluador realiza la expedición del certificado del TRM del día 14/10/2026, donde la TRM es de $3.181,74

CENACING

Superintendencia Financiera de Colombia

La validez de este documento puede verificarse en la página www.superfinanciera.gov.co con el número de PIN

Certificado Generado con el Pin No: 8793705075123469

Generado el 13 de octubre de 2026 a las 21:12:36

EL DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y DESARROLLO DE LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

En uso de sus facultades legales y especial las conferidas en el numeral 11 del artículo 11.2.1.4.15 del Decreto 2555 de 2010 y la Resolución 0416 de 2006 de la Superintendencia Financiera de Colombia.

CERTIFICA:

Que la Tasa de Cambio Representativa del Mercado certificada para los días señalados, es

FECHA (DIA/MES/AÑO)	TASA DE CAMBIO REPRESENTATIVA DEL MERCADO COP/USD
14/10/2026	$3,181.74

Expedida en Bogotá, D.C el martes 13 de octubre de 2026

8793705075123469

FRANCISCO JAVIER DUQUE SANDOVAL
DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y DESARROLLO

"De conformidad con el artículo 12 del Decreto 2150 de 1995, la firma mecánica que aparece en este texto tiene plena validez para todos los efectos legales."

CERTIFICADO VÁLIDO EMITIDO POR LA SUPERINTENDENCIA FINANCIERA DE COLOMBIA

Calle 7 No. 4 - 49 Bogotá D.C.
Conmutador: (571) 5 94 02 00 5 94 02 01
www.superfinanciera.gov.co

Página 1 de 1

Proceso estadístico Certificado - DANE
NTC PE 1000: 2020
25 – PE – E102 – OE220

Según la tabla del numeral 4.1.4 del Pliego de Condiciones, los centavos 0,74 se encuentran en el rango de 0,50 a 0,74, por lo que corresponde iniciar con el método número 3: media aritmética baja.

Métodos de ponderación para los cinco lotes

Aplicando la secuencia de métodos establecida en el pliego:

Lote	Método	Fórmula de evaluación
I	3	Media aritmética baja
II	4	Menor valor
III	1	Mediana con valor absoluto
IV	2	Media geométrica
V	3	Media aritmética baja

1. LOTE 1 - MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL COMANDO DE PERSONAL – COPER:

C. Media Aritmética Baja (De acuerdo al pliego de condiciones tipo)

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética baja
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

Consiste en determinar el promedio aritmético entre la propuesta válida más baja y el promedio simple de las ofertas hábiles para calificación económica.

$$\underline{X_B} = \frac{(V_{min} + \underline{X})}{2}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- $\underline{X}$: Es el promedio aritmético simple de las propuestas económicas válidas.
- $\underline{X_B}$: Es la media aritmética baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

CENACING

$$Puntaje = \begin{cases} Puntaje\ máximo \\ * \left(1 - \left(\frac{\underline{X_B} - V_i}{\underline{X_B}} \right) \right) & Para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \underline{X_B} \\ * \left(1 - \left(\frac{\left| \underline{X_B} - V_i \right|}{\underline{X_B}} \right) \right) & Para\ valores\ mayores\ a\ \underline{X_B} \end{cases} \quad Puntaje\ máximo$$

Donde:

- $\underline{X_B}$: Es la media aritmética baja.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

Para efectos de ponderar propuestas cuyo valor sea mayor a $\underline{X_B}$, se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética baja y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

La Entidad calificará las ofertas que hayan cumplido con los requisitos habilitantes con los siguientes puntajes:

Concepto	Puntaje máximo
Oferta económica	49,5
Factor de calidad	30
Apoyo a la industria nacional	20
Emprendimientos y empresas de mujeres	0,25
Mipyme	0,25
Total	100

No.	EMPRESA	ECONÓMICO	TÉCNICO	JURÍDICO
1.	DALCONS S.A.S	HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO
2.	ORINOCO S.A.S	NO HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO
3.	UNINGECOL S.A.	HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO
4.	UNIÓN TEMPORAL ABEL SOLUCIONES	HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO
5.	GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S	HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO

	PROMEDIO	$	131.482.033,68	PUNTAJE	49,5

CENACING

	Aritmetica	$ 131.482.033,68		DALCONS S.A.S	0,9939774
	Arit Alta	$ 132.569.438,32		UNINGECOL S.A.	0,9973598
	MEDIANA ARITMETRICA BAJA	$ 130.655.371,17		UNIÓN TEMPORAL ABEL SOLUCIONES	0,9770276
	Geo con PO	$ 131.474.742,88		GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S	0,9936730
	Menor	$ 129.828.708,67			

No.	PROPONENTE	TOTAL OFERTA	EVALUACION	VR ABSOLUTO DIFERENCIA	Puntos Aritmética baja
1	DALCONS S.A.S	$ 131.442.250,26	HABILITADO	$ 786.879,09	49,2018836
2	UNINGECOL S.A.	$ 131.000.332,82	HABILITADO	$ 344.961,65	49,3693081
3	UNIÓN TEMPORAL ABEL SOLUCIONES	$ 133.656.842,96	HABILITADO	$ 3.001.471,79	48,3628646
4	GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S	$ 129.828.708,67	HABILITADO	-$ 826.662,50	49,1868112

OFERENTE	CONCEPTO LOTE 1 – MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL COMANDO DE PERSONAL - COPER					
	OFERTA ECONÓMICA	FACTOR DE CALIDAD	APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES	MIPYMES	TOTAL
DALCONS S.A.S	49,2018836	30	20	0.25	0.25	99,7018836
ORINOCO S.A.S	NO HABILITADO	30	20	0.25	0.25	NO HABILITADO
UNINGECOL S.A.	49,3693081	30	20	0.25	0.25	99,8693081
UNIÓN TEMPORAL ABEL SOLUCIONES	48,3628646	30	20	0.25	0.25	98,8628646
GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S	49,1868112	30	20	0.25	0.25	99,6868112

De acuerdo a la reevaluación técnica, jurídica y económica el Oferente **UNINGECOL S.A.** fue el de mayor puntuación para el **LOTE 1** con un total de **99,8693081 puntos.**

2. LOTE 2 - MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL COMANDO DE INGENIEROS - COING:

D. Menor valor

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética baja
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

La Entidad otorgará el máximo puntaje a la oferta económica hábil para calificación económica de menor valor.

$$V_{min} = Mínimo\ (V_1; V_2..; ...V_m)$$

Donde:

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad.
- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.

La Entidad procederá a ponderar las otras propuestas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \frac{Puntaje\ máximo * V_{min}}{V_i}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

No.	EMPRESA	ECONÓMICO	TÉCNICO	JURÍDICO
1.	DALCONS S.A.S	HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO
2.	ORINOCO S.A.S	NO HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO
3.	UNINGECOL S.A.	HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO
4.	UNIÓN TEMPORAL ABEL SOLUCIONES	HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO
5.	GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S	HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO

	PROMEDIO	$ 147.809.493,31	PUNTAJE	49,5
	Aritmetica	$ 147.809.493,31		
	Arit Alta	$ 148.054.575,74		
	MEDIANA ARITMETRICA BAJA	$ 147.391.490,24		
	Geo con PO	$ 147.808.644,53		
	Menor	$ 146.973.487,17		

No.	PROPONENTE	TOTAL OFERTA	EVALUACION	Menor valor
1	DALCONS S.A.S	$148.018.658,86	HABILITADO	49,1504765
2	UNINGECOL S.A.	$ 148.299.658,18	HABILITADO	49,0573458
3	UNIÓN TEMPORAL ABEL SOLUCIONES	$ 147.946.169,01	HABILITADO	49,1745590
4	GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S	$ 46.973.487,17	HABILITADO	49,5000000

OFERENTE	CONCEPTO LOTE 2 – MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL COMANDO DE INGENIEROS - COING					
	OFERTA ECONÓMICA	FACTOR DE CALIDAD	APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES	MIPYMES	TOTAL
DALCONS S.A.S	49,1504765	30	20	0.25	0.25	99,6504765
ORINOCO S.A.S	NO HABILITADO	30	20	0.25	0.25	NO HABILITADO
UNINGECOL S.A.	49,0573458	30	20	0.25	0.25	99,5573458
UNIÓN TEMPORAL ABEL SOLUCIONES	49,1745590	30	20	0.25	0.25	99,6745590
GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S	49,5000000	30	20	0.25	0.25	100,0000000

De acuerdo a la reevaluación técnica, jurídica y económica, el Oferente **GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S** fue el de mayor puntuación para el **LOTE 2** con un total de **100.000000 puntos**

3. LOTE 3 - MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DE LA BRIGADA DE INGENIEROS DE DESMINADO HUMANITARIO - BRDEH:

A. Mediana con valor absoluto

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética baja
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

La Entidad calculará el valor de la mediana con los valores de las propuestas hábiles. En esta alternativa se entenderá por mediana de un grupo de valores el resultado del cálculo que se obtiene a través de la aplicación del siguiente proceso: la Entidad ordenará los valores de las propuestas hábiles de manera descendente. Si el número de valores es impar, la mediana corresponde al valor central, si el número de valores es par, la mediana será el promedio de los dos valores centrales.

$$Me = Mediana(V_1; V_2 . . ; \dots V_m)$$

Donde:

- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas “i”.
- m: Es el número total de propuestas económicas válidas recibidas por la Entidad.
- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.

Bajo este método la Entidad asignará el puntaje así:

I. Si el número de valores de las propuestas hábiles es impar, el máximo puntaje será asignado a la propuesta que se encuentre en el valor de la mediana. Para las otras propuestas, se utilizará la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{Me - V_i}{Me}\right|\right\} * Puntaje\ máximo\right]$$

Donde:

- Me: Es la mediana calculada con los valores de las propuestas económicas válidas.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas “i”.

CENACING

II. Si el número de valores de las propuestas hábiles es par, se asignará el máximo puntaje a la propuesta que se encuentre inmediatamente por debajo de la mediana. Para las otras propuestas, se utilizará la siguiente fórmula:

$$Puntaje = \left[\left\{1 - \left|\frac{V_{Me} - V_i}{V_{Me}}\right|\right\} * Puntaje\ máximo\right]$$

Donde:

- V_{Me}: Es el valor de la propuesta económica válida inmediatamente por debajo de la mediana.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

No.	EMPRESA	ECONÓMICO	TÉCNICO	JURÍDICO
1.	ORINOCO S.A.S	NO HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO
2.	UNINGECOL S.A.	HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO
3.	UNIÓN TEMPORAL ABEL SOLUCIONES	HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO

	PROMEDIO	$	4.551.621,00		Puntaje	49,5000000
	Aritmética	$	4.551.621,00			
	Arit Alta	$	4.580.126,50			
	MEDIANA ARITMETRICA BAJA	$	4.523.115,50			
	Geo con PO	$	4.551.263,94			
	Menor	$	4.494.610,00			

No.	PROPONENTE	TOTAL OFERTA	EVALUACION	Mediana con valor absoluto
1	UNINGECOL S.A.	$ 4.494.610,00	HABILITADO	49,5000000
2	UNIÓN TEMPORAL ABEL SOLUCIONES	$ 4.608.632,00	HABILITADO	48,2442539

De acuerdo con el numeral 4.1.4 del Pliego de Condiciones, cuando el número de propuestas es par, el máximo puntaje se asigna a la propuesta inmediatamente inferior a la mediana.

Por tanto, UNINGECOL S.A. obtiene 49,5000000 puntos, al presentar la oferta de $4.494.610,00.

Para UNIÓN TEMPORAL ABEL SOLUCIONES, El numeral II establece que, para las demás propuestas, se utiliza como referencia la oferta inmediatamente inferior a la mediana, que en este caso es $4.494.610,00.

Aunque la mediana es $4.551.621,00, el puntaje de ABEL SOLUCIONES se utiliza como referencia $4.494.610,00, porque así lo establece la regla para un número par de ofertas.

CENACING

Al contestar, cite este número

Radicado N° **2026197033019843** MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COADE-DICRE-CENACB-29.10

OFERENTE	LOTE 3 - MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DE LA BRIGADA DE INGENIEROS DE DESMINADO HUMANITARIO - BRDEH:					
	OFERTA ECONÓMICA	FACTOR DE CALIDAD	APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES	MIPYMES	TOTAL
ORINOCO S.A.S	NO HABILITADO	30	20	0.25	0.25	NO HABILITADO
UNINGECOL S.A.	49,5000000	30	20	0.25	0.25	100,0000000
UNIÓN TEMPORAL ABEL SOLUCIONES	48,2442539	30	20	0.25	0.25	98,7442539

De acuerdo a la reevaluación técnica, el Oferente **UNINGECOL S.A.** fue el de mayor puntuación para el **LOTE 3** con un total de **100,0000000 puntos.**

4. LOTE 4 - MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DE CENTRO NACIONAL CONTRA ARTEFACTOS EXPLOSIVOS IMPROVISADOS Y MINAS (CENAM):

B. Media Geométrica

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética baja
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

Para calcular la Media Geométrica se tomará el valor de las propuestas hábiles para el respectivo factor de calificación para asignar el puntaje de conformidad con el siguiente procedimiento:

$$MG = \sqrt[n]{V_1 * V_2 * V_3 * \dots * V_n}$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V1: Es el valor de una propuesta habilitada.
- Vn: Es el valor de la propuesta n habilitada.
- n: La cantidad total de propuestas habilitadas.

Para efectos de la asignación de puntaje se tendrá en cuenta lo siguiente: se otorgará el máximo puntaje al valor de la propuesta que se encuentre más cerca (por exceso o por defecto) al valor de la media geométrica calculada para el factor correspondiente.
Las demás propuestas recibirán puntaje de acuerdo con la siguiente ecuación:

CENACING

Al contestar, cite este número

Radicado N° **2026197033019843** MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COADE-DICRE-CENACB-29.10

$$Puntaje = Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG}\right)\right)$$

Donde:

- MG: Es la media geométrica de todas las ofertas habilitadas.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

Se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

No.	EMPRESA	ECONÓMICO	TÉCNICO	JURÍDICO
1.	ORINOCO S.A.S	NO HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO
2.	UNINGECOL S.A.	HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO
3.	UNIÓN TEMPORAL ABEL SOLUCIONES	HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO
4.	GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S	HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO

	PROMEDIO	$ 50.545.652,17		PUNTAJE	49,50
	Aritmetica	$ 50.545.652,17			
	Arit Alta	$ 50.847.651,36		UNIÓN TEMPORAL ABEL SOLUCIONES	0,0119921530
	MEDIANA ARITMETRICA BAJA	$ 50.283.460,24			
	Geo con PO	$ 50.543.524,85			
	Menor	$ 50.021.268,31			
No.	**PROPONENTE**	**TOTAL OFERTA**	**EVALUACION**	**DIFERENCIA ABSOLUTA**	**Media Geométrica**
1	UNINGECOL S.A.	$ 50.021.268,31	HABILITADO	$ 522.256,54	48,9885260
2	UNIÓN TEMPORAL ABEL SOLUCIONES	$ 51.149.650,54	HABILITADO	-$ 606.125,69	48,9063884
3	GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S	$50.466.037,67	HABILITADO	$ 77.487,18	49,5000000

Para este lote, el numeral 4.1.4, literal B, del Pliego de Condiciones establece que la oferta más cercana a la media geométrica, por exceso o por defecto, recibe el máximo puntaje.

La oferta de GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S. es la más cercana a la media geométrica, por lo que recibe 49,5000000 puntos.

Ponderación de las demás ofertas
Se Aplicó la fórmula:

$$Puntaje = Puntaje\ máximo * \left(1 - \left(\frac{|MG - V_i|}{MG}\right)\right)$$

CENACING

OFERENTE	LOTE 4 - MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DE CENTRO NACIONAL CONTRA ARTEFACTOS EXPLOSIVOS IMPROVISADOS Y MINAS (CENAM): OFERTA ECONÓMICA	FACTOR DE CALIDAD	APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES	MIPYMES	TOTAL
ORINOCO S.A.S	NO HABILITADO	30	20	0.25	0.25	NO HABILITADO
UNINGECOL S.A.	48,9885260	30	20	0.25	0.25	99,4885260
UNIÓN TEMPORAL ABEL SOLUCIONES	48,9063884	30	20	0.25	0.25	99,4063884
GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S	49,5000000	30	20	0.25	0.25	100,0000000

De acuerdo a la reevaluación técnica, jurídica y económica, el Oferente **GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S** fue el de mayor puntuación para el LOTE 4 con un total de **100,0000000 puntos.**

5. **LOTE 5 - MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL BIBYA:**

C. Media Aritmética Baja (De acuerdo al pliego de condiciones tipo)

Rango (inclusive)	Número	Método
De 0.00 a 0.24	1	Mediana con valor absoluto
De 0.25 a 0.49	2	Media geométrica
De 0.50 a 0.74	3	Media aritmética baja
De 0.75 a 0.99	4	Menor valor

Consiste en determinar el promedio aritmético entre la propuesta válida más baja y el promedio simple de las ofertas hábiles para calificación económica.

$$\underline{X_B} = \frac{(V_{min} + \underline{X})}{2}$$

Donde:

- V_{min}: Es el valor total corregido de la propuesta válida más baja.
- $\underline{X}$: Es el promedio aritmético simple de las propuestas económicas válidas.
- $\underline{X_B}$: Es la media aritmética baja.

La Entidad procederá a ponderar las propuestas de acuerdo con la siguiente formula:

CENACING

$$Puntaje = \begin{cases} Puntaje\ máximo \\ * \left(1 - \left(\frac{\underline{X_B} - V_i}{\underline{X_B}}\right)\right) & Para\ valores\ menores\ o\ iguales\ a\ \underline{X_B} \quad Puntaje\ máximo \\ * \left(1 - \left(\frac{\left|\underline{X_B} - V_i\right|}{\underline{X_B}}\right)\right) & Para\ valores\ mayores\ a\ \underline{X_B} \end{cases}$$

Donde:

- $\underline{X_B}$: Es la media aritmética baja.
- V_i: Es el valor total corregido de cada una de las propuestas "i".

Para efectos de ponderar propuestas cuyo valor sea mayor a $\underline{X_B}$, se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética baja y el valor total corregido de cada una de las propuestas.

No.	EMPRESA	ECONÓMICO	TÉCNICO	JURÍDICO
1.	ORINOCO S.A.S	NO HABILITADO	NO HABILITADO	HABILITADO
2.	UNINGECOL S.A.	HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO
3.	UNIÓN TEMPORAL ABEL SOLUCIONES	HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO
4.	GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S	HABILITADO	HABILITADO	HABILITADO

	PROMEDIO	$ 7.588.335,78			49,5
	Aritmetica	$ 7.588.335,78		UNINGECOL S.A.	0,9992330
	Arit Alta	$ 7.710.206,65		UNIÓN TEMPORAL ABEL SOLUCIONES	0,9569758
	MEDIANA ARITMETRICA BAJA	$ 7.509.008,32		GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S	0,9894357
	Geo con PO	$ 7.586.337,58			
	Menor	$ 7.429.680,86			

No.	PROPONENTE	TOTAL OFERTA	EVALUACION	VR ABSOLUTO DIFERENCIA	Artimetica baja
1	UNINGECOL S.A.	$ 7.503.248,94	HABILITADO	-$ 5.759,38	49,4620337
2	UNIÓN TEMPORAL ABEL SOLUCIONES	$ 7.832.077,53	HABILITADO	$ 323.069,21	47,3703012
3	GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S	$ 7.429.680,86	HABILITADO	-$ 79.327,46	48,9770669

Al contestar, cite este número

Radicado N° **20261970330198 43** MDN-COGFM-COEJC-SECEJ-JEMGF-COADE-DICRE-CENACB-29.10

LOTE 5 - MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL BIBYA:						
OFERENTE	OFERTA ECONÓMICA	FACTOR DE CALIDAD	APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL	EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES	MIPYMES	TOTAL
ORINOCO S.A.S	NO HABILITADO	0,00	0,00	0,00	0,00	NO HABILITADO
UNINGECOL S.A.	49,4620337	30	20	0.25	0.25	99,9620337
UNIÓN TEMPORAL ABEL SOLUCIONES	47,3703012	30	20	0.25	0.25	97,8703012
GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S	48,9770669	30	20	0.25	0.25	99,4770669

De acuerdo a la reevaluación técnica, jurídica y económica, el Oferente **UNINGECOL S.A.** fue el de mayor puntuación para el LOTE 5 con un total de **99,9620337 puntos.**

RESUMEN CONFORME A LOS CRITERIOS DE PONDERACIÓN

LOTES	UNIDAD	PUNTAJE MAS ALTO	PROPONENTE
LOTE 1	**MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL COPER**	**99,8693081**	**UNINGECOL S.A.**
LOTE 2	**MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL COING**	**100,0000000**	**GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S**
LOTE 3	**MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL BRDEH**	**100,0000000**	**UNINGECOL S.A.**
LOTE 4	**MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL CENAM**	**100,0000000**	**GRUPO EMPRESARIAL CONCAS S.A.S**
LOTE 5	**MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LAS INSTALACIONES DEL BIBYA**	**99,9620337**	**UNINGECOL S.A.**

Atentamente,

PS. BLANCA QUICENO ESPINOSA
Comité Evaluador Económico CENAC INGENIEROS

CENACING